Министерство топлива и энергетики
Российской Федерации
Государственное предприятие
Научно-исследовательский и проектный институт
угольной промышленности
"ЦЕНТРОГИПРОШАХТ"

Методика формирования критериев эколого-экономической оценки проектируемых предприятий, производственных зданий и сооружений

Москва. 199 3

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
Научно-исследовательский и проектный институт
угольной промышленности
"ЦЕНТРОГИПРОШАХТ"

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ КРИТЕРИЕВ ЭКОЛОГОЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Москва - 1993

МИНИСТЕРСТВО ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
Научно-исследовательский и проектный институт
угольной промышленности
"ЦЕНТРОГИПРОШАХТ"

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ КРИТЕРИЕВ ЭКОЛОГОЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Москва - 1993

Оглавление

		Стр.
I.	Введение.....	3
2.	Анализ правовой базы в области охраны окружающей природной среды.....	7
3.	Методические рекомендации по формированию критериев эколого-экономической оценки проектируемых предприятий, производственных зданий, сооружений (проект).....	44

Приложение:

Перечень нормативных актов по вопросам охраны окружающей среды, принятых в I992-I993 г.г..... 86

I. Введение

Перевод экономики страны на путь интенсивного развития, необходимость перехода от экстенсивных форм использования природных ресурсов к рациональному природопользованию требует нового осмысления понятия производительных сил как определяющего фактора социального прогресса. Это связано с тем, что у человека, кроме материальных потребностей есть еще и потребность в чистом воздухе, безопасной воде, в рекреационных ресурсах и т.п. Однако непреднамеренное воздействие материального производства на состояние окружающей среды привело к противоречию между необходимостью ускорения развития производительных сил и экологическими потребностями общества, накладывающими ограничения на это развитие.

Разрешение возникшего противоречия должно осуществляться с помощью выполнения экологических требований, включающих природоохранные нормы и правила хозяйственной деятельности (экологические нормативы, регламенты,стандарты) прежде всего на стадии разработки проектов строительства хозяйственных объектов и комплексов.

В природоохранительном законодательстве Российской Федерации зафиксированы экологические требования к размещению и проектированию объектов капитального строительства. Выполнение экологических требований учитывается при формировании показателей себестоимости, прибыли, ее распределения, образования фондов экономического стимулирования и других показателей.

Экологические требования представляют собой набор показателей по каждому виду воздействия на окружающую среду, которые с одной стороны, описывают воздействия, с другой, позволяют добиваться снижения их уровня или ликвидации. Качественные и количественные показатели воздействия позволяют оценить его уровень еще до того, как будет принято решение о реализации намечаемой деятельности.

Экологические требования к хозяйственной или иной деятельности предъявляются на разных стадиях ее осуществления, которые в свою очередь, обосновывают сами требования. В соответствии с Законом Российской Федерации "Об охране окружающей природной среды" экологические требования предъявляются на стадии выбора площадки, при разработке технико-экономических обоснований и проектов строительства (реконструкции, расширении и техническом перевооружении), вводе в эксплуатацию хозяйственных объектов и комплексов.

В законе Российской Федерации "Об охране окружающей природной среды" также сформулированы основные экологические требования, предъявляемые к различным стадиям проектирования. При этом, под экологическими требованиями понимаются законодательно установленные регламенты, обращенные к организациям и учреждениям, в том числе к заказчику и подрядчику, соблюдение которых позволяет предотвратить неблагоприятные экологические и связанные с ними социальные, экономические и другие последствия, в том числе, создания объектов капитального строительства. Экологические требования и их выполнение может иметь смысл только тогда, когда проектные решения

доведены до уровня территории, на которой достаточно ясно могут проявиться природные условия и экологические ограничения.

Задача, решаемая в процессе проведения оценки проектов, состоит в предвидении потенциальных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, прогнозировании изменений в среде обитания под влиянием оказанных воздействий, выявлении и учете в проектных решениях неприемлемых экологических последствий при их реализации. Основой такого предвидения является анализ ряда социально-экономических и экологических альтернатив по каждому варианту инженерных, технических, архитектурнопланировочных и других решений.

Вопрос о длительности и сложности оценочных процедур, их излишней насыщенности информацией решается только с помощью самих процедур, "включенных" в стадию проектирования на как можно более ранних этапах, когда осуществляется экспертная оценка значимых воздействий при реализации каждой из альтернатив и отбрасываются несущественные, неоказывающие значительного воздействия на окружающую среду. Весь дорогостоящий качественный анализ осуществляется только для воздействий, которые могут привести к необратимым и неприемлемым для общества экологическим и другим последствиям. Проблема, таким образом, заключается в определении критериев значимости воздействия и оценке проектных решений с позиции выявленных последствий.

Любой проект, разработанный без учета результатов проведения эколого-экономической оценки, заранее экологически несообразен, во-первых, поскольку нарушены требования

природоохранительного законодательства, во-вторых,только соблюдение нормативов (норм проектирования,включая природоохранные), как показывает опыт, явно недостаточно для удовлетворения потребностей общества в полноте информации о планируемой деятельности и в возможном качестве среды обитания в данном конкретном месте после его реализации. В настоящее время, не количество дымящих труб - символ индустриализации 30-х годов, - а здоровье населения и количество оказываемых ему услуг, являются свидетельством благополучия государства.

В прилагаемых материалах очерчивается также некоторая последовательность действий, которые должен осуществить разработчик документации о развитии хозяйственной и иной деятельности, чтобы учесть экологические требования, нормы и правила с целью предупреждения неприемлемых экологических и связанных с ними социальных,экономических и других последствий развития производительных сил. Коротко изложена процедура разработки и согласования документации по размещению, проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений со специально уполномоченными на то государственными органами Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды.

Рекомендации могут быть полезны для организаций и учреждений - разработчиков документации по обеспечению всего "жизненного цикла" объектов капитального строительства, организаций и учреждений - заказчиков объектов капитального строительства, органов государственного управления, санкционирующих развитие хозяйственной и иной деятельности и

выдающих условия для осуществления строительства, органов государственной (вневедомственной, ведомственной и экологической) и общественной экологической экспертизы.

2. Анализ правовой базы в области охраны окружающей природной среды

а) Экология и эффективность инвестиций.

Прежде чем переходить к изложению собственно рекомендаций по обеспечению экологических требований современного законодательства Российской Федерации необходимо осветить современные представления об экологическом факторе и его влияние на эффективность инвестиций.

Эффективность инвестиций в общественное производство зависит от ряда условий, одним из которых является фактор окружающей среды, традиционно рассматриваемый как некая совокупность природных объектов (воды, земли, почвы, леса, недр, воздуха, животного и растительного мира), часть из которых выступает в виде природных ресурсов, а пространство, в котором они пребывают, выступает как резервуар для складирования отходов жизнедеятельности общества.

Вместе с тем, в последние годы все больше утверждается мнение о том, что рассматривать окружающую среду исключительно как источник ресурсов (включая пространство) для хозяйственного развития, структура и эффективность которого определяется

экономическим механизмом, действующим в данном обществе, значит продолжать отстаивать движение по пути, уже приведшему к глубочайшему экологическому кризису. Вроде бы очевидно, что у общества в целом существуют много интересов, но главными из них являются: экономические и экологические.

Но, в отличие от экономических интересов инвестора, ради которых и затевается им реализация некой деятельности, экологические интересы общества удовлетворяются в том случае, если изменения, вносимые предлагаемой деятельностью в окружающую среду, не вызывают ухудшения здоровья населения и условий жизни людей. И как выясняется выдержать некий баланс, который бы позволил выйти на самоподдерживающееся, устойчивое общественное развитие, ни одной стране в мире пока не удается. Даже, так называемые "развитие страны Запада" вынуждены признать, что их модель социально-экономического развития общества не способна обеспечить предотвращение деградации окружающей среды.

В настоящее время экологическую ситуацию во многих городах и промышленных центрах России следует признать неблагоприятной. Повсеместно загрязнены источники питьевого водоснабжения, загазованность атмосферного воздуха превышает предельно допустимые уровни по большинству контролируемых показателей в 2 или более раз, продолжительность жизни населения снижается. Дополнительную социальную напряженность в обществе создают неполадки переходного периода к рыночным отношениям, стимулирующие вложение инвестиций в те направления хозяйственной деятельности, которые гаранти-

руют быстрое получение прибыли нередко в ущерб долгосрочным экологическим интересам общества.

Развитие законодательства Российской Федерации, в том числе и природоохранительного, совершенствование деятельности государственной экологической экспертизы и инспекции, другие меры, обеспечивающие охрану окружающей среды создают все более жесткие условия как для государственных инвесторов, так и предпринимателей, вкладывающих свои деньги в реализацию хозяйственных проектов (строительство новых, реконструкцию, расширение, техническое перевооружение действующих предприятий). Например, в г.Москве в 1992г. по разным причинам, в том числе и по экологическим соображениям, приостановлено или прекращено сооружение около 400 различных объектов, в большинстве своем нужных городу.

Если попытаться вникнуть в причины неблагополучной экологической ситуации в многих районах страны, то следует обратить внимание на связь между уровнем организации хозяйственного развития и состоянием окружающей среды. Причем зависимость одного от другого - прямая. Чем менее совершенны технологии производства (большое количество отходов), чем ненадежнее инфраструктура (высокая вероятность аварийных ситуаций), чем больше несоответствие между затрачиваемым трудом и его оплатой (незаинтересованность персонала выполнять свою работу качественно), тем более неблагоприятной предстает окружающая среда. И наоборот. Чем более совершенна используемая технология (малоотходная,

безотходная, ресурсосберегающая), чем надежнее инфраструктура (ведется профилактика технологического и другого оборудования, снижается риск аварийных ситуаций и т.д.), чем выше оплата труда за качественную работу, тем более благоприятна экологическая ситуация.

В то же время хозяйственное развитие осуществляется в соответствии с действующей в стране системой подготовки, принятия и реализации решений, которая в настоящее время перестраивается в связи с переходом к рыночной экономике. При этом ключевым вопросом для формирования различных видов природопользования является вопрос предоставления в пользование инициатору деятельности земельного участка.

В современном земельном законодательстве Российской Федерации предусмотрен порядок, согласно которому заявитель (заказчик, предприниматель), выступающий от лица инициатора деятельности (государства, акционерного общества, товарищества с ограниченной ответственностью - инвестора), сначала получает у легитимной власти на территории предварительное согласие на представление земельного участка под заявленный им вид деятельности, а через определенный период времени, в течение которого будущий природопользователь должен предоставить гарантии его реализации в границах данного землеотвода, земельный участок изымается и предоставляется ему в пользование.

Такой порядок казалось бы позволяет инициатору оценить свои возможности по осуществлению им намечаемой деятельности

на данной площадке (трассе), в том числе и в части обеспечения предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду, и принять всестороннее обоснованное решение. Однако, на практике полнота учета экологического фактора в подготавливаемом, принимаемом и, главное, в реализуемом хозяйственном решении оставляют желать много лучшего.

Прежде всего обращает на себя внимание тот факт, что в "Заявке (ходатайстве) на предоставление земельного участка" от инициатора деятельности не требуется подготавливать какую-либо информацию о вероятном воздействии намечаемой деятельности на окружающую среду. Все что ему следует указать в "Заявке", так это: примерные размеры испрашиваемого участка и сроки пользования землей.

Подбор участка, который затем осуществляется органом государственного управления в области использования и охраны земель, происходит практически без учета возможных экологических последствий, поскольку главным образом при этом рассматриваются экономические показатели реализации намечаемой деятельности, а также наличие природных компонентов, как ресурсов для ее осуществления.

Справедливости ради следует упомянуть, что в соответствии с Земельным Кодексом РФ (статья 28) по решению местного Совета народных депутатов может быть проведен референдум для выяснения мнения населения о возможности (предстоящем) предоставлении земель для размещения объектов, деятельность которых затрагивает его интересы. Отсутствие на данном этапе требования о предоставлении инициатором какой-либо

информации о воздействии намечаемой деятельности на окружающую среду может привести к ситуации, при которой общественное мнение стихийно сложится против осуществления хозяйственного проекта, содержащего много положительных результатов. При этом переубедить общественность в обратном практически невозможно. Такая ситуация "ступора" возникает довольно часто даже при строительстве на первый взгляд безобидных объектов (например, жилого дома). Выход из нее только один: не допускать социально-экологического конфликта.

Вторым важным моментом в процессе предоставления земельного участка является решение местной власти о предварительном согласовании места размещения объекта, которое одновременно является разрешением на ведение проектно-изыскательских работ. При наличии такого разрешения заказчик (проектировщик) получает право выхода "на натуру" и сбора данных, в том числе о состоянии природных компонентов и окружающей среды на территории в целом. И опять же, если при обсуждении и согласовании материалов к "Акту выбора земельного участка" (Земельный Кодекс РФ, статья 28) инициатором не были представлены органам государственного управления и экологического контроля сведения о возможном воздействии намечаемой деятельности на окружающую среду, по которым они могли бы обоснованно выставить условия ее реализации, работа изыскателей на "натуре" с самого начала не будет ориентирована на охват необходимого круга вопросов, в том числе и экологических, требующих ответа.

И, наконец, третьим принципиальным моментом являются разработка проектных решений по реализации намечаемой деятельности, после завершения которой, прохождения проектной документацией государственной экспертизы (в том числе и экологической) и включения объекта в план строительства, местным Советом народных депутатов принимается окончательное решение об изъятии и предоставлении инициатору предварительно выделенного земельного участка. То есть, по сути дела, между утверждением "Акта выбора земельного участка" и его изъятием в пользование, происходит основная подготовка хозяйственного решения, его всестороннее обоснование.

Имея в виду, что к разного рода последствиям приводит реализация собственно хозяйственного решения, исключительно важно, чтобы оно само было подготовлено с учетом возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий. Иными словами в арсенале средств проектирования разработчик должен располагать способом проектной работы, который позволял бы ему эти последствия выявлять и учитывать в подготавливаемых проектных решениях.

Однако, современное проектирование очень ограничено в своих возможностях в данной области, что ставит инициатора деятельности в ситуацию, при которой он даже и не понимает, какому риску подвергает свои инвестиции, заказывая разработку проектной документации. При этом трудно утверждать, что разработчик документации (проектировщик) что-либо скрывает от заказчика и как бы намеренно не ставит его в известность о возможной неудаче. Большинство представителей проектных организаций уверены в том, что документация, выполненная в соответ-

ствии с действующими строительными, санитарными, природоохранными и другими нормами и правилами (большой частью количественными) имеют гарантию реализации и бывают искренне удивлены, когда, например, население в каком-либо месте не дает строить объект по экологическим соображениям.

Это значит, что выполнение количественных технических, технологических и других норм и нормативов является условием обязательным, но недостаточным и еще не дает оснований инициатору быть уверенным в том, что реализация проекта не внесет в окружающую среду изменений, которые обществом будут расценены как ведущие и неприемлемым экологическим последствиям.

На самом деле, выполняя метрическую норму (отвечающую на вопрос: много - мало?) мы тем самым предотвращаем уже известные, а потому и занормированные отрицательные воздействия, не допускаем тех изменений окружающей среды, которые могут перейти в неблагоприятные последствия. Но ограниченность человеческих знаний о действительных факторах влияния, а отсюда и не столь обширное количество норм и нормативов по сравнению с теми бесчисленными воздействиями, которые имеют место, например, в хозяйственной деятельности, приводит к тому, что гарантии экологической безопасности намечаемой деятельности, основанные только на соблюдении регламентов и стандартов, не являются таковыми. Последствия все равно будут и они нормированию не подлежат. Но именно последствия, если будут признаны неприемлемыми, повлекут за собой остановку деятельности или перепрофилирование объекта или предприятия.

Поэтому исключительно важным для инициатора является уверенность в том, что приглашенный им проектировщик обладает таким средством, которое позволяет ему в процессе проектирования объекта постоянно выявлять и, главное, учитывать в про-

ектных решениях экологические и связанные с ними социальные, экономические и другие последствия.

После оформления проектных решений в технико-экономическое обоснование строительства (реконструкции, расширения, технического перевооружения) объекта при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы (Закон РФ "Об охране окружающей природной среды", статья 36), как было указано выше, произойдет окончательное изъятие местным Советом народных депутатов и предоставление заявителю в пользование земельного участка. Далее разработчик обеспечит подготовку проектно-сметной документации на строительство соответствующего объекта.

Но именно тогда, когда приступят к реализации проектных решений, когда природопользователь проявится в конкретном лице (в лице директора строящегося предприятия, начальника строительного участка, производителя работ и т.д.), тогда и могут начаться действительные воздействия на окружающую среду, которые повлекут за собой множественные ее изменения как в целом, так и отдельных компонентов. Одновременно станут проявляться и те экологические, социальные, экономические и другие последствия, которые разработчик проектных решений в интересах заказчика (инициатора) должен был предвидеть и для их предотвращения предусмотреть в проектной документации необходимые и достаточные меры.

Итак, подводя итог изложенному, можно сделать вывод о том,что в существующей в стране системе подготовки и принятия хозяйственных решений, требующих выделения земельного участка

(определяющего, ключевого элемента природопользования), не предусмотрен механизм выявления и предупреждения экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий их реализации. Аналогичная ситуация наблюдается в случае реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих хозяйственных объектов и комплексов. Такое положение не укрепляет уверенность инициатора в эффективности инвестирования средств в материальное производство, в том числе и товаров народного потребления, и увеличивает риск инвестиций по экологическим соображениям.

В интересах самого инициатора деятельности (не говоря уже об обществе в целом) потребовать от всех участников инвестиционного процесса использования имеющихся в распоряжении мирового сообщества методов и средств выявления различных последствий реализации хозяйственных решений, в том числе и экологических, а главное гарантированного их учета в процессе подготовки таких решений до того как они будут им приняты, а тем более реализованы.

Таким механизмом, уже достаточно хорошо отработанным в мире, чтобы быть использованным в отечественной практике, являются процедуры ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС). Поскольку целью, с которой должны применяться процедуры ОВОС, является экологическая сообразность собственно хозяйственных решений, эти процедуры необходимо включить в систему подготовки таких решений для того, чтобы лицо их принимающее, полностью было информировано о том, к чему приведет реализация намечаемой деятельности, включая ее воздействие на окружающую среду.

б) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, ОБРАЩЕННЫЕ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

В настоящее время инвестиционная деятельность в Российской Федерации переживает не самые лучшие времена, но именно капитальное строительство создает основные фонды, которые в конечном счете во многом определяют благополучие любой страны. Объективно Россия, как и другие страны, заинтересована в притоке, в том числе и иностранных инвестиций, для чего, конечно, должны быть созданы соответствующие условия.

Медленнее чем хотелось бы, но все же набирает силу процесс приватизации, открывающий дорогу новым формам собственности, происходит становление новой системы налогообложения, охватывающей, в том числе, и участников инвестиционной деятельности, разворачиваются многие другие процессы, свидетельствующие о том, что в России происходят крупные перемены.

Перемены коснулись и российского законодательства, которое в последние три года можно сказать переживает настоящий бум. Верховным Советом и съездами народных депутатов Российской Федерации внесены значительные изменения в действующую Конституцию России, субъектами Российской Федерации заключен Федеративный Договор, в обществе обсуждаются проекты новой Конституции Российской Федерации. Всего, начиная с 1989г. по настоящее время, Верховным Советом Российской Федерации принято более 900 нормативных актов, закрепляющих произошедшие и стимулирующие новые перемены в российском обществе.

Анализируя и оценивая происходящие перемены в российском обществе, следует иметь в виду, что в бывшем СССР законодательство в целом большей частью было представлено не законами, как таковыми, а, так называемыми, подзаконными актами - постановлениями директивных органов и огромным количеством ведомственных инструкций, указаний, издаваемых в их развитие.

В законодательной же области на уровне СССР издавались основы законодательства Союза ССР, а на уровне союзных республик - республиканские законы и свои подзаконные акты. С распадом СССР и подписанием Федеративного договора, а главное с уходом с политической арены Коммунистической партии Советского Союза, принятием курса на демократизацию российского общества и создание правового государства закон стал постепенно приобретать свою истинную значимость.

Многолетняя практика следования в конкретных действиях не в соответствии с нормами права, а по директивным указаниям сверху и по инструкциям ведомств - монополистов оставила нам тяжелое наследие правового нигилизма и во многом непредсказуемость в действиях хозяйственных субъектов и общества в целом.

По существу мы являемся свидетелями довольно опасной ситуации, особенно для иностранных инвесторов, старающихся наладить дело в России. С одной стороны они вынуждены ориентироваться на те законодательные акты, которые приняты легитимной властью и имеют соответствующую юридическую силу, но с другой стороны им приходится иметь в виду те структуры исполнительной власти, которые в условиях сложившейся полити-

ческой обстановки получили значительную самостоятельность по организации и ведению хозяйственной деятельности на своей территории.

Российское законодательство в области охраны окружающей среды также развивается, но часто не уменьшает, а в ряде случаев добавляет трудностей участникам инвестиционной деятельности. Прежде всего Федеративным Договором определено, а Конституцией России закреплено, что "природопользование, охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности" отнесены к совместному ведению федеральных органов государственной власти Российской Федерации и органов государственной власти республик в составе России, краев, областей, автономного округа, автономных областей. По взаимной договоренности этих органов должен быть определен статус федеральных природных ресурсов, использование которых и определяет главное направление природопользования. Проект Закона РФ "О федеральных природных ресурсах" находится в начальной стадии обсуждения в обществе.

Далее, в Российской Федерации, как и во всем мире, существуют законы, регламентирующие правоотношения в области использования и охраны отдельных видов природных ресурсов ("Об утверждении Водного кодекса РСФСР"; "Об охране и использовании животного мира"; Земельный кодекс РСФСР, I99I г.; "О недрах", I992 г.; "Основы лесного законодательства Российской Федерации", I993 г.), есть законы, где экологические требования являются сопутствующими элементами ("О собственности в РСФСР", I990 г.; "О предприятиях и предпринимательской

ской деятельности", 1990 г.; "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", 1991 г.; "Об инвестиционной деятельности в РСФСР", 1991 г.; "О местном самоуправлении", 1991 г.; "О налоге на имущество предприятий", 1991 г.; "Об основах налоговой системы в Российской Федерации", 1991 г.; "О налоге на прибыль предприятий и организаций", 1991 г.; "О краевом, областном Совете народных депутатов, краевой, областной администрации", 1992 г.; "Об основах градостроительства в Российской Федерации", 1992 г.), но есть и законы, закрепляющие правоотношения исключительно в области управления качеством окружающей среды ("Об охране атмосферного воздуха"; "О санитарно-эпидемиологическом благополучии", 1991г.; "Об охране окружающей природной среды", 1991г.).

В ближайшие год-два в Российской Федерации предполагается разработать и принять следующие законопроекты в области охраны окружающей природной среды: "Об особо охраняемых природных территориях"; "Об экологической экспертизе"; "О ядерной безопасности"; "Об отходах"; "Об охране озера Байкал"; "Об охране природы Севера" и ряд других.

В конечном счете большинство экологических требований российского законодательства обращено к природопользователю, тому последнему участнику инвестиционного процесса, который будет фактически использовать природные ресурсы и реально воздействовать на окружающую среду. И, конечно, его ответственность за экологические правонарушения, если таковые имеются, может быть с очевидностью установлена.

Но в инвестиционном процессе, который начинается задолго

до того, как бульдозер выйдет на стройплощадку, есть много и других участников, от чьих действий, в том числе, зависит насколько высок будет уровень экологической опасности намечаемой хозяйственной деятельности.

Следует иметь в виду, что современное российское законодательство по экспертной оценке содержит около 300 экологических требований ко всем участникам инвестиционного процесса при размещении, проектировании, строительстве, ввода в эксплуатацию и собственно эксплуатация предприятий и сооружений. Большинство этих требований носит декларативный характер, неконкретны и общество не располагает механизмами принуждения выполнения многих из них.

Но это вовсе не значит, что об имеющихся требованиях в области охраны окружающей среды участникам инвестиционного процесса, в том числе и проектным организациям, не следует знать. Ведь в любой момент на той или иной территории России специально уполномоченный на то государственный орган Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды может потребовать остановить любые работы, руководствуясь, например, таким принципом: "недопустимы любые виды хозяйственной и иной деятельности, экологические последствия которой непредсказуемы" (Закон РФ "Об охране окружающей природной среды" статья 92, пункт I, часть 6). И действия природоохранного органа будут правомерны, поскольку деятельность по выявлению и предсказанию экологических последствий реализации хозяйственных решений (ОВОС) в России практически не освоена.

Другим примером декларативного характера экологического

законодательства можно рассматривать часть вторую статьи 3 Закона РСФСР "Об инвестиционной деятельности в РСФСР" (1991 г.). В ней указано, что "запрещается инвестирование в объекты, создание и использование которых не отвечает требованиям экологических норм, устанавленных законодательством, действующих на территории РСФСР, или наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридических лиц и государства",

Понятие "экологические нормы", которое также упоминается в Законе РСФСР "О местном самоуправлении в РСФСР" (1991 г.) статья 57, пункт 9 и некоторых других, законодательно не сформировано. Но тогда в качестве экологических норм выступает все многообразие технических норм, размещенных в большом количестве ведомственной документации главным образом тех ведомств, которые до недавнего времени являлись монополистами по использованию и одновременно осуществляющими государственный контроль за охраной отдельных видов природных ресурсов.

Трудности усугубляются еще и тем, что в происходящей перестройке структур федеральной исполнительной власти ведомства, утвердившие большинство вышеупомянутых нормативных документов, упразднены или преобразованы. Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации только начинает эту долгую кропотливую работу по пересмотру и переводу на свою ответственность тех технических норм, которым может быть придан статус "экологических", издаются новые нормативные документы, содержащие требования по внедре-

нию экологических приоритетов в систему принятия решений.

Проектным организациям следует иметь в виду часть I статьи 41 Закона РФ "Об охране окружающей природной среды", которая гласит, что "... при размещении предприятий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований по ... учету ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических, нравственных последствий деятельности указанных объектов при приоритете охраны здоровья человека и благосостояния населения".

Оценка эффективности учета экологических последствий в проектных решениях является одной из главных задач государственной экологической экспертизы, без положительного заключения которой, согласно части 2 статьи 36 Закона РФ "Об охране окружающей природной среды", не должны финансироваться, а тем более осуществляться работы по таким проектам и программам. Это, если можно так выразиться, "максималистское" требование должно быть одним из главных в поле зрения отечественных проектных организаций, обслуживающих иностранных инвесторов, даже, если финансирование развития того или иного вида хозяйственной деятельности в России ведется из-за рубежа. При нарушении этого требования вступает в действие статья 84 "Административная ответственность за экологические правонарушения" (пункт I, часть 4) Закона РФ "Об охране окружающей природной среды".

Экологическое законодательство расширяет полномочия общественных организаций в области охраны окружающей среды.

Общественные объединения имеют право рекомендовать своих представителей для участия в государственной экологической экспертизе по вопросам размещения и проектирования объектов, проводить общественную экологическую экспертизу, требовать в административном или судебном порядке отмены решений о размещении, строительстве, эксплуатации экологически вредных объектов, ограничении, приостановлении, прекращении или перепрофилировании их деятельности (статья 13 закона Российской Федерации "Об охране окружающей природной среды")

в) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, НОРМЫ И ПРАВИЛА, СОБЛЮДЕНИЕ КОТОРЫХ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1. При размещении предприятий, сооружений и промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте, в энергетике, водном, коммунально-бытовом хозяйстве, линий электропередачи, связи, трубопроводов, каналов, иных объектов, оказывающих прямое, либо косвенное влияние на состояние окружающей природной среды, должно предусматриваться выполнение требований экологической безопасности и охраны здоровья населения, предусматриваться мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей природной среды (РСФСР ЗООПС, ст.40.1).

2. При размещении предприятий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований по охране окружающей природной среды, рациональному использованию и во-

спроизводству природных ресурсов, учету ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических, нравственных последствий деятельности указанных объектов при приоритете охраны здоровья человека и благосостояния населения (РСФСР ЗООПС, ст.4I.I).

3. Промышленные, транспортные предприятия, сооружения, транспортные магистрали и другие хозяйственные объекты должны размещаться таким образом, чтобы исключить неблагоприятные влияние вредных факторов на здоровье и санитарно-бытовые условия жизни населения (РСФСР ЗООПС, ст.49.I).

4. При планировании застройки городов и других населенных пунктов должны предусматриваться санитарная очистка, обезвреживание, утилизация, складирование, экологически безопасное удаление, переработка либо захоронение коммунально-бытовых отходов (РСФСР ЗООПС, ст.49.2).

5. В целях охраны окружающей природной среды вокруг крупных городов и промышленных центров, крупных экологически вредных объектов должны предусматриваться лесопарковые, зеленые, защитные зоны, изъятые из интенсивного хозяйственного использования, с ограниченным режимом природопользования (РСФСР ЗООПС, ст.49.3).

6. При размещении предприятий, сооружений и иных объектов, технологий, оказывающих воздействие на окружающую природную среду, должны соблюдаться нормативы продельно допустимой концентрации в природной среде микробов, грибков, вирусов и иных видов микроорганизмов и биологических веществ, которые утверждаются специально уполномоченными на то государственными

органами Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического надзора (РСФСР ЗООПС, ст.52.I).

7. При размещении предприятий, способных оказать биологическое воздействие на окружающую природную среду, необходимо предусматривать обеспечение экологически безвредного производства, хранения, транспортировки, использования и удаления микроорганизмов и биологических веществ, разработку и осуществление мероприятий по предотвращению аварий и катастроф, предупреждению и ликвидации последствий вредного биологического воздействия на окружающую природную среду, здоровье человека (РСФСР ЗООПС, ст.52.2).

8. При размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот целинных земель, заболоченных территорий, прибрежных и занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, осуществлении лесных пользований, проведении геологоразведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристических маршрутов, и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков,представляющих особую ценность в качестве среды обитания животных (СССР ЗОИМЖ, ст.23, абзац 2).

ГИДРОЭНЕРГЕТИКА

9. При размещении гидроэлектростанций должны быть полностью учтены реальные потребности в электроэнергии данного региона, рельеф местности для размещения объекта, меры по максимальному сохранению земель и лесов, населенных пунктов, памятников природы, истории и культуры, эффективной охране рыбных запасов, своевременной утилизации древесины и плодородного слоя почв при расчистке и затоплении ложа водохранилища, по недопущению отрицательных изменений в окружающей природной среде (РСФСР ЗООПС, ст.48.2).

АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

10. При размещении атомных электростанций предусматриваются меры по обеспечению полной радиационной безопасности окружающей природной среды и населения в соответствии с международными правилами. Запрещается размещение атомных электростанций на территориях с большой концентрацией населения, курортных, рекреационных, лечебно-оздоровительных зон и округов санитарной охраны, в сейсмически опасных зонах, вблизи крупных водоемов республиканского значения, традиционных мест массового отдыха и лечения населения (РСФСР ЗООПС, ст.48.3).

ВОЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

11. Экологические требования, предъявляемые Законом РСФСР "Об охране окружающей природной среды" к размещению

предприятий, сооружений и иных объектов, в полной мере относятся к военным и оборонным объектам, военной деятельности, осуществляемой на территории Российской Федерации, к дислокации войск и военной техники (кроме особых ситуаций) (РСФСР ЗООПС, ст.55.I).

Н Е Д Р А

I2. Места расположения предприятий по добыче полезных ископаемых или подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, до начала проектных работ согласовываются с исполнительными и распорядительными органами соответствующих Советов народных депутатов, органами государственного горного надзора и другими заинтересованными органами (СССР ЗОН, ст.2I, абзац 3).

Г Р А Д О С Т Р О Е Н И Е

I3. Градостроительство в Российской Федерации, национально-государственных, административно-территориальных образованиях, свободных экономических зонах осуществляются исходя из интересов граждан, условий исторически сложившегося расселения, перспектив социально-экономического развития, национально-этнических, историко-культурных особенностей, экологических, природно-климатических и геологических условий местности с учетом общественного мнения, выраженного органами местного самоуправления, собраниями граждан и через

иные территориальные формы непосредственной демократии (РФ ЗОГ, ст.I.2).

I4. Градостроительство в Российской Федерации осуществляется субъектами градостроительной деятельности в соответствии с настоящим Законом и издаваемыми в его развитие законодательными актами, решениями органов государственной власти и управления, градостроительными нормативами, принятыми в области планировки и застройки городов, других поселений в пределах их компетенции, градостроительной документацией, правилами застройки городов, других поселений и их систем, природоохранными и санитарно-гигиеническими требованиями (РФ ЗОГ, ст.I.3).

I5. Основными направлениями градостроительной деятельности являются:

территориальная организация расселения, размещение производительных сил, устойчивое развитие городов, других поселений и их социальной, инженерной и транспортной инфраструктур с учетом состояния окружающей среды (РФ ЗОГ, ст.2, абзац 2);

экологически безопасное развитие городов, других поселений и их систем, обеспечивающее реализацию прав граждан на укрепление здоровья, гармоничное физическое и духовное развитие (РФ ЗОГ, ст.2, абзац 3);

планировка, застройка, реконструкция, благоустройство и озеленение городов, других поселений и их систем (РФ ЗОГ, ст.2, абзац 4);

рациональное землепользование, охрана природы ресурсосбережение, инженерная подготовка городов, других поселений и защита территорий от опасных природных и техногенных процессов (РФ ЗОГ, ст.2, абзац 5);

развитие санаторно-курортных и других рекреационных территорий (РФ ЗОГ, ст.2, абзац 6);

сохранение, восстановление и защита историко-культурного наследия, памятников градостроительства, архитектуры и монументального искусства, ландшафтов и других охраняемых территорий (РФ ЗОГ, ст.2, абзац 7).

I6. Планировка и застройка населенных пунктов должна предусматривать создание наиболее благоприятных условий для жизни и здоровья населения, комплексное благоустройство городов и других населенных пунктов, предупреждение и ликвидацию вредного и опасного влияния факторов окружающей природной среды и условий жизнедеятельности на здоровье человека (РСФСР ЗСЭБН, ст.II.I).

I7. Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения органов управления государственным фондом недр и горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки (РФ ЗОН, ст.25, абзац 2).

I8. Градостроительная документация является единой системой взаимосвязанных проектных документов, предусматривающей обязательность учета ранее утвержденных видов проектной документации при разработке последующих, и служит основой

для составления проектов объектов жилищно-гражданского, промышленного и коммунального строительства, разрабатывается с учетом прогнозов ресурсного потенциала территорий и согласовываются с государственными органами контроля и надзора (РФ ЗОГ, ст.6.I).

I9. Генеральный план города, другого поселения, территории, подведомственной сельскому (районному) Совету, является основным юридическим документом, определяющим в интересах населения условия проживания, направления и границы территориального развития, функциональное зонирование, застройку и благоустройство территории, сохранение историко-культурного и природного наследия (РФ ЗОГ, ст.6.4).

20. Утвержденная градостроительная документация обязательна для исполнения всеми участниками градостроительной деятельности. Внесение изменений в градостроительную документацию осуществляется только с разрешения утвердившего ее органа (РФ ЗОГ, ст.6.5).

2I. Стимулирование градостроительной деятельности осуществляется органами государственной власти и управления Российской Федерации, республик в составе Российской Федерации, краев, областей, автономной области, автономных округов, органами местного самоуправления следующими мерами:

содействием страхованию селитебных территорий от риска причинения экологического ущерба деятельностью промышленных, транспортных, энергетических, высокочастотных и иных объектов (РФ ЗОГ, ст.I6, абзац 5).

Т Р А Н С П О Р Т

22. При размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции животных (СССР ЗОИМ, ст.23, абзац 3).

В О Д А

23. Предприятия, учреждения, организации и граждане обязаны при планировании мелиоративных работ принимать все необходимые меры по соблюдению водного баланса, рациональному использованию земель, экономному использованию вод, охране земель, лесов и иной растительности от истощения, затопления, подтопления и предупреждению других вредных последствий для окружающей природной среды (РСФСР ЗООПС, ст.47.I).

Р Ы Б А

24. При размещении новых сооружений и других объектов на рыбохозяйственных водоемах должны быть, кроме того, своевременно осуществлены мероприятия, обеспечивающие охрану рыбы, других водных животных и растений и условия для их воспроизводства (СССР ЗВОЗ, ст.IO, абзац 2).

В О З Д У Х

25. При размещении новых предприятий, сооружений и других объектов необходимо обеспечить соблюдение нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух. При этом должны предусматриваться улавливание, утилизация, обезвреживание вредных веществ и отходов или полное исключение выбросов загрязняющих веществ, выполнение других требований по охране атмосферного воздуха, исходя из того, чтобы совокупность выбросов, а также вредных физических воздействий от проектируемых, действующих и планируемых к строительству в будущем предприятий, сооружений и других объектов не привели к превышению нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и нормативов предельно допустимых уровней вредных физических воздействий на него (СССР ЗОАВ, ст.I3, абзац I).

26. При планировании размещения и развития городов и других населенных пунктов должны учитываться состояние атмосферного воздуха, прогноз его изменения и задача охраны атмосферного воздуха от вредных воздействий (СССР ЗОАВ, ст.I4, абзац I).

Ш У М

27. Учреждения, организации обязаны предусматривать необходимые меры по предупреждению вредного воздействия и устранению интенсивного производственного шума, вибраций, вредного воздействия магнитных полей и других вредных физи-

ческих воздействий на окружающую природную среду населенных пунктов, в загородных зонах отдыха населения, в местах массового скопления и размножения диких зверей и птиц (РСФСР ЗООПС, ст.53.I).

О Т Х О Д Ы

28. Учреждения, организации обязаны предусматривать создание условий для дальнейшей разработки эффективных мер по обезвреживанию, переработке, утилизации, складированию или захоронению производственных или бытовых отходов, соблюдать действующие экологические, санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические нормы и правила (РСФСР ЗООПС, ст.54.I).

29. Захоронение и иное размещение радиоактивных отходов осуществляются в соответствии с разрешениями, выдаваемыми специально уполномоченными на то государственными органами Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации (РСФСР ЗООПС, ст.54.5).

30. Размещение терриконов, отвалов и свалок должны проводиться с соблюдением правил по предотвращению или сокращению загрязнения атмосферного воздуха способами, согласованными с органами, осуществляющими государственный контроль за охраной атмосферного воздуха, а также другими органами в соответствии с законодательством Союза ССР и союзных республик (СССР ЗОАВ, ст.I7, абзац I).

31. Размещение в населенных пунктах терриконов, отвалов, складирование промышленных отходов, производственного, бытового мусора и других отходов, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха пылью, вредными газообразными и дурнопахнущими веществами, а также сжигание указанных отходов на территории предприятий, учреждений, организаций и населенных пунктов запрещаются, кроме случаев, когда сжигание осуществляется с использованием специальных установок при соблюдении требований по охране атмосферного воздуха (СССР, ЗОАВ, ст.17, абзац 2).

32. Запрещается размещение токсичных отходов, в том числе отходов атомной промышленности, на территории вблизи городов и других населенных пунктов, в лесопарковых, курортных, лечебнооздоровительных, рекреационных зонах и иных местах, где может быть создана опасность для здоровья населения и состояния окружающей природной среды (РСФСР ЗООПС, ст.54.5).

г) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СОБЛЮДЕНИЕ КОТОРЫХ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1. При технико-экономическом обосновании, проектировании предприятий, сооружений в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте, в энергетике, водном, коммунально-бытовом хозяйстве, линий электропередачи, связи, трубопроводов, каналов, иных объектов, оказывающих прямое либо косвенное влияние на состояние окружающей природной среды,

должны учитываться требования экологической безопасности и охраны здоровья населения, предусматриваться мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровления окружающей природной среды (РСФСР ЗООПС, ст.40,I).

2. При технико-экономическом обосновании, проектировании предприятий, сооружений и иных объектов должны учитываться современный уровень научно-технического прогресса и предельно допустимые нагрузки на окружающую природную среду и предусматриваться надежные и эффективные меры предупреждения, устранения загрязнения окружающей природной среды вредными отходами, их обезвреживание и утилизация, внедрение ресурсосберегающих, малоотходных и безотходных технологий и производств, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, оздоровление окружающей природной среды (РСФСР ЗООПС, ст.42.I).

3. Предприятия, организации и учреждения, заинтересованные в изъятии земельных участков для несельскохозяйственных нужд, обязаны до начала проектных работ предварительно согласовать с землепользователями и органами, осуществляющими государственный контроль за использованием и охраной земель, место расположения объекта и примерные размеры намечаемой к изъятию площади (СССР ЗОЗЗ, ст.I6).

4. Места расположения предприятий по добыче полезных ископаемых или подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, до начала проектных работ согласовываются с исполнительными и распорядительными органами соответствующих Советов народных депутатов, органами государственного горного надзора и другими заинтересованными орга-

нами (СССР ЗОН, ст.2I, абзац 3).

5. Определение мест строительства предприятий, сооружений и других объектов, влияющих на состояние вод, согласовывается с органами по регулированию использования и охране вод, исполнительными комитетами местных Советов народных депутатов, органами, осуществляющими государственный санитарный надзор, охрану рыбных запасов, и другими органами в соответствии с законодательством Союза ССР и союзных республик. Проекты строительства указанных предприятий, сооружений и других объектов подлежат согласованию с органами по регулированию использования и охране вод и другими органами в случаях и порядке, устанавливаемых законодательством Союза ССР (СССР ЗОВЗ, ст.IO, абзац 3).

6. Определение мест строительства предприятий, сооружений и других объектов, влияющих на состояние и воспроизводство лесов, согласовывается с исполнительными комитетами местных Советов народных депутатов, государственными органами лесного хозяйства и другими органами в соответствии с законодательством Союза ССР и союзных республик. Проекты строительства указанных предприятий, сооружений и других объектов, подлежат согласованию с государственными органами лесного хозяйства и другими органами в случаях и порядке, устанавливаемых законодательством Союза ССР (СССР, ЗОЛЗ, ст.I8, абзац 2).

7. Определение мест строительства, проекты строительства и реконструкции предприятий, сооружений и других объектов, влияющих на состояние атмосферного воздуха, согласовываются с органами атмосферного воздуха и другими органами в соответствии с законодательством Союза ССР и союзных республик (СССР ЗОАВ, ст.I3, абзац 2).

8. Органы государственной власти и управления республик в составе Российской Федерации, краев, областей, автономной области, автономных округов и органы местного самоуправления в пределах своих полномочий контролируют соблюдение нормативных актов в области финансирования градостроительной деятельности, результаты экспертизы и реализацию градостроительной документации, а также согласовывают вопросы формирования промышленных, селитебных, рекреационных и других функциональных зон и объектов, использования природных ресурсов, охраны историко-культурного наследия и окружающей среды (РФ ЗОГ, ст.I3, абзац 3).

9. Запрещается проектирование населенных пунктов, промышленных комплексов и других народнохозяйственных объектов до получения от соответствующей территориальной геологической организации данных об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки (СССР ЗОН, ст.34, абзац I).

Г Р А Д О С Т Р О И Т Е Л Ь С Т В О

I0. Проектирование, застройка, реконструкция городов и других населенных пунктов проводятся в соответствии с санитарно-гигиеническими и другими нормами и правилами по охране атмосферного воздуха (СССР, ЗОАВ, ст.I4, абзац 2).

II. При проектировании предприятий, сооружений и других объектов, а также при создании и совершенствовании технологических процессов и оборудования должны предусматриваться меры, обеспечивающие минимально необходимое потребление ат-

мосферного воздуха для производственных нужд (СССР ЗОЛВ, ст.19, абзац I).

12. Проектирование населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешается только после получения данных об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки (РФ ЗОН, ст.25, абзац I).

13. Проектирование городов и других населенных пунктов должны соответствовать требованиям статьи II Закона РСФСР "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" и Закона РСФСР "Об охране окружающей природной среды", обеспечивать наиболее благоприятные условия для жизни, труда и отдыха населения (РСФСР ЗООПС, ст.49.I).

О Т Х О Д Ы

14. При планировании и застройке городов и других населенных пунктов должны предусматриваться санитарная очистка, обезвреживание, утилизация, складирование, экологически безопасное удаление, переработка либо захоронение коммунально-бытовых отходов (РСФСР ЗООПС, ст.49.2).

В О З Д У Х

15. При проектировании новых и реконструированных предприятий, сооружений и других объектов, при совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов и оборудования необходимо обеспечить соблюдение нормативов

вредных воздействий на атмосферный воздух. При этом должны предусматриваться улавливание, утилизация, обезвреживание вредных веществ и отходов или полное исключение выбросов загрязняющих веществ, выполнение других требований по охране атмосферного воздуха, исходя из того, чтобы совокупность выбросов, а также вредных физических воздействий от проектируемых, действующих и планируемых к строительству в будущем предприятий, сооружений и других объектов не привели к превышению нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и нормативов предельно допустимых уровней вредных физических воздействий на него (СССР ЗОАВ, ст.I3, абзац I).

I6. В районах, на атмосферный воздух которых влияет деятельность групп предприятий, учреждений и организаций, в установленном порядке разрабатываются и осуществляются комплексные мероприятия по оздоровлению атмосферного воздуха (СССР ЗОАВ, ст.I4, абзац 4).

I7. Потребление воздуха для производственных нужд может быть ограничено, приостановлено или запрещено органами, осуществляющими государственный контроль за охраной атмосферного воздуха, в случае, когда это приводит к изменениям состояния атмосферного воздуха, оказывающим вредное воздействие на здоровье людей, растительный и животный мир (СССР ЗОАВ, ст.I9, абзац 2).

Ш У М

I8. Учреждения и организации обязаны принимать необходимые меры по предупреждению вредного воздействия и устра-

нению интенсивного производственного шума, вибраций, вредного воздействия магнитных полей и других вредных физических воздействий на окружающую природную среду в производственных, общественных, жилых зданиях, на улицах, во дворах, на площадях городов и других населенных пунктов, в загородных зонах отдыха населения, в местах массового скопления и размножения диких зверей и птиц (РСФСР ЗООПС,ст.53.I).

I9. Меры, гарантирующие соблюдение нормативов предельно допустимых уровней воздействия на здоровье человека и окружающую природную среду производственного и транспортного шума, вибрации, магнитных полей и иных вредных физических воздействий, разрабатываются при планировке и застройке городов и других населенных пунктов, проектировании строительства и реконструкции предприятий, цехов, технологических линий, создании и освоении новой техники, реконструкции и проектировании, эксплуатации средств наземного, водного и воздушного транспорта (РСФСР ЗООПС, ст.53.2).

В О Д А

20. Организации обязаны при проектировании мелиоративных работ и мелиоративных систем предусматривать все необходимые меры по соблюдению водного баланса, рациональному использованию земель, экономному использованию вод, охране земель, лесов и иной растительности от истощения, затопления, подтопления и предупреждению других вредных последствий для окружающей природной среды (РСФСР ЗООПС, ст.47.I).

21. Нарушение указанных требований влечет за собой приостановление проектирования этих систем до устранения недостатков или прекращение этих работ по предписанию специально уполномоченных на то государственных органов Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды с одновременным прекращением финансирования работ учреждениями банков (РСФСР ЗООПС, ст.47.2).

С Т О Ч Н Ы Е В О Д Ы

22. В проектах должны предусматриваться меры, обеспечивающие соответственно обезвреживание сточных вод, вредных веществ, отходов производства и иных веществ и материалов либо локализацию их в строго определенных границах и предотвращение проникновения в горные выработки, на земную поверхность и в водные объекты (СССР ЗОН, ст.27, абзац 2).

Р Ы Б А

23. При проектировании новых предприятий, сооружений и других объектов на рыбохозяйственных водоемах должны быть, кроме того, своевременно осуществлены мероприятия, обеспечивающие охрану рыбы, других водных животных и растений и условия для их воспроизводства (СССР ЗВОЗ, ст.10, абзац 2).

ГИДРОЭНЕРГЕТИКА

24. При проектировании гидроэлектростанций должны быть полностью учтены реальные потребности в электроэнергии данного региона, рельеф местности для размещения объекта, меры по максимальному сохранению земель и лесов, населенных пунктов, памятников природы, истории и культуры, эффективной охране рыбных запасов, своевременной утилизации древесины и плодородного слоя почв при расчистке и затоплении ложа водохранилища, по недопущению отрицательных изменений в окружающей природной среде (РСФСР ЗООПС, ст.48.2).

АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

25. При проектировании атомных электростанций предусматриваются меры по обеспечению полной радиационной безопасности окружающей природной среды и населения в соответствии с международными правилами (РСФСР ЗООПС, ст.48.3).

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

26. При проектировании тепловых электростанций необходимо предусматривать оснащение их высокоэффективными фильтрами и другими средствами для очистки вредных отходов, сбросов и выбросов, использование экологически безопасных видов топлива (РСФСР ЗООПС, ст.48.4).

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ

27. При проектировании предприятий, сооружений и иных объектов, технологий, оказывающих воздействие на окружающую природную среду, должны соблюдаться нормативы предельно допустимой концентрации в природной среде микробов, грибков, вирусов и иных видов микроорганизмов и биологических веществ которые утверждаются специально уполномоченными на то государственными органами Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического надзора (РСФСР ЗООПС, ст.52.I).

28. Учреждения и организации, способные оказать биологическое воздействие на окружающую природную среду, обязаны обеспечивать экологически безвредное производство, хранение, транспортировку, использование и удаление микроорганизмов и биологических веществ, разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению аварий и катастроф, предупреждению и ликвидации последствий вредного биологического воздействия на окружающую природную среду, здоровье человека и его генетический фонд (РСФСР ЗООПС, ст.52.2).

29.Запрещается применение и разведение биологических объектов, не свойственных природе соответствующего региона, а также полученных искусственным путем, без разработки эффективных мер предотвращения их неконтролируемого размножения (РСФСР ЗООПС, ст.52.3),

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КРИТЕРИЕВ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ,ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ (ПРОЕКТ)

а) ПРИНЦИПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ.

Главной целью проведения эколого-экономической оценки проекта является создание условий для:

всестороннего рассмотрения всех предполагаемых преимуществ и потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с хозяйственным развитием;

поиска оптимальных проектных решений, способствующих недопущению деградации окружающей среды; обеспечению социальноэколого-экономической сбалансированности хозяйственного развития; улучшению условий жизни людей; выработке эффективных мер по снижению уровня вынужденных неблагоприятных воздействий на окружающую среду до приемлемого уровня.

Практическая деятельность позволила сформировать следующие основные принципы и правила, отражающие цели ее проведения и позицию лиц, принимающих участие на всех этапах процесса оценки:

(I) интеграция (рассмотрение во взаимосвязи) технологических, технических, социальных, природоохранных, экономических и других проектных решений. Суть данного принципа заключается в единстве подходов ко всем проблемам, возникающим в ходе подготовки проектных решений, и связанным с учетом экологических требований. Приоритет качества жизни и среды обитания являются первостепенным по сравнению со всеми другими приоритетами;

(2) альтернативность проектных решений, формирование новых вариантов, Анализ альтернатив позволяет найти тот единственный, экологически сообразный вариант проектного решения, реализация которого не приведет к неприемлемым экологическим последствиям и будет экономически выгодным;

(3) применение процедур оценки на самых ранних этапах проектирования как средства планирования деятельности. Нет смысла затевать какое-то дело, если результата его рассмотрения обществом будет отрицательным. В связи с этим, чем раньше будет проведена оценка (на стадии концепций, программ, схем развития), тем дешевле инвестору обойдется его неудача или успех.

(4) доступность информации по проектным решениям для общественности на самой ранней стадии рассмотрения проекта, ОВОВ и входящая в нее эколого-экономическая оценка является инструментом принятия хозяйственных и иных решений в демократическом обществе, когда ответственность за развитие несут все его сограждане. В этих условиях представление информации и ее полнота должны стать нормой любого планируемого решения, тем более, если речь идет о строительстве и/или реконструкции промышленных предприятий;

(5) ответственность заказчика (инициатора) деятельности за последствия реализации проектных решений. Проведение оценки необходимо прежде всего инициатору деятельности, поскольку именно он может столкнуться с неразрешимыми проблемами, связанными большими платежами за загрязнение, пользование природными ресурсами, с общественными конфликтами. Естественным является и то, что именно тот, кто использует природные ресурсы в своих целях и несет ответственность перед другими (пассивными природопользователями) за ее качество. Нарушение инвестором взятых на себя при проведении эколого-экономической оценки обязательств по сохранению и улучшению

качества среды обитания ведет к финансовым потерям и недоверию общества к данному виду деятельности вообще.

С учетом результатов оценки выявляются и принимаются заказчиком к реализации те проектные решения, которые:

не представляют угрозы для здоровья человека при прямом, косвенном, кумулятивном и других эффектах воздействия с учетом отдаленных последствий;

не связано с производством экологически опасной при использовании, переработке и уничтожении продукции;

не приведет к необратимым изменениям окружающей среды в период строительства, эксплуатации и ликвидации объекта.

Руководствуясь указанными принципами и обладая исчерпывающей информацией по всем аспектам проекта, специалисты должны уметь выявить основные источники и виды воздействия (по проекту) и их качественные и количественные характеристики, спрогнозировать изменения окружающей среды в результате воздействия и предугадать (предвидеть заранее) последствия реализации деятельности.

В общем виде эколого-экономические критерии оценки проектных решений должны обеспечить понимание разработчиком приемлемости материальных и финансовых затрат на достижение целей заказчика при условии гарантированного предотвращения отрицательных воздействий на окружающую среду и максимально возможного недопущения отрицательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий реализации проекта строительства нового, реконструкции, расширения, технического перевооружения действующего предприятия или сооружения.

В целостном виде единая система критериев эколого-экономической оценки воздействия хозяйственной деятельности может быть разработана только на основе глубокого обобщения материалов и результатов социальных исследований по выявлению основных форм изменения экологических систем от эксплуатации того или иного хозяйственного объекта или комплекса.

б) ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ

Экологическое (природоохранное) нормирование есть научно обоснованное ограничение воздействия хозяйственной деятельности на окружающую природную среду, обеспечивающее потребности общества наряду с его социально-экономическими интересами.

Системный подход требует, чтобы объект экологического нормирования рассматривался как система, состоящая из подсистем и элементов, и входил в макросистему. Биосфера Земли в целом представляется при таком подходе макросистемой и для нее необходимо установить нормативы суммарной (глобальной) предельно допустимой антропогенной нагрузки. Из этих нормативов соответственно следует рассчитывать воздействие на биосферу Земли со стороны региональных социально-эколого-экономических систем (в будущем ноосценозов), и именно экологические системы рационального уровня при нормировании хозяйственной деятельности должны рассматриваться в качестве центрального объекта рационального использования с учетом обязательной его охраны. Соответственно территориальные производст-

венные комплексы или экономические районы следует рассматривать в качестве центрального объекта социально-экономического регулирования и экологического контроля.

Ограничение воздействия хозяйственного объекта или через потребление природных ресурсов ландшафта, или через загрязнение природных компонентов природного территориального комплекса (ПТК) отходами (газообразными, жидкими, твердыми), или через вредное физическое воздействие является первичным (и единственно доступным человеку) предметом природоохранного (экологического) нормирования в виду того, что ограничить воздействие глобальных процессов, таких как извержения вулканов, общество пока не в состоянии.

Суммарные антропогенные нагрузки не должны приводить к деградации природных комплексов, а ближайшее к ним окружение, включая население, не должно подвергаться неприемлемому риску при допустимости дозированного воздействия на природные объекты ландшафта. При этом в качестве интегральных показателей экологического состояния территорий можно рассматривать следующие критерии:

I. Сохранение естественного почвенного плодородия. Этот критерий означает обеспечение условий для протекания почвообразовательных процессов, борьбы с прогрессирующим техногенным опустыниванием. Регламентация содержания загрязняющих веществ в почвах должна разрабатываться на основе почвенно-экологических принципов, учитывающих свойства почв, их буферную способность, формы соединений элементов, их трансформацию во времени, реакцию почвенной биоты на загрязнение, возможности перехода металлов в другие среды (мигра-

цию в воздух, воду, растительность), а также реальную почвенно-геохимическую обстановку.

При нормировании поступления загрязняющих веществ в зависимости от конкретной почвенно-экологической обстановки в регионе можно ориентироваться на:

миграционные показатели, характеризующие переход загрязняющих веществ в другие среды (воздух, воду), включая и перенос этих веществ с эрозией почв;

транслокационные показатели вредности, характеризующие переход загрязняющих веществ из почвы в растения; значения этих показателей не должны превышать нормативы ПДК для продуктов питания;

микробиологические показатели, характеризующие влияние загрязняющих веществ на почвенный микробиоценоз.

2. Поддержание экологически приемлемого качества воды в реках, на которых предполагается размещение и строительство хозяйственных объектов. Непосредственно тест-системами для ранжирования уровня антропогенных нагрузок в зависимости от категории использования водоема (рек, озер, водохранилищ) могут служить моллюски, ракообразные, многие простейшие, различные виды рыб.

3. Поддержание естественного баланса по кислороду и диоксиду углерода. Наземная и водная растительность ПТК должна давать такую суммарную продукцию кислорода, которая позволяет полностью восполнять его потребление на хозяйственно и технологические нужды.

4. Поддержание защитного покрытия территории наземной растительностью. Для умеренных широт целесообразно сохранять

не менее I/3 площади ПТК под лесами. В перспективе следует максимизировать уровень суммарного фотосинтеза в каждом регионе и исключить возможность его прогрессирующего снижения, как это происходит в настоящее время. Первичную биопродуктивность необходимо сохранять и наращивать.

На данном этапе развития страны основа, закладываемая в систему экологического нормирования, должна отражать отраслевой и региональный (территориальный) принципы управления народным хозяйством, а влияние хозяйственной деятельности на окружающую среду должно оцениваться через потребление природных ресурсов и воздействие на природные компоненты ландшафтов, оказываемое отходами жизнедеятельности и общественного производства, включая вредные физические излучения.

Таким образом, имея в виду необходимость организации государственного управления параметрами взаимоотношений общества и природы, структурная схема основных групп экологических (природоохранных) нормативов может выглядеть следующим образом. При этом перечень этих нормативов необходимо включить в инструктивную и техническую документацию по размещению, проектированию, строительству и эксплуатации хозяйственных объектов и комплексов:

- группа нормативов количества потребляемых природных ресурсов всех видов на единицу продукции, производимой отраслевыми предприятиями, -отраслевые пересурсные нормативы природопользования;
- группа нормативов суммарного количества данного вида природных ресурсов конкретного ПТК, включая пространство, изымаемое для потребления и производства продукции природо-

пользователями, - региональные поресурсные нормативы рационального природопользования;

- группа нормативов отраслевого воздействия на окружающую среду, включающая, в частности, нормативы количества отходов (газообразных, жидких, твердых) и вредных физических излучений на единицу продукции, производимой отраслевыми предприятиями, - отраслевые природоохранные нормативы воздействия на окружающую среду;

- группа нормативов суммарного воздействия на природные компоненты и ландшафт в целом, включая, в частности, вредные физические излучения, в результате хозяйственной деятельности предприятий, расположенных в природнообусловленных границах ПТК, - региональные экологические нормативы воздействия на окружающую среду.

С учетом принципа максимизации эффективности использования внешней материи и энергии рациональность хозяйственной деятельности отдельных предприятий (объединений) и общественного производства в целом должна оцениваться, в том числе, полнотой использования природных ресурсов. Сложившаяся в последние годы хозяйственная ситуация выдвинула на передний план проблему экономии водных ресурсов, земель, энергии, металлов, древесины. Во многих городах и промышленных центрах на первое место выходит дефицит пространства, чистого атмосферного воздуха, рекреационных и эстетических ресурсов.

Ближайшая цель использования одного из ресурсов обычно достигается путем косвенного и прямого использования других ресурсов. Например, для заготовки древесины нужны механизмы

и машины (требующие металла, топлива), строительные материалы (кирпич, стекло, металл), земли (для размещения производственных и жилых помещений, для дорог и других коммуникаций); лесозаготовителям необходимы питание, одежда, мебель и другие товары личного потребления, производство которых связано с использованием других природных ресурсов.

Поскольку ресурсоемкость производства через технологию, в частности, напрямую связана с количеством образующихся отходов, нормирование количества потребляемых природных (сырьевых) ресурсов на единицу (объема, массы, длины, площади и т.д.) производимой продукции является элементом хозяйственной деятельности, который позволяет установить экономически приемлемые, а через количество и токсичность отходов - экологически допустимые пределы ресурсоемкости общественного производства.

Отраслевые пересурсные нормативы природопользования должны устанавливаться двух временных категорий: текущего и перспективного уровней.

Текущий уровень ограничивает пределы ресурсопотребления действующего предприятия, технологического процесса, агрегата, оборудования и т.д. на единицу производимой продукции, исходя из принятой в отрасли классификации типов предприятий и минимального по отрасли уровня потребления сырья. При этом следует в наибольшей степени учитывать среднесрочные интересы общества в области ресурсосбережения и в меньшей степени краткосрочные экономические интересы предприятия. Установление текущего уровня практически означает проведение инвен-

теризации технико-экономического нормирования сырья, включая пространство, на единицу продукции и основание для законодательного закрепления права на потребление определенных видов ресурсов, исходя из согласованности с региональными ограничениями, без угрозы штрафных санкций в случае соблюдения текущего уровня и наказания, в случае его нарушения.

Перспективный уровень должен устанавливать пределы ресурсопотребления, включая пространство, для производства единиц той же конечной продукции тем же или проектируемым предприятием, исходя из количественных оценок лучших отечественных и зарубежных аналогов, и ориентировать предприятие на такую организацию нового производства или структурную перестройку действующего, которая позволит достичь уровень ресурсосбережения, превышающий мировой.

Перспективные отраслевые ресурсные нормативы природопользования должны применяться при создании новой техники, технологии, материалов и веществ, при размещении и проектировании новых, реконструкции действующих хозяйственных объектов и комплексов, а также при их эксплуатации.

Эффективность соорганизации хозяйственной деятельности природопользователей на конкретной территории должна оцениваться, в том числе, и с учетом того резерва природных ресурсов, в природообусловленных границах ПТК, который можно дополнительно использовать без угрозы спровоцировать необратимые изменения в окружающей среде, ведущие к экологической катастрофе (как в случае с Аральским морем). Научно обоснованное нормирование суммарного потребления ресурсов данного

ПТК для обеспечения хозяйственной деятельности и есть тот механизм, который позволяет установить пределы параметров взаимоотношений природопользователей (с их потребностями в природных ресурсах) с возможностями ПТК предоставить эти ресурсы без риска утери ресурсовоспроизводящих функций экологических систем региона.

Региональные поресурсные нормативы рационального природопользования должны определять:

максимально допустимые значения, например, забора воды из водоисточников для безвозвратного потребления в промышленности, вырубки лесов с целью получения деловой древесины или дополнительных площадей пахотных земель;

использование территорий ландшафта под застройку, складирование отходов или затопление при сооружении водохранилищ, использование атмосферного воздуха и воды для разбавления, а, следовательно, и размещение в них газообразных и жидких отходов и т.п.

Имея в виду, что во многих регионах страны в настоящее время сложилась неблагоприятная экологическая ситуация, в том числе и из-за нерационального суммарного потребления природных ресурсов региональные поресурсные нормативы рационального природопользования для освоенных территорий должны быть трех временных категорий: текущего, перспективного и ноосферного уровней, постепенное достижение которых позволит поэтапно экологизировать все виды хозяйственной деятельности.

Текущий уровень должен устанавливать пределы допустимого суммарного потребления природных ресурсов ландшафта,

включая пространство, обеспечивающие прежде всего экологическую безопасность ПТК и способствовать обоснованной соорганизации хозяйственной деятельности структуронеизменных предприятий – природопользователей на его территории.

Перспективный уровень устанавливает пределы суммарного потребления природных ресурсов, изымаемых из данного ПТК, для удовлетворения нужд развития производительных сил региона, которые должны свести к минимуму воздействие на экосистемы от ресурсопотребления и обеспечить соблюдение динамического равновесия во взаимоотношениях между общественными и природными системами. Поэтапное снижение предела суммарного потребления ресурсов ПТК должно привести к размещению новых производств, необходимых для развития региона, но основанных на ресурсосберегающих технологиях, или к реконструкции действующих предприятий путем изменения их структуры в пользу ресурсосбережения.

Ноосферный уровень региональных пересурсных нормативов рационального природопользования должен устанавливать такие пределы суммарного потребления ресурсов ПТК, которые на основе расширяющихся знаний о процессах самоорганизации социально-эколого-экономических систем нового типа (нооценозов) позволяют перейти от воздействия общества на природу к взаимодействию общественных и экологических систем. Потребления вещества и энергии в таких системах не будет выходить за пределы производства ресурсов среды обитания, что обеспечит человеку возможность управлять биопродуктивностью нооценозов.

Региональные пересурсные нормативы рационального природопользования должны использоваться органами территориального

и отраслевого государственного управления при размещении хозяйственных объектов и комплексов в природнообусловленных границах ПТК (а не в рамках административных районов). При этом для освоения территорий с напряженной экологической обстановкой должны применяться нормативы перспективного уровня, а для вновь осваиваемых - ноосферного.

Использование природных компонентов в качестве резервуаров для размещения отходов жизнедеятельности общества, включая энергию, выступают одним из главных факторов воздействия на окружающую среду, так как в результате этого изменяются состав и свойства атмосферного воздуха, водных, лесных, рекреационных и других видов ресурсов.

Ограничение воздействия, в частности, загрязнения (химического , физического, микробиологического, теплового и т.д.) через нормирование количества отходов (газообразных, жидких, твердых) на единицу (объема, массы, длины, площади и т.д.) производимой продукции или в абсолютных единицах (в единицу времени и на единицу площади ПТК, выброс с заданной концентрацией загрязняющего вещества и т.д.) от конкретного источника их поступления в окружающую среду являются тем элементом хозяйственной деятельности, который позволяет устанавливать пределы удельной антропогенной нагрузки с учетом специфики конкретного предприятия той или иной отрасли.

Отраслевые природоохранные нормативы воздействия на окружающую среду (вторичные стандарты, как это принято в гигиене) должны устанавливаться двух временных категорий: текущего и перспективного уровней.

Текущий уровень ограничивает пределы воздействия, например, по объему выбросов, сбросов, иных отходов, а также уровню других вредных воздействий на единицу конечной продукции по всей номенклатуре, исходя из принятой в отрасли классификации типов предприятий. При этом текущий уровень таких нормативов должен отражать удельную нагрузку на окружающую среду в среднем по отрасли для типичных (сопоставимых) предприятий и производств при наиболее распространенных технологиях по всем видам воздействия, включая вредные физические излучения.

В любом случае этот текущий уровень, согласованный в установленном порядке предприятию на определенный промежуток времени, является разрешенным, и соблюдающий его природопользователь не должен подвергаться санкциям со стороны природоохранительных контролирующих органов.

Перспективный уровень должен устанавливать пределы воздействий, в частности, на атмосферный воздух и водоемы, по количеству отходов и других вредных физических воздействий по тем же ингредиентам для того же или вновь проектируемого предприятия на единицу продукции, исходя из имеющихся лучших отечественных и зарубежных аналогов производств, и ориентировать природопользователей на достижение удельной нагрузки ниже мирового уровня. Через определенный, законодательно установленный промежуток времени перспективные нормативы должны переходит в текущие, и этот переход следует стимулировать экономически.

Перспективные отраслевые природоохранные нормативы воздействия на окружающую среду должны использоваться при создании новой техники, технологии, материалов и веществ, при проектировании новых и реконструкции действующих хозяйственных объектов и комплексов.

Нормирование суммарных уровней воздействия на окружающую среду (включая вредные физические излучения) в результате хозяйственной деятельности в масштабах региона является тем механизмом, который позволяет связать воедино возможности экологических систем ПТК выдержать общую антропогенную нагрузку без риска необратимых отрицательных для общества экологических последствий, с одной стороны, и пределы воздействия всех природопользователей в регионе (через удельную нагрузку каждого), суммарный уровень которых ни при каких условиях превышать нельзя - с другой стороны.

Нарушение экологического равновесия в результате формирования полей загрязнения окружающей среды региона и воздействия этих полей на человека или другой любой природный объект определяется суммарной дозой вредных воздействий, получаемой экосистемами за определенный период времени вследствие обменных процессов жизнедеятельности.

Исходя из этого, в частности, на принципе пороговости загрязняющих веществ на живые организмы, а также учитывая сложившуюся напряженную экологическую ситуацию в ряде городов и промышленных центров страны и необходимость поэтапного приведения всех видов хозяйственной деятельности в соответствие с критериями развития ноосферы, региональные экологи-

ческие нормативы воздействия на окружающую среду должны быть трех временных категорий: текущего, перспективного и ноосферного уровней.

Текущий уровень должен устанавливать пределы суммарного воздействия (в частности, химического, физического, микробиологического, теплового загрязнения и т.д.) на окружающую среду уже освоенных территорий, отвечающие требованиям экологической безопасности. Этот уровень должен быть безусловно достигнут в каждом регионе страны, где наблюдается сложная экологическая обстановка, любыми средствами. В настоящее время к текущему уровню экологического нормирования частично могут быть отнесены ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ), предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в природных компонентах (водных объектах хозяйственно-питьевого, культурно-бытового и рыбохозяйственного использования; воздухе рабочей зоны, территории промплощадки, населенных мест и т.д.), устанавливаемые органами здравоохранения и рыбоохраны.

Перспективный уровень ограничивает пределы суммарного воздействия на окружающую среду тех же освоенных территорий и обеспечивает динамическое равновесие общественных и экологических систем на основе неравновесных режимов.

Ноосферный уровень должен регламентировать пределы суммарного воздействия на данный ПТК, при которых происходит гармоничное взаимодействие общественных и экологических систем, способных к неограниченному саморазвитию и наиболее эффективному использованию внешней энергии и вещества.

Региональные экологические нормативы воздействия на окружающую среду должны применяться органами территориального и отраслевого государственного управления для установления квот и при размещении хозяйственных объектов и комплексов в природнообусловленных границах ПТК (а не в рамках административных районов). При этом для освоенных территорий с напряженной экологической обстановкой должны применяться нормативы перспективного уровня, а для вновь осваиваемых - ноосферного.

Эколого-экономическим критерием приведенных затрат является отношение объема приведенных затрат на выполнение экологических требований, норм и правил ведения хозяйственной деятельности с помощью специализированных, так называемых, природоохранных сооружений, установок и других мероприятий, включая плату за пользование природными ресурсами, размещение в окружающей среде загрязняющих веществ (выбросы, сбросы и другие виды отходов) и другие виды воздействия, к общему объему приведенных затрат на осуществление намечаемой деятельности.

Минимальное значение этого соотношения должно рассматриваться как показатель наибольшей эколого-экономической эффективности проектируемого объекта.

К специализированным мероприятиям, выполняемых исключительно с целью охраны природы, можно отнести создание станций и других сооружений для очистки сточных вод (станции биологической, физико-химической, механической очистки производственных, хозбытовых и ливневых сточных вод, сооружения и установки по доочистке сточных вод), улавливания, обезвреживания, утилизации вредных веществ, содержащихся в газах, отходящих

от всех источников загрязнения воздушного бассейна, строительство сооружений для сбора, транспортировки, размещения, переработки с целью захоронения производственных отходов и т.д.

К этим же природоохранным мероприятиям должны быть отнесены меры и мероприятия, в том числе компенсационные, по восстановлению нарушенных хозяйственной деятельностью участков земель, лесов, акваторий и по ликвидации других экологических последствий в случае реализации намечаемой деятельности.

На "природоохранные затраты" следует также относить и финансирование научно-исследовательских и изыскательских работ, направленных на выявление и изучение возможных отрицательных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, здоровье и условия проживания населения.

Удельные показатели природоохранных затрат рассчитываются на I агрегат производственно-технологического оборудования трех классов:

для существующего оборудования, не подлежащего реконструкции или модернизации;

для современного оборудования, устанавливаемого на реконструируемом производстве;

для перспективного оборудования проектируемых предприятий.

в) ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ

Разработка проекта любой хозяйственной деятельности должна начинаться с определения фактического состояния окру-

жающей среды на территории предполагаемого размещения объекта, которое сформировалось за счет существующих на данной территории предприятий. Работы по определению фактического состояния окружающей среды требуют информации о:

характере и интенсивности антропогенной нагрузки;

закономерностях и масштабах произошедших в прошлом и происходящих в настоящее время изменениях окружающей среды при существующей антропогенной нагрузке.

Нормативами качества, определяющими состояние окружающей среды, являются:

фоновые значения содержания загрязняющих веществ в природных компонентах;

параметры состояния среды, не затронутой антропогенным воздействием;

государственные стандарты и нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ.

Для ненормируемых показателей качества среды степень отрицательного воздействия следует определять методами аналогии и экспертных оценок.

Информация, необходимая для эколого-экономической оценки проектов строительства хозяйственных объектов и комплексов включает в себя:

характеристики источников и видов воздействия на окружающую среду;

производственные характеристики предприятия;

характеристику территории размещения объектов (природные условия и социальные аспекты).

Информация должна собираться по каждому альтернативному проектному решению (виду деятельности, месту расположения, технологиям и т.д.).

I. Характеристика источников и видов воздействия на окружающую среду

Давая характеристику источнику воздействия на окружающую среду важно выявить ту степень детализации, которая позволит составить максимально объективный перечень всех источников воздействия (особенно, если речь идет о хозяйственном комплексе). Критериями детализации являются:

возможность аналогии со сходными проектами;

возможность выявления пространственного положения как самостоятельной пространственной формы (т.е. источник должен иметь пространственные границы);

Источники воздействия могут рассматриваться как:

элемент технологии (если речь идет о хозяйственном комплексе, который состоит из нескольких технологических элементов, например, золоторудный комбинат: рудник, золотоизвлекательная фабрика, хвостохранилище, трубопровод, предприятия инфраструктуры - котельная, нефтебаза, склад химреагентов;

отдельные объекты (здание, трубопровод, скважина, хвостохранилище и т.д.), если их проектирование и функционирование не является частью технологии - например, отдельно стоящее гражданское здание, водопонижающая скважина, мост и т.д.;

предприятия инфраструктуры основного производства - мехколонны, автозаправочные станции, котельные для обслуживания основного, склады и т.д.);

предприятия, чья деятельность связана со строительством основного производства - временные дороги, карьеры, свалки, здания и т.д.;

следы деятельности, рассматриваются как источники воздействия возникновения которых не связано с какими-то сроками строительства, а формируются как таковые длительное время в процессе эксплуатации и после ликвидации основного производства: отвалы, терриконы, свалки и т.д.;

источники воздействия как процесс (обустройство промплощадок, строительство дорог, проходка вскрывающих и подготовительных горных выработок, засыпка естественных углублений рельефа и т.д.).

При анализе источников воздействия необходимо учитывать их пространственное положение: наземные, подземные, воздушные, водные, подводные) и пространственные формы: линейные, точечные, площадные.

Кроме того, источники воздействия делятся на стационарные (здания и сооружения) и передвижные (самолеты, авиа- и ж/д транспорт и т.д.).

Выявление всех видов воздействия необходимо проводить по каждому источнику воздействия отдельно. Первоначально составляется максимально полный перечень всех возможных видов воздействия, как незначительных, так и серьезных. На этой стадии выделение видов воздействия происходит на основании экспертных оценок и методом аналогий.

Виды воздействия можно классифицировать с указанием:

что привносится в окружающую среду;

что изымается из окружающей среды;

Привносятся в окружающую среду:

(I) вещества:

по фазовому состоянию;

в твердой фазе - литологические потоки (отвалы, свалки, шламонакопители, золотоотвалы и т.д.);

в жидкой фазе - гидрохимические потоки (сточные воды, ливневые стоки, пульпа и т.д.);

в газообразном виде - атмохимические потоки (выбросы);

по составу:

химические;

биологические вещества и т.д.;

радиация;

(2) шум:

(3) высокие частоты;

(4) электромагнитное излучение;

(5) ударная волна и т.д.

В проекте приводятся сведения о путях распространения в окружающей среде привносимого в нее воздействия

Изымаются из окружающей среды:

земли (под строительство зданий и сооружений и т.д.);

леса и другая растительность (вырубки и пр.);

водные ресурсы (осушение, отводение и пр.);

недра (изъятие полезных ископаемых);

атмосферный воздух и т.д.

Кроме того, следует выделять механическое воздействие (уплотнение и разрыхление грунтов, изменение углов естественного откоса и т.д.).

При дальнейших исследованиях значимых воздействий и прогнозе изменений окружающей среды в результате воздействий необходимо стремиться к количественным показателям. По крайней мере, степень объективности исследований должна быть максимальна.

Специфические виды воздействия.

Кроме видов воздействия, проявление которых связано с основным или вспомогательным технологическими процессами, существуют специфические виды воздействия, сопровождающие их на протяжении всего "жизненного" цикла предприятия. Такими видами воздействия являются:

ионизирующее излучение;

шум;

воздействие отходов, не входящих в номенклатуру продукции.

Ионизирующее излучение.

Источниками воздействия являются:

естественный радиационный фон;

стройматериалы;

минеральные удобрения;

угольные электростанции суммарной мощностью более 76ГВт;

атомные электростанции суммарной мощностью более 12 ГВт;

глобальные радиоактивные выпадения из атмосферы вследствие испытания ядерного оружия;

рентгено- и радиоизотопная диагностика.

Воздействие шума.

Величина шума зависит от:

вида и степени изношенности технологий;

применение звуковых сигналов;

интенсивности техногенной нагрузки (интенсивность движения транспорта);

месторасположения источника шума (низина, склон, берег водоема);

климатических факторов территории (давление, влажность, осадки, направление ветра).

Оценка воздействия на окружающую среду шума проводится в местах, где в зону влияния попадают селитебные и промышленные территории населенных мест, санитарно-курортные зоны, территории сельскохозяйственного назначения, заповедники, заказники.

Важное значение при проведении эколого-экономической оценки проекта имеет разумное ограничение числа и глубины оказываемых воздействий. Это позволяет снизить степень неопределенности до приемлемого уровня и сократить время проведения оценки.

Сокращение времени проведения оценки продиктовано тем, что;

работа не может продвигаться эффективно до тех пор, пока не определены альтернативные решения;

работы должны быть закончены настолько рано, чтобы было достаточно времени для принятия решений;

проект и технические решения не должны устареть за время проведения оценки.

Количественные показатели воздействия.

Интенсивность воздействия - поступление загрязняющих веществ и т.д. в единицу времени (куб.м/год, месяц). Показатели интенсивности воздействия могут быть положены в основу ранжирования территории по степени изменения параметров среды. Например, поступление загрязняющих веществ в водоток в определенном объеме в единицу времени может служить единицей измерения параметра изменения качества воды и последующее увеличение объема сточных вод будет получать больший показатель изменения качества.

Удельная мощность воздействия - площадь, подверженная воздействию. Например, вырубка всего лесного массива будет считаться значительным воздействием, в тоже время, вырубка незначительной части деревьев, строго по согласованию с лесоустроительными органами может рассматриваться как незначительное воздействие.

Периодичность воздействия - накапливание воздействия на определенной территории. Дискретность подразумевает характер накопления воздействия с нестабильным интервалом. Например, деформация земной поверхности над горными выработками происходит дискретно, в зависимости от характера и скорости ведения очистных работ. В выходные дни деформации минимальны, максимальной скорости сдвижение горных пород и деформации земной поверхности достигают при отходе комбайна от разрезной печи на расстояние 10-20 метров, по мере удаления от нее скорости падают.

Длительность воздействия - время эксплуатации всего предприятия или отдельного технологического процесса (месяц, годы). В случае, если рассматривается источник воздействия в виде следа деятельности (например, отвалы), длительность определяется временем существования данной территории как культурной среды обитания.

Пространственные границы воздействия определяют территорию, подверженную воздействию. Необходимо рассматривать 4 типа границ. Каждый из которых несет определенную функциональную нагрузку.

административные границы - определяют политические и социальные мотивы поведения представителей населения территории предполагаемого размещения производства;

экологические границы - границы функционирования природных экосистем;

технические границы - площади земельного и горного отводов;

границы изменения окружающей среды - зона распространения загрязняющих веществ в атмосфере, подземных и поверхностных водах, почве; площади депрессионной воронки и деформации земной поверхности над горными выработками и т.д.

Как правило, границы изменений окружающей среды значительно превышают земельный отвод, определяемый на стадии выбора площадки и который, в соответствии с отраслевыми природоохранными нормативами воздействия на окружающую среду определяет границы воздействия,Например, депрессионная воронка при точечном источнике воздействия - скважина по откачке воды

из подземных горизонтов имеет площадь, порой достигающую несколько десятков квадратных километров.

Вокруг каждого источника воздействия формируется, как правило, несколько зон техногенного влияния* (зоны: загрязнения атмосферы, почв, подземных и поверхностных вод, отчуждения земель, воздействия шума, геофизических полей и т.д.).

Размер и конфигурации зоны влияния зависит от:

вида и характера воздействия (интенсивности, продолжительности и т.д.);

географического расположения объекта (природная зона, речная долина или водораздел и т.д.);

природных условий территории (климатические особенности, характер рельефа, обводненность).

Качественные показатели воздействия.

Количественная оценка воздействия не всегда возможна вследствие отсутствия методик определения тех или иных параметров качества окружающей среды, которые будут меняться в результате воздействия. Наличие нормативов предельно допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ (ПДВ, ПДС) не снижает степень неопределенности при интегральной оценке всех видов воздействия от одного источника или комплексно по территории.

Возможен подход, когда дается только качественная оценка воздействия с использованием бальной системы оценки состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов. Например, преобразование леса в кустарниковые сообщества:

* Зона техногенного влияния - территория, на которой происходит изменение параметров окружающей среды или отдельных ее компонентов.

слабое воздействие - снижение продуктивности без изменения видового состава;

среднее - изменение видового состава с исчезновением отдельных относительно редких видов;

сильное - деградация древесного яруса и превращение его в редину;

очень сильное - исчезновение деревьев.

Аналогичным образом может быть проведена качественная оценка воздействия и для других компонентов окружающей среды.

Имея дело с экспертными оценками возможного воздействия, необходимо приводить доводы, объясняющие причину присвоения конкретной балльной оценки. Качественная оценка во всех случаях должна иметь в виду максимально возможное изменение состояния системы при произвольном максимальном воздействии в сравнении с нормальными для данной территории природными условиями.

Большое значение при определении критериев воздействия имеет опрос общественного мнения, выявление позиций профессиональных сообществ (когда речь идет об уязвимых территориях, памятниках природы и культуры, особо охраняемых видах растений и животных и т.д.).

Критерии оценки экологической опасности проекта.

Анализ экологической опасности проекта является составной частью его эколого-экономической оценки, а количественные или качественные характеристики риска могут использоваться при оценке значимости воздействия. Анализ экологической опасности проекта складывается из анализа аварийных ситуаций,

вероятности стихийных бедствий и их влияния на объект и риска для здоровья населения.

Критерием оценки экологической опасности проекта является расчет аварийной ситуации и мероприятий по их ликвидации. Под аварийной ситуацией понимается высвобождение собственного энергозапаса промышленного предприятия, при котором, сырье, промежуточные продукты, продукция предприятия и отходы производства, установленное на промышленной площадке технологическое оборудование, вовлекаясь в аварийный процесс, создают поражающие факторы для персонала населения, окружающей среды и самого промышленного предприятия.

Анализ возможных аварий.

Источники воздействия относятся к категории потенциально опасных, а возможная авария считается крупной, если ожидаемые безвозвратные людские потери составляют не менее 10 человек*.

Каждый источник аварийной опасности связан с использованием одного потенциально опасного вещества или группы сходных веществ и локализован в пространстве. Исключением является транспорт, где потенциально опасными являются участки соответствующих водных или сухопутных путей, однако случаи реализации аварий по-прежнему остаются локальными.

Объектом воздействия источника аварийной опасности является:

---

* В соответствии с "Методикой оперативной оценки потенциальной опасности объектов народного хозяйства", подготовленной Генеральным штабом гражданской обороны СССР, 1990 г.

персонал, обслуживающий эти источники, и производства, которые расположены в расчетной зоне поражения*;

население, которое может оказаться в зоне поражения.

Особо важными в качестве объектов воздействия являются места скопления людей, в данном случае это территория вокруг причалов, поражение которых может привести к заметным потерям.

Каждый такой объект с позиции оценки экологической безопасности характеризуется вместимостью (максимальным числом одновременно присутствующих людей).

Количественными характеристиками вредного воздействия источника аварийной опасности являются:

оценка величины возможных безвозвратных людских потерь;

оценка величины возможных санитарных людских потерь;

ожидаемая частота аварий.

Безвозвратные и санитарные потери** определяются количеством людей, находящихся в пределах зон безвозвратного и санитарного поражения.

---

* Под зонами поражения понимаются участки территории, для которых интенсивность возникающих в результате аварии поражающих факторов достаточна для причинения людям поражения соответствующей тяжести.

** Под безвозвратными потерями понимается количество смертельных случаев в результате аварии. Под санитарными потерями понимается количество пострадавших, которые нуждаются в госпитализации.

Классификация опасных веществ.

На источниках аварийной опасности выделяется четыре группы опасных веществ: пожароопасных (П); пожаро- и взрывоопасных (ПВ); взрывоопасных (В); токсичных (Т).

В зависимости от агрегатного состояния при нормальных давлении и температуре, а также условий хранения вещества каждой группы подразделены на классы:

Горючие жидкости (класс Л),

Для горючих жидкостей разработано два сценария развития аварий:

- пожар разлития - горение вещества разлития, испаряющегося с поверхности жидкости. Разлитие возникает при истечении жидкости из технологических емкостей в случае нарушения целостности последних;

- взрыв газового облака - характеризуется возникновением ударной волны при сгорании смеси паров опасного вещества, его капель и воздуха.

Размеры зон поражения определяются площадью возможного разлития жидкости.

Пожар разлития возможен для всех веществ данного класса, радиусы зон определяются по формуле (I).

Газовые облака способны образовывать только вещества группы (ПВ). Длина зоны безвозвратного поражения определяется по формуле (I), а ширина задается соотношением (3), где параметр "х" равен площади разлития. Радиус зоны санитарного поражения определяется по формуле (I).

Взрывоопасные вещества (класс Д).

Основным сценарием аварии является:

- взрыв - быстрое выделение энергии в ограниченном объеме, связанное с внезапным изменением состояния вещества и сопровождающееся разбрасыванием и разрушением окружающей среды.

Токсичные жидкости (класс Е).

Основным сценарием аварии является:

- образование облака токсичного газа.

Расположение зон поражения соответствует варианту (в3), размер зон определяется площадью образовавшегося разлития жидкости. Длины зон рассчитываются по формуле (I) с учетом степени опасности жидкости, ширины зон - по формуле (2).

Токсичные порошки (класс К).

Характерный сценарий аварии:

- образование облака токсичной пыли.

Размеры зон определяются исходя из веса токсичного вещества с помощью формулы (I).

Токсичные продукты сгорания (класс Л).

Токсичные продукты сгорания образуются при попадании в огонь веществ, которые сами по себе не являются токсичными (удобрений, пестицидов и пластиков). С учетом характера образующихся продуктов сгорания получается пять групп веществ (в скобках для каждой группы указана степень опасности):

удобрения: азотные (5);
сероводородсодержащие (2);
пестициды: диоксинообразующие (4);
не образующие диоксин (3);
пластики (I).

Характерный сценарий аварии;

- образование облака токсичного газа.

Расположение зон поражения соответствует варианту (в3).

Длина каждой из зон зависят от площади пожара и рассчитываются по формуле (I), ширина определяются по формуле (2).

Вещества каждого класса подразделены по степени опасности. которая характеризует:

интенсивность развития аварийных процессов;

силу воздействия поражающих факторов.

Степень опасности задается целым числом:

I - очень низкая;

2 - низкая;

3 - средняя;

4 - высокая;

5 - очень высокая.

6 - чрезвычайно высокая.

В ряде случаев степень опасности вещества может варьироваться в зависимости от класса вещества и обстоятельств аварии.

Оценки параметров рассеяния облаков опасных веществ выполнены для погодных условий с нейтральным состоянием приземного слоя атмосферы и скоростью ветра 5 м/с.

Определение зон поражения

Зоны безвозвратного и санитарного поражения задаются формой, размерами и расположением относительно источника воздействия.

Линейные размеры зон поражения в большинстве случаев определяются по формуле:

$$y = a \times x^{в} \qquad (I)$$

где параметр "x" характеризует количество опасного вещества, вовлеченного в аварию. Определения этого параметра для различных классов веществ приведены ниже.

В ряде случаев ширина прямоугольных зон безвозвратного или санитарного поражения определяется по формуле:

$$W = 0{,}38 \times L^{0{,}83} \times 1/2\,(1 - \lg 2\,(L)/16), \qquad (2)$$

где:

"L" - длина зоны.

"x" - площадь разлития или пожара.

Используются также следующие формулы:

$$y = x^{0.5} \qquad (3)$$

$$y = a \times x^{в} \qquad (4)$$

$$y = a \qquad (5)$$

Расчет зон поражения производится путем последовательного выполнения ряда процедур:

для каждого источника воздействия определялось опасное вещество, его класс и, при необходимости, степень опасности;

в соответствии с классом вещества определяется значение параметра, являющегося количественной характеристикой источника воздействия;

В зависимости класса вещества отбираются подходящие сценарии развития аварии, для каждого сценария производится расчет линейных размеров зон поражения.

Определение экологической опасности проекта

Расчет максимальных людских потерь.

Расчет максимальных людских потерь[x) xx)] производится исходя из данных о зонах санитарного и безвозвратного поражения, а также расположения на местности источника и объектов воздействия.

Для приближенной оценки людских потерь в случае отсутствия детальных сведений о распределении объектов воздействия вблизи источника используется соотношение:

$N_a = R \cdot S_a$, где

N – величина потерь, индекс а задает тип поражения (Б,С),

R– плотность населения в окрестности источника воздействия,

$S_Б$– площадь зоны безвозвратного поражения,

$S_С$– площадь части зоны санитарного поражения, расположенной вне зоны безвозвратного поражения.

---

x) Безвозвратные потери равны числу людей, попадающих в пределы зоны безвозвратного поражения.

xx) Санитарные потери равны числу людей, попадающих в пределы части зоны санитарного поражения вне зоны безвозвратного поражения.

Расчет средних людских потерь

Расчет средних людских потерь в случае сценария аварии в может отражать ситуацию в реальности из-за ассимметричного расположения зон поражения относительно источника воздействия и неравномерного распределения людей в пределах зон поражения.

Средние людские потери определяются в зависимости от расположения зон потенциального поражения. К последним отнесены все территории участки, где люди могут получить поражение соответствующей тяжести при какой-либо ориентации зоны поражения.

Средние потери рассчитывались по формуле:

$N_{a,ср.} = N_{a,П} S_a / S_{a,П}$, где:

$N_{a,П}$ - количество людей, находящихся в пределах зоны потенциального безвозвратного или санитарного поражения,

$S_{a,П}$ - ее площадь.

Уровень безопасности источника воздействия оценивается как высокий, средний или низкий.

Выделяют четыре различных способа определения уровня экологической опасности:

I) формальный метод - основан на соизмерении затрат и выгод при использовании той или иной технологии. Наиболее часто используется многокритериальная теория полезности, в соответствии с которой критерием выбора варианта решения является максимум полезности, вычисляемый через вероятности составляющих ее элементов. В рамках формального метода определения уровня риска проводится путем составления единой шкалы

измерений для сопоставления затрат риска и тех выгод, которые оправдывают. Если выгоды превышают затраты, то делается вывод о целесообразности рассматриваемых противоаварийных мероприятий;

2) метод аналогий - дает возможность определения уровня риска по аналогии с ранее оцененным риском для аналогичных технологий или предприятий. Недостатком метода аналогий является высокая изменчивость отношения общества к проблемам риска. Например, та деятельность, которая считалась в прошлом безопасной, может стать неприемлемой в настоящем и будущем;

3) метод определения допустимого уровня риска, основанный на экспертных оценках специалистов, в отличие от метода аналогии ориентирован на получение желаемого уровня риска, а не существующего. Значительное влияние на результаты оценок при использовании этого метода оказывает общественность, чье мнение по специальным вопросам может сильно изменить характер экспертного решения;

4) нормативный метод - объединяет особенности экспертных оценок с нормативными требованиями к проектированию, строительству и эксплуатации предприятий. Выбор метода должен определяться типом конкретной задачи, наличием аналогов и квалифицированной экспертной оценкой.

Оценка стихийных бедствий

Предприятие (объект) должно быть защищено от воздействия неблагоприятных природных явлений, которые могут быть

характерны для территории предполагаемого размещения объекта экономически оптимальным образом. Это значит, что величина капитальных вложений в реализацию мероприятий по защите объекта определяется величиной вероятного среднемноголетнего экономического ущерба от этих явлений при отсутствии защиты и нормативным коэффициентом окупаемости капвложений.

В общем случае коэффициент окупаемости равен 0,12 (по экспертной оценке): тогда стоимость защиты не должна превышать величину ущерба за 8,5 лет. То есть допускается риск аварий за счет тех стихийных бедствий, которые превосходят ограниченные возможности защиты. Необходимо считаться с возможностью - пусть и редкой, разрушения любого элемента предприятия от стихийных бедствий.

Причинами разрушения от стихийных бедствий основного предприятия или вспомогательных объектов, связанных с ним технологически, помимо ошибок изысканий и проектирования, являются слодующие:

изначальный (при проектировании защиты) недоучет величины вероятного экономического ущерба из-за нехватки данных и отсутствия методик прогноза его косвенных составляющих, в том числе игнорирование экологического ущерба;

изначальный недоучет эффектов усиления природных явлений деятельностью самого предприятия;

активизации прежних видов природных явлений в сравнении с естественным фоном, возбуждение новых, антропогенных видов стихийных бедствий;

изменения в самом производстве после проектирования защиты от стихийных бедствий;

рост ценности защищаемых объектов;

рост плотности размещения объектов (отсюда - вероятности распространения аварии на соседние предприятия);

рост взаимосвязи предприятий (отсюда - возможность вероятного экономического ущерба при аварии на одном из них.

Необходимо рассмотреть возможность аварий под воздействием стихийных бедствий на объектах, с которым предприятие связано технологически. Такие аварии могут приводить к прекращению энергоснабжения, к перерывам в ввозе-вывозе сырья, комплектующих, конечной продукции и т.д.

Во избежание таких событий на предприятии должны быть разработаны схемы (сценарии) действий в различных чрезвычайных ситуациях. В зависимости от характера внешних событий эти действия должны быть направлены на восстановление прежнего режима работы (на соответствующих запасах сырья и т.п., на резервных источниках энергии и пр.) или на безаварийную частичную или полную остановку производства.

Содержание такого рода схем (сценариев) есть результат анализа вариантов функционирования предприятия при внешних по отношению к нему стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. Анализ может вестись по общему плану ответов на вопросы:

какими неблагоприятными технологическими последствиями грозит перерыв такой-то внешней связи на такие-то сроки;

какие последствия недопустимы с технологической, экономической, социальной, экологической точек зрения;

что надо сделать для их предотвращения и для смягчения иных нежелательных последствий.

Содержание анализа и принимаемые решения индивидуальны в зависимости от технологических и иных характеристик предприятия, природных и экономических условий его размещения.

Идеальная схема обоснования решений по защите от стихийных бедствий включает:

определение требований к природным условиям для рассматриваемого вида объекта. Обычно считается, что эти требования очевидны. Однако, для некоторых видов деятельности неблагоприятными и опасными становятся природные явления, ранее к таковым не относившиеся;

оценку состояния природных условий рассматриваемого района строительства с точки зрения определенных выше требований. Она должна быть дана на плановый срок работы проектируемых сооружений;

оценку разницы между требуемым и действительным состоянием природных условий, т.е. собственно выявление состояния природных процессов и их количественных характеристик. На региональном уровне могут возникнуть осложнения в качественной и количественной оценке стихийных бедствий, вытекающие из требований к природным условиям различных видов хозяйственной деятельности. Например, неблагоприятность такого явления, как неравномерности стока горных рек оцениваются поразному для орошаемого земледелия и для энергетики. Перебрасывая сток реки в район, неблагоприятный по гидрогеологическим условиям, могут возникнуть другие стихийные бедствия, как в этом районе, так и в бассейне перехватываемой реки. Иными словами, когда неблагоприятными характеристиками обладает ресурсная составляющая природной среды, между потребителями ресурсов возможны конфликты;

нахождение оптимального решения и выбор основных способов ослабления воздействия стихийных бедствий на планируемый комплекс объектов, начиная с наиболее эффективного - вывода объектов из зоны бедствия. При этом требуется обобщенная оценка территориальных сочетаний стихийных бедствий в экономических показателях удорожания строительства или стоимости защиты от них;

разработка и осуществление детальных рекомендаций по защите от неблагоприятных природных процессов отдельных объектов на выбранных для них участках. Возможны различные меры, зависящие от характера стихийных бедствий и характера защищаемого объекта (крайние варианты - изменение природной среды, исключающие возможность активизации природных явлений, или конструктивное приспособление объекта к естественной природной обстановке). На этом этапе требуется методика сравнения экономической эффективности мыслимых вариантов защиты с учетом длительных изменений и самих объектов и природных процессов;

периодическая оценка эффективности осуществляемых мероприятий защиты от стихийных бедствий, позволяющая выявить ошибки их обоснования и тем самым находить пути совершенствования существующих методов защиты.

Критерии социальных последствий реализации проекта.

Критерии социальных последствий реализации проекта включают:

социальные последствия, которые могут возникнуть в случае реализации проектных решений;

степень обеспокоенности населения возможностью реализации проекта по неизвестным ему решениям.

Приложение

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ПО ВОПРОСАМ
ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ПРИНЯТЫХ В 1992-1993 гг.

1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ, ФОНДЫ.

1. Закон РСФСР от 19.12.91 г. номер 2060-1
"Об охране окружающей природной среды"
Ведомости СНД март 1992 г. номер 10.

2. Распоряжение Правительства РФ от 05.04.92 г.
"О разработке проектов решений в связи с принятием
Закона РСФСР "Об охране окружающей природной среды"
Управление делами

3. Указ Президента РФ от 05.05.92 г. номер 436
Об охране природных ресурсов территориальных вод, континентального шельфа и экономической зоны Российской
федерации.
Приказ номер 143 от 07.07.92 г., номер 11 от 22.01.93,
приказ номер 52 от 15.03.93
Ведомости СНД 1992 г. номер 19 ст. 1048

4. Постановление Правительства РФ от 29.06.92 г. номер 442
О федеральном экологическом фонде Российской Федерации
и экологических фондах на территории Российской Федерации.
Приказ от 03.03.93 номер 42
Управление делами Министерства

5. Постановление Правительства РФ от 15.07.92 г. номер 491
О мониторинге земель
Собрание актов номер 4 1992 г. ст. 183

6. Распоряжение Правительства РФ от 25.07.92 г. номер 1343-р
Об экологических последствиях строительства Нижнекамской ГЭС.

Собрание актов номер 5 1992 г. ст. 290

7. Постановление Правительства РФ от 21.09.92 номер 613
Об изменении и признании утратившими силу решений Правительства РСФСР в связи с принятием закона РСФСР "Об охране окружающей природной среды"

Собрание актов номер 9 1992 г. ст. 604

8. Распоряжение Правительства РФ от 11.10.92 г. номер 1039-р
О взносе в уставной фонд Международного Экологического фонда

Собрание актов номер 16 1992 г. ст. 1332

9. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 05 февраля 1993 г. номер 100
О Государственной программе мониторинга земель Российской Федерации на 1993-1995 годы

Собрание актов номер 6 за 1993 г. ст.491

II. НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ПО КОМПЛЕКСНЫМ ВОПРОСАМ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ И ОТРАСЛЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

1. Указ Президента РФ от 17.02.92 г. номер 151
О порядке использования нефти, газа и продуктов их переработки, поступающих в распоряжение органов исполнительной власти республик в составе Российской Федерации, краев, областей и автономных образований

Ведомости СНД 1992 г. номер 9 ст. 429

2. Указ Президента РФ от 27.02.92 г. номер 197
О неотложных мерах по стабилизации экономики, развитию социальной сферы и охране окружающей среды Республики Башкортостан

Ведомости СНД 1992 г. номер 10 ст.517

3. Указ Президента РФ от 22.04.92 г. номер 397
О неотложных мерах по защите мест проживания и хозяйственной деятельности малочисленных народов Севера

Ведомости СНД 1992 г. номер 18 ст.1009

4. Распоряжение Правительства РФ от 22.09.92 г. номер 1762-р
О плане мероприятий по реализации Программы углубления экономических реформ на второе полугодие 1992 г.

Собрание актов 13 1992 г. ст.1006

5. Указ Президента РФ от 01.06.92 г. номер 539
О неотложных мерах по освоению новых крупных газовых месторождений на полуострове Ямал, в Баренцевом море и на шельфе острова Сахалин

Ведомости СНД номер 23 1992 г. ст. 1272

6. Распоряжение Правительства РФ от 17/11/92 г. номер 2104-р
Во исполнение распоряжения Президента РФ от 31/10/92 г. номер 643-рп и в целях защиты населения и уменьшения ущерба народному хозяйству Республики Дагестан, Республики Калмыкия и Астраханской области в связи с подъемом уровня Каспийского моря.

Собрание актов 21 1992 г.ст. 1864

7. Распоряжение Правительства РФ от 01.10.92 г.
Об обеспечении координации деятельности министерств, ведомств и органов государственного управления на местах по решению вопросов защиты народнохозяйственных

об"актов и населенных пунктов в прибрежной полосе Каспийского моря на территории Российской Федерации.

Собрание актов 15 1992 г. ст. 1213

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.01.93г. номер 1
О неотложных мерах по государственной поддержке социально-экономического развития Республики Калмыкия-Хальмг Тангч

Российская газета от 20 января 1993 г.

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 декабря 1992 г. номер 1026
Вопросы строительства атомных станций на территории Российской Федерации

Собрание актов номер 1 за 1993 год ст.66

10. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 декабря 1992 г. номер 2444-р
О проведении мероприятий по обеспечению сейсмобезопасности в Республике Бурятия

Собрание актов номер 1 за 1993 год ст. 83

11. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 18 января 1993 г. номер 32
О мерах по выполнению постановления седьмого С"езда народных депутатов Российской Федерации "О ходе экономической реформы в Российской Федерации"

Собрание актов номер 4 за 1993 год ст.346

12. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 19 января 1993 г. номер 37
О неотложных мероприятиях на 1993-1995 годы по предотвращению затопления и подтопления городов, населенных пунктов, производственных и непроизводственных объектов сель-

высококачественных углей и других ценных видов, расположенных в приморской полосе Каспийского моря
Приказ номер 46а от 05/03/93

Российская газета от 29 января 1993 г.,
Собрание актов номер 4 за 1993 г. ст. 349

13. Постановление Совета Министров- Правительства Российской Федерации от 05 февраля 1993 года номер 96
О мерах по государственной поддержке социально-экономического развития, оздоровления окружающей среды и населения города Нижний Тагил Свердловской области
Приказ номер 46 от 05.03.93

Собрание актов номер 6 за 1993 год ст.530

14. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 февраля 1993 г. номер 160
О плане действий Совета Министров - Правительства Российской Федерации по реализации экономической реформы в 1993 году
Приказ номер 67 от 09.03.93

" Российские вести" от 2 марта 1993 года
Собрание актов номер 9 за 1993 г. ст.750

15. Распоряжение Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 12/03/93 номер 410-р
О разработке Государственной комплексной топливно-энергетической программы Российской Федерации на период до 2010 года "Энергетическая стратегия России"

Собрание актов номер 11 1993 г. ст.989

Ш. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ПРИРОДЫ

1. Постановление Правительства РФ от 12.01.92 г. номер 28
Вопросы Комитета по геодезии и картографии Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации

Сборник Постановлений Правительства РФ
январь-март 1992 г.

2. Указ Президента РФ от 04.01.92 г. номер 6
О председателях Комитетов Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации.

Ведомости СНД 1992 г. номер 3 ст. 103

3. Постановление Правительства РФ от 07.07.92 г. номер 468
О специально уполномоченных органах государственного управления в области охраны окружающей природной среды.

Собрание актов номер 2 1992 г. ст. 41

4. Указ Президента РФ от 08.08.92 номер 841
О советнике Президента Российской Федерации по вопросам экологии и охраны здоровья

Ведомости СНД номер 33 1992 г. ст. 1936

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.12.92 номер 996
Об утверждении Положения о Министерстве охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации

Собрание актов 3 1993 г. ст.172

6. Постановление Правительства РФ от 22.12.92 г. номер 1001
Об утверждении Положения о Федеральной службе геодезии и картографии России

Собрание актов 5 1993 г.ст.386

7. Постановление Правительства РФ от 23.12.92 г. номер 1011
Об утверждении Положения о Федеральной службе России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

Собрание актов 4 1993 г .ст.305

8. Постановление Правительства РФ от 25.12.92 г. номер 1010
Вопросы федеральной службы лесного хозяйства России

Собрание актов 26 1992 г. ст. 2408

9. Постановление Совета Министров - Правительства РФ
от 27.01.93 номер 67 Вопросы федеральной службы геодезии и картографии России

Собрание актов 5 1993 г.ст. 446

10. Постановление Совета Министров -Правительства РФ
от 05.02.93 номер 102 Вопросы федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

Собрание актов 6 1993 г. ст.532

11. Постановление Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 09/03/93 номер 209
О Комитете по водному хозяйству при Совете Министров-Правительстве Российской Федерации

Собрание актов номер 11 1993 г. ст.943

12. Распоряжение Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 30 марта 1993 года номер 502-р
О заместителях Министра охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации

Собрание актов номер 14 1993 год ст.1215

13. Постановление Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 05 апреля 1993 года номер 280
Вопросы Комитета по водному хозяйству при Совете Министров - Правительстве Российской Федерации

Управление делами

IY. КОМИССИИ, СОВЕТЫ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И ИНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЗАНИМАЮЩИЕСЯ ВОПРОСАМИ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ

1. Распоряжение Президента РФ от 04.01.02 г. номер 4-рп
О создании Координационного совета по экологической политике при Президенте Российской Федерации.

Ведомости СНД 1992 г. номер 4 ст.151

2. Распоряжение Правительства РФ от 03.03.92 г. номер 418-р
О создании Противопаводковой комиссии Правительства Российской Федерации.

Сборник Распоряжений Правительства РФ
январь-март 1992 г.

3. Постановление Правительства РФ от 14.05.92 г. номер 316
Вопросы Российской научной комиссии по радиационной защите.

Управление делами Министерства

4. Постановление Правительства РФ от 09.07.92 г. номер 471
О подписании Протокола о создании и полномочиях Межгосударственного Экологического совета.

Собрание актов номер 2 1992 г. ст. 59

5. Постановление Правительства РФ от 11.10.92 г. ст. 771
Об образовании Национального океанографического комитета Российской Федерации

Собрание актов 16 1992 г. ст. 1244

6. Постановление Правительства РФ от 18.12.92 г. N 992
О Правительственной комиссии по Байкалу.

Собрание актов 25 1992 г. ст.2257

7. Распоряжение Президента Российской Федерации
от 28 декабря 1992 г. номер 620-рп
О Совете при Президенте Российской Федерации по экологической политике

Собрание актов 3 1993 г. ст.237

8. Постановление Совета Министров - Правительства
Российской Федерации от 22/02/93 номер 141
О Межведомственной комиссии по ГАТТ

Собрание актов номер 9 за 1993 г. ст.739

9. Распоряжение Совета Министров - Правительства Российской
Федерации от 25/02/93 номер 307-р
Об утверждении Положения о Межведомственной противопаводковой комиссии

Собрание актов номер 9 за 1993 г. ст.809

V. ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ. ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ И ПОЧВ

1. Указ Президента РФ от 27.12.91 г. номер 323
О неотложных мерах по осуществлению земельной
реформы в РСФСР.

Ведомости СНД 1992 г. номер 1 ст. 53

2. Постановление Правительства РФ от 25.02.92 г. номер 112
Об утверждении Порядка определения ставок земельного налога и нормативной цены земли и Порядка централизации средств от оплаты за землю на специальный бюджетный счет Российской Федерации и их использования.

Сборник Постановлений Правительства РФ
январь-март 1992 г.

3. Постановление Правительства РФ от 26.02.92 номер 119
   Об изменении и признании утратившими силу решений
   Правительства РСФСР в связи с Земельным Кодексом РСФСР

   Сборник Постановлений Правительства РФ

4. Постановление Правительства РФ от 03.08.92 номер 535
   Об утверждении Положения о порядке консервации деградированных сельскохозяйственных угодий и земель, загрязненных токсичными промышленными отходами и радиоактивными веществами.
   Утверждено Положение.

   Российская газета от 02.09.92, Собрание актов 8 1992г. ст.505

5. Постановление Правительства РФ от 17.08.92 номер 594
   Об утверждении Положения о порядке осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель
   Утверждено Положение. Приказ номер 207 от 16.09.92
   Приказ от 06/10/92 г. номер 232

   Российская газета от 02.09.92, Собрание актов 8 за 1992 г. ст.510

6. Постановление Правительства РФ от 25.08.92 номер 622
   О совершенствовании ведения государственного земельного кадастра в Российской Федерации.
   Утверждено Положение.

   Российская газета от 05.09.92
   Собрание актов номер 9 1992 г. ст. 609

YI. ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ НЕДР

1. Закон РФ от 21.02.92 г. номер 2395-1
   О недрах
   Постановление ВС РФ от 21.02.92 г. номер 2396-1
   "О введении в действие Закона "О недрах"".

   Ведомости СНД 1992 г. номер 16 ст. 834

2. Постановление Правительства РФ от 09.07.92 г. номер 478
О временных минимальных ставках платежей за право пользования недрами
Временные минимальные ставки.

Собрание актов номер 2 1992 г. ст. 42

3. Постановление ВС РФ от 15.07.92 г. номер 3314-1
О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами. Утверждено Положение.

Ведомости СНД номер 33 1992 г. ст. 1917

4. Распоряжение Президента РФ от 14.07.92 г. номер 363-р
Об осуществлении функций государственной экспертизы запасов полезных ископаемых.
Приказ номер 170 от 07.08.92 г.

Собрание актов номер 3 1992 г. ст. 131
Ведомости СНД номер 29 1992 г. ст. 1763

5. Указ Президента РФ от 14.08.92 номер 893
О введении акцизного сбора с пользователей недр территории Российской Федерации

Ведомости СНД номер 34 1992 г. ст. 1993

6. Постановление Правительства РФ от 03.09.92 номер 640
О мерах по регулированию экспорта геологической информации о недрах

Собрание актов номер 6 1992 г. ст. 328

7. Постановление Правительства РФ от 28.10.92 номер 828
Об утверждении Положения о порядке и условиях взимания платежей за право на пользование недрами, акваторией и участками морского дна
Утверждено Положение

"Российская газета" от 06/10/92 г.,Собрание актов 16 1992 ст. 1466

8. Указ Президента Российской Федерации от 18/02/93 номер 234 Об утверждении Положения о Федеральном горном и промышленном надзоре России

Собрание актов номер 8 за 1993 г. ст.657

9. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 22/02/93 номер 152 О признании утратившими силу решений Совета Министров РСФСР, внесении изменений и дополнений в решения Правительства Российской Федерации в связи с принятием Закона Российской Федерации "О недрах"

Собрание актов номер 9 за 1993 г. ст.745

10. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 22/02/93 номер 150 Об утверждении Положения о Межведомственной комиссии по делам Арктики и Антарктики и персонального состава Комиссии

Собрание актов номер 9 за 1993 год ст.749

VII. ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ВОД

1. Распоряжение Правительства РФ от 17.09.92 г. номер 1734-р Об организации и проведении работ по объективной оценке степени загрязнения диоксинами систем водоснабжения г. Уфы

Собрание актов номер 13 1992 г. ст. 1069

VIII. ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ЛЕСОВ

1. Постановление Правительства РФ от 05.02.92 г. номер 67
   Об утверждении размера неустоек за нарушение лесохозяйственных требований при отпуске древесины на корню в лесах и такс для исчисления размера взысканий за ущерб, причиненный лесному хозяйству нарушением лесного законодательства, в Российской Федерации.

   Сборник Постановлений Правительства РФ
   январь-март 1992 г.

2. Постановление Правительства РФ от 30.06.92 г. номер 449
   О проведении госучета лесного фонда в 1993 г.

   Управление делами Министерства

3. Постановление Правительства РФ от 28.07.92 г. номер 524
   О мерах по усилению охраны лесов от пожаров.

   Собрание актов номер 5 1992 г. ст. 249

   Постановление Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 02/03/93 номер 108
   Об отчислениях (сборе) на воспроизводство, охрану и защиту лесов

   Собрание актов 10 1993 г. ст.848

IX. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

1. Распоряжение Президента РФ от 03.01.92 г. номер 5-рп
   О создании природно-исторического парка Средней России.

   Ведомости СНД 1992 г. номер 3 ст. 110

2. Постановление Правительства РФ от 13.04.92 г. номер 247
   О создании национально-природного парка "Смоленское Поозерье" Министерства экологии и природных ресурсов Российск

Федерации в Смоленской области.

Управление делами Министерства

3. Постановление Правительства РФ от 16.07.92 г. номер 493
О создании в Мурманской области государственного природного заповедника "Пасвик" Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации.
Приказ номер 202 от 08.09.92 г.

Собрание актов номер 3 1992 г. ст. 140

4. Постановление Правительства РФ от 14.08.92 номер 585
О создании в Республике Бурятия государственного природного заповедника "Джергинский" Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации

Собрание актов номер 7 1992 г. ст. 456

5. Указ Президента РФ от 02.10.92 г. номер 1155
Об особо охраняемых природных территориях Российской Федерации

"Российская газета" от 15/10/92 г.,Собрание актов 14 1992г.ст.1096

6. Распоряжение Президента РФ от 15.10.92 г. номер 504-рп
О Троице-Сергиевой Лавре и мерах по сохранению национального историко-культурного наследия на территории Сергиево-Посадского района Московской области

Собрание актов номер 16 1992 г. ст. 1242

7. Распоряжение Правительства РФ от 15.10.92 г. номер 1068-р
Во исполнении Указа Президента РФ "Об особо охраняемых природных территориях Российской Федерации"

Собрание актов номер 16 1992 г. ст. 1348

8. Постановление Правительства РФ от 05/11/92 г. номер 849
О создании в Калужской области государственного природного заповедника "Калужские засеки" Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации
Приказ номер 19 от 03.12.92

Собрание актов 19 1992 г. ст. 1624

9. Постановление Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 24 января 1993 года номер 52
О создании в Республике Тува государственного природного заповедника "Убсунурская котловина" Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации

Собрание актов номер 5 за 1993 год ст.438

10. Распоряжение Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 15/02/93 номер 244-р
О включении в состав земель государственного природного заповедника "Басеги" земельных участков площадью 18535 гектаров

Собрание актов номер 8 за 1993 год ст.703

11. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 14/03/93 номер 220
О создании в Республике Марий Эл государственного природного заповедника "Большая Кокшага" Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации
Приказ от 29/03/93 номер 66

Собрание актов 12 1993 год ст. 1054

12. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1993 года номер 360
О создании в Нижегородской области государственного природного заповедника "Керженский"
Приказ Минприроды России от 07/05/93 номер 89

Управление делами

13. Постановление Совета Министров Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1993 года номер 359
О создании в Камчатской области государственного природного заповедника "Командорский"
Приказ Минприроды России от 07/05/93 номер 90

Управление делами

X. ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ЖИВОТНОГО МИРА

1. Распоряжение Правительства РФ от 21.10.92 г. ст. 1912-р
Об утверждении перечня диких животных, добыча которых в 1992-1993 годах производится по разрешениям(лицензиям) за плату согласно приложению. Приложение: Перечень.

Собрание актов номер 17 1992 г. ст. 1434

2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 11 января 1993 года номер 20-р
Во исполнение распоряжения Президента Российской Федерации от 31 октября 1992 года номер 642-рп "О мерах по охране осетровых рыб Каспийского бассейна"

Собрание актов номер 3 за 1993 год ст.270

XI. ОХРАНА КУРОРТНЫХ МЕСТНОСТЕЙ

1. Постановление Правительства РФ от 02.01.92 г. номер 2
О неотложных мерах по защите берегов Черного и Азовского морей от разрушения и улучшению экологического состояния прибрежных курортных зон Краснодарского края.

Сборник Постановлений Правительства РФ
январь-март 1992 г.

2. Постановление Правительства РФ от 06.07.92 г. номер 462
Об особо охраняемом эколого-курортном регионе Российской Федерации - Кавказских Минеральных Водах.
Приказ номер 23 от 07.12.92

Собрание актов номер 3 1992 г. ст. 100.***

3. Постановление Правительства РФ от 13.07.92 г. номер 488
О6 установлении границ и режима округов санитарной охраны курорта Талги в Республике Дагестан, месторождении минеральных вод в г. Волгограде и Красноуфимского месторождения минеральных вод в Свердловской области.

Собрание актов номер 4 1992 г. ст. 182

4. Постановление Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 01/03/93 номер 168
О6 установлении границы и режима округа санитарной охраны месторождения минеральных вод и лечебных грязей в Лужском районе Ленинградской области

Собрание актов номер 10 1993 г. ст.833

5. Постановление Совета Министров-Правительства Российской Федерации от01/03/93 номер 169
О6 установлении границ и режима округов санитарной охраны месторождения лечебных сапропелевых грязей озера Большой Берчикуль в Кемеровской области и месторождении минеральных вод в Псковской области

Собрание актов 10 1993 г. ст.834

6. Постановление Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 01/03/93 номер 170
О6 установлении границы и режима округа санитарной охраны месторождения минеральных вод в Тверской области

Собрание актов 10 1993 г. ст.835

7. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 30 марта 1993 года номер 254
О6 установлении границы режима округа санитарной охраны Ликсозерского месторождения минеральных вод в республике

Хакасия

Собрание актов 14 1993 год ст.1183

XП. РАДИАЦИОННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ. СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ГРАЖДАН, ПОДВЕРГШИХСЯ РАДИАЦИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ

1. Указ президента РФ от 20.01.92 г. номер 29
О дополнительных мерах по ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы на территории Брянской области.

Ведомости СНД 1992 г. номер 5 ст. 212

2. Постановление Правительства РФ от 26.02.92 г. номер 113
О мерах по реализации Закона РСФСР "О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС.
Приказ номер 45 от 25.03.92 г.**

Сборник Постановлений Правительства РФ
январь-февраль 1992 г.

3. Постановление Правительства РФ от 22.07.92 г. номер 503
Об утверждении Порядка инвентаризации мест и об"ектов добычи, транспортировки, переработки, использования, сбора, хранения и захоронения радиоактивных веществ и источников ионизирующего излучения на территории Российской Федерации.
Приказ номер 102 от 19.08.92 г.

Собрание актов номер 4 1992 г. ст. 185

4. Постановление Правительства РФ от 20.08.92 номер 600
О единой государственной автоматизированной системе контроля радиационной обстановки на территории Российской Федерации
Приказ номер 252 от 19.10.92

Собрание актов номер 8 1992 г. ст. 646

5. Постановление Правительства Российской Федерации
от 25 декабря 1992 года номер 1000
О режиме территорий, подвергшихся радиоактивному
загрязнению вследствие катастрофы на Чернобыльской
АЭС

Российская газета от 2 февраля 1993 г.
Собрание актов номер 5 за 1993 год ст.387

XIII. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ. ПЛАТА ЗА ВЫБРОСЫ. ШТРАФЫ

1. Распоряжение Правительства от 09.01.92 г. номер 50-р
О продлении на 1992 г. срока действия постановления СМ
РСФСР от 09.01.91 г. номер 13 "Об утверждении на 1991 г.
нормативов платы за выбросы загрязняющих веществ в при-
родную среду и порядка их применения"".

Сборник Распоряжений Правительства РФ
январь-март 1992 г.

2. Постановление Правительства РФ от 03.08.92 г. номер 545
Об утверждении Порядка разработки и утверждения экологи-
ческих нормативов выбросов и сбросов загрязняющих веществ
в окружающую природную среду, лимитов использования природных
ресурсов, размещения отходов.
Утвержден порядок.
Приказ номер 203 от 13.05.92 г.

Собрание актов номер 6 1992 г. ст. 330

3. Постановление Правительства РФ от 20.08.92 номер 632
Об утверждении порядка определения платы и ее
предельных размеров за загрязнение окружающей природной
среды, размещение отходов, другие виды вредного воздей-
ствия.
Утвержден порядок. Приказ номер 208 от 16.09.92
Базовые нормативы платы за выбросы, сбросы загрязняющих
веществ в окружающую природную среду и размещение отходов.
Приказ от 03.03.93 номер 42

Российская газета от 16.09.92 г., Собрание актов 10 1992 г. ст. 726

4. Постановление Верховного Совета Российской Федерации от 23/03/93 номер 4546-1
О утверждении Положения о Государственном внебюджетном фонде воспроизводства минерально-сырьевой базы Российской Федерации

Российская газета за 23/03/93, Ведомости СНД 1993 г. номер 11 ст. 385

XIV. ВОПРОСЫ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ

1. Постановление Правительства РФ от 03.06.92 г. номер 377
О деятельности на территории РФ Метеорологического синтезирующего центра "Восток", созданного во исполнение Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния.
Приказ номер 121 от 19.06.92 г.

Управление делами Министерства

2. Постановление Правительства РФ от 03.08.92 г. номер 532
О повышении эффективности использования в народном хозяйстве гидрометеорологической информации и данных о загрязнении окружающей природной среды.

Собрание актов номер 6 1992 г. ст. 349

XV. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1. Постановление Правительства РФ от 10.03.92 г. номер 150
О подписании Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий.

Сборник Постановлений Правительства РФ январь-март 1992 г.

2. Постановление Правительства РФ от 10.03.92 г. номер 151
О подписании Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер.

Сборник Постановлений Правительства РФ
январь-март 1992 г.

3. Постановление Правительства РФ от 21.04.92 г. номер 263
О подписании соглашения между Правительством РФ и Правительством Финляндской Республики о сотрудничестве в области охраны окружающей природной среды.

Управление делами Министерства

4. Постановление Правительства РФ от 30.04.92 г. номер 280
О подписании Соглашения между Правительством РФ и правительством ФРГ о сотрудничестве в области охраны окружающей природной среды.

Управление делами Министерства

5. Постановление Правительства РФ от 08.06.92 г. номер 388
О подписании Конвенции об изменении климата и Конвенции о биологическом разнообразии.

Управление делами Министерства

6. Распоряжение Президента РФ от 12.06.92 г. номер 304-рп
О первоочередных мерах по подготовке к выполнению международных обязательств России в области уничтожения запасов химического оружия.

Ведомости СНД номер 25 1992 г. ст. 1416

7. Постановление Правительства РФ от 09.07.92 г. номер 481
О подписании Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Украины о совместном использовании и охране трансграничных водных об"ектов.

Собрание актов номер 4 1992 г. ст. 193

8. Постановление Правительства РФ от 03.08.92 г. номер 531
О подписании Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Королевства Норвегия о сотрудничестве в области охраны окружающей среды.

Собрание актов номер 7 1992 г. ст. 446

9. Постановление Правительства РФ от 00.08.92 номер 564
О подписании Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о совместном использовании и охране трансграничных водных об"ектов

Собрание актов номер 7 1992 г. ст. 450

10. Распоряжение Правительства РФ от 12.08.92 номер 1473-р
Об участии Российской Федерации в Программе добровольного сотрудничества Всемирной метеорологической организации

Собрание актов номер 7 1992 г. ст. 494

11. Распоряжение Правительства РФ от 19.00.92 г. номер 1532-р
О создании Межведомственной комиссии для разработки предложений по реализации решений Конференции ООН по окружающей среде и развитию.

Российская газета от 22 сентября 1992 г.,Собрание актов 7 1992г. ст.450

12. Постановление Правительства Российской Федерации
от 06 ноября 1992 г.номер 854
О лицензировании и квотировании экспорта и импорта товаров (работ,услуг) на территории Российской Федерации

Собрание актов номер 19 за ноябрь 1992 г. ст.1589

13. Распоряжение Правительства РФ от 20.11.92 г. номер 2143-р

Об обеспечении выполнения соглашений, заключенных государствами - участниками Содружества Независимых Государств

Собрание актов номер 22 1992 г. ст. 1928

14. Постановление Правительства РФ от 11.12.92 г. N 967
Об участии Российской Федерации в Международной конвенции по регулированию китобойного промысла.
Приказ номер 71 от 06/04/93

Собрание актов 25 1992 г. ст.2218

15. Распоряжение Правительства РФ от 16.12.92 г. N 2352-р
Об оказании услуг Международному агентству по атомной энергии по вывозу из Ирака и переработке ядерного топлива исследовательского реактора.

Собрание актов 25 1992 г. ст.2277

16. Постановление Правительства Российской Федерации
от 15 января 1993 г. номер 26
О создании Национальной комиссии Российской Федерации
по проведению Международного десятилетия ООН по уменьшению опасности стихийных бедствий

Собрание актов номер 3 за 1993 год ст.261

17. Постановление Совета Министров - Правительства
Российской Федерации от 02 февраля 1993 года номер 89
О подписании Соглашения между Советом Министров-Правительством Российской Федерации и Правительством Королевства Швеция о сотрудничестве в области охраны окружающей среды

Собрание актов номер 6 за 1993 г. ст.528

18. Распоряжение Совета Министров-Правительства Российской
Федерации от 05 февраля 1993 года номер 169-р
О назначении Данилова-Данильяна В.И. председателем
Российской части Смешанной комиссии по сотрудничеству

в области охраны окружающей среды между Российской Федерацией и Финляндской Республикой

Собрание актов номер 6 за 1993 год ст.551

19. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 12/02/93 номер 110
О подписании Соглашения между Советом Министров - Правительства Российской Федерации и Правительством Финляндской Республики о реализации проектов сотрудничества в области охраны окружающей среды по объектам, расположенным на территориях Республики Карелия, Ленинградской, Мурманской, Новгородской, Псковской областей и г.Санкт-Петербурга

Собрание актов номер 8 за 1993 г. ст.605

20. Распоряжение Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 01/03/93 номер 357-р
О международном конкурсе на право разработки неосвоенных месторождений нефти и газа и производства геологоразведочных работ на шельфе о.Сахалин

Собрание актов 10 1993 г. ст.905

XVI. ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВОПРОСАМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1. Постановление Правительства РФ от 18.05.92 г.номер 325
О проведении конкурса проектов и программ по оздоровлению экологической обстановки в Невской губе и корректировки проекта строительства сооружений защиты г. Санкт-Петербурга от наводнений.

Управление делами Министерства

2. Указ Президента РФ от 07.08.92 номер 824
О Российской Антарктической экспедиции

Ведомости СНД номер 33 1992 г. ст. 1928

3. Постановление Правительства РФ от 14.10.92 г. номер 788
О проведении 38-й Российской антарктической экспедиции

Собрание актов номер 16 1992 г. ст. 1327

4. Распоряжение Первого заместителя Председателя ВС РФ
от 15.10.92 номер 3665-рп
О проведении совещания председателей постоянных комиссий
Верховного Совета республик

Ведомости СНД 42 1992 г. ст.2367

5. Распоряжение Правительства РФ от 26.09.92 г. ст. 1773-р
О проведении международного конкурса на право разработки
месторождений нефти и газа и производства
геолого-разведочных работ на о. Сахалине и прилегающем
к острову шельфе

Собрание актов номер 14 1992 г. ст. 1141

6. Постановление Правительства Российской Федерации
от 08 декабря 1992 г. N 946
О проведении в Тульской области эксперимента по отработке
экономических, организационных и правовых методов и механиз-
мов экологического оздоровления ее территории и охраны здоров
населения

Собрание актов 24 1992 г. ст. 2146

7. Постановление Совета Министров-Правительства Российской
Федерации от 24 января 1993 года номер 53
О порядке разработки и распространения ежегодного госу-
дарственного доклада о состоянии окружающей природной
среды

Приказ номер 49 от 11/03/93

Собрание актов номер 5 за 1993 год ст.393

8. Распоряжение Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 28 января 1993 года номер 132-р
О мерах содействия научно-производственной фирме "Российская честь" в реализации ресурсосберегающих и природоохранных проектов, выполненных в соответствии с распоряжением Совета Министров РСФСР от 13 августа 1991 года номер 805

Собрание актов номер 5 за 1993 год ст.467

9. Распоряжение Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 14/03/93 номер 411-р
О проведении конкурса на разработку проекта реконструкции комбината "Печенганикель"

Собрание актов номер 11 1993 г. ст.983

10. Распоряжение Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 05 апреля 1993 года номер 533-р
Об организации и проведении во втором квартале 1993 года работ по оценке степени загрязнения окружающей среды в районе города Новочебоксарска Чувашской Республики

Собрание актов номер 14 1993 год ст. 1238

---

* Ведомости С"езда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации

** Приказы Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации

*** Полное наименование издания - Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации

gost.e-ecolog.ru