

Часть вторая

РЕКОМЕНДАЦИИ ПРАВИТЕЛЬСТВАМ СТРАН - ЧЛЕНОВ ЕЭК ПО КОНКРЕТНЫМ МЕРАМ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, ОГРАНИЧЕНИЮ И УМЕНЬШЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД В РЕЗУЛЬТАТЕ ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И УДАЛЕНИЯ ОТХОДОВ,

подготовленные на Семинаре по предотвращению и ограничению загрязнения подземных вод в результате хранения химических веществ и удаления отходов, состоявшемся в Мадриде (Испания) в 1995 году, и утвержденные Комитетом по экологической политике на его третьей сессии в мае 1996 года

Признавая все более важное значение охраны подземных вод от загрязнения в результате промышленных аварий, неправильного обращения с веществами, которые представляют опасность для качества вод, функционирования промышленных и военных объектов и утечек в промышленных трубопроводах;

сознавая, что ущерб, наносимый подземным водам, является долгосрочным и что существующий ущерб подземным водам, за исключением загрязнения в результате непредвиденных аварий, возникал в течение длительного периода времени;

признавая усилия, предпринятые к настоящему времени странами - членами ЕЭК с целью осуществления конкретных мер по предотвращению, ограничению и сокращению загрязнения подземных вод;

ссылаясь на решение E(44) Европейской экономической комиссии, в котором она приняла Хартию рационального использования подземных вод;

принимая во внимание Рекомендации 1988 года для правительств стран - членов ЕЭК по защите почвы и водоносных горизонтов от загрязнения из неточечных источников, которые были сделаны на Семинаре по подземным водам (Мадрид, 1987 год);

ссылаясь на конкретные положения Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Хельсинки, 1992 год), касающиеся охраны подземных вод и восстановления поврежденных водных экосистем, Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Эспо, 1991 год), касающиеся осуществления процедур оценки воздействия на окружающую среду на ранних этапах планирования в отношении видов деятельности, которые предлагается рассматривать в качестве потенциально оказывающих значительное негативное воздействие на подземные

воды, и Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий (Хельсинки, 1992 год), касающиеся предотвращения промышленных аварий, обеспечения готовности к ним и ликвидации их последствий;

правительствам стран - членов ЕЭК рекомендуется руководствоваться следующими рекомендациями:

Общие положения

Мероприятия по охране подземных вод должны быть всеобъемлющими, не ограничиваясь районами извлечения вод. Качество вод в незагрязненных водоносных горизонтах следует поддерживать на надлежащем уровне. Наряду с пониманием различий между подземными и поверхностными водами следует поощрять комплексное управление использованием подземных и поверхностных вод. Стратегия охраны подземных вод должна также предусматривать разработку и использование методов, позволяющих уменьшить существующее загрязнение.

В целях обеспечения согласованной политики в использовании подземных вод в необходимых случаях следует добиваться сосредоточения всех функций в области подземных вод в рамках одного органа.

Процесс планирования новой деятельности, который может приводить к загрязнению подземных вод, должен включать все необходимые предупредительные меры в источнике загрязнения и меры предосторожности.

Деятельность по охране подземных вод не должна ориентироваться на потенциал самоочищения водоносных горизонтов, если только это не может быть оправдано конкретными особенностями местных условий и не связано с долгосрочными аспектами неопределенности и неустойчивости.

Приоритетное внимание следует уделять мероприятиям по очистке тех участков, которые представляют опасность для охраняемых в правовом порядке водоносных горизонтов и сопутствующих экосистем. Несмотря на трудности технического и экономического характера, необходимо прилагать должные усилия в районах, имеющих ограниченные ресурсы, альтернативные водным, с целью восстановления водоносных горизонтов и не прибегать к таким мерам, как прекращение или сокращение масштабов их использования. Однако если отмечается широкомасштабное, серьезное или необратимое загрязнение водоносных горизонтов, то стремление обеспечить полную очистку подземных вод может быть неоправданным.

Законодательство должно содержать отдельные требования, касающиеся предупредительной охраны подземных вод и их охраны на этапе восстановления. Следует использовать нормы предосторожности с целью предупреждения будущего ущерба. Нормы оценки последующего восстановления качества подземных вод совпадают с теми, которые

установлены для предупреждения опасности при охране товаров и/или ресурсов, особенно при охране здоровья человека. Путем использования системы ценностей, составляемой на основе перечня опасных веществ, компетентные органы должны принимать решение о необходимости принятия соответствующих мер.

Процесс принятия решений осуществляется с участием общественности. В силу этого общественность должна быть информирована относительно вопросов окружающей среды, в том числе охраны подземных вод. Такую информацию должны получать все слои общества, а не только, как это часто бывает, те, кто уже знаком с существующим положением. Необходимо, в частности, вести работу среди молодежи, из среды которой выйдут руководители будущего.

Предотвращение

Функционирование всех складских сооружений должно осуществляться на основе принципа предосторожности. Соответствующие органы должны уведомляться о наличии любых складских сооружений для хранения опасных веществ. На эксплуатацию складских сооружений, представляющих значительную опасность, должны запрашиваться официальные разрешения.

Складские сооружения должны проектироваться, устанавливаться, обслуживаться и эксплуатироваться таким образом, чтобы не возникало опасности загрязнения подземных вод или любого другого негативного воздействия на ресурсы подземных вод. Контейнеры и различные типы конструкции, монтажа, очистки и ремонтно-технического обслуживания складских сооружений, а также способы контроля их состояния должны удовлетворять специальным стандартам. Необходимо обеспечить соблюдение процедуры лицензирования с целью удостовериться в том, что отдельные части конструкции складского сооружения удовлетворяют стандартам. Кроме того, отдельные части конструкции должны устанавливаться соответствующим квалифицированным персоналом. Строительно-монтажные компании должны создавать специальные системы контроля качества.

Первостепенное значение имеет соблюдение принципа дублирования безопасности. Требование о наличии двух независимых систем безопасности означает, что складские сооружения должны размещаться в районах с влагонепроницаемым и стабильным грунтом или оснащаться двойными стенками и механизмами, регистрирующими утечки.

Уполномоченные эксперты должны изучать складские сооружения до их ввода в эксплуатацию, регулярно в ходе их эксплуатации и после вывода сооружений из строя. Оператор должен вести наблюдение за эксплуатацией складского сооружения с целью обеспечить надлежащее функционирование его механизмов безопасности. Для наблюдения за эксплуатацией складского сооружения и его очистки требуются лица, обладающие специальной квалификацией. Лица, осуществляющие ремонтно-техническое обслуживание и очистку складских сооружений, должны также устанавливать специальные системы контроля.

Свалки мусора должны быть устроены таким образом, чтобы даже в долгосрочной перспективе утечки в результате хранения отходов не создавали опасности для подземных вод.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), оценка опасности и технологическая оценка должны стать неотъемлемой частью процесса планирования, проектирования, строительства, эксплуатации и ремонтно-технического обслуживания объектов, предназначенных для производства, обработки, хранения, рециркуляции и перевозки химических веществ и отходов; в равной степени, таким элементом должен стать анализ потенциального воздействия неисправностей и аварий в рамках таких систем. Особое внимание следует уделять в рамках ОВОС вопросу о размещении объектов, предназначенных для сбора, хранения и обработки различных веществ, и вопросу о переносе загрязнителей из одной природной среды в другую.

В рамках дальнейшего развития правовой и нормативной базы необходимо вести работу на соответствующих уровнях государственных органов, направленную на изучение и разработку таких вопросов, как распространение опасных веществ в подземных водах и их воздействие на эти воды; перемещение этих веществ между подземными и поверхностными водами; а также уязвимость подземных вод. Исследования и разработки в области поиска эффективных путей предотвращения, ограничения и сокращения загрязнения подземных вод должны включать методы оценки причиняемого ущерба и механизмов компенсации за такой ущерб.

Оценка для проведения восстановительных мероприятий

Приемлемость мер по управлению загрязненными участками для загрязнителей, государственных органов и общественности может быть достигнута лишь посредством четкого проведения оценки в каждом конкретном случае с учетом характера подвергающихся опасности рецепторов и видов использования. Соответственно, следует разработать средства для оценки и представления результатов.

Принятие мер в отношении какого-либо участка следует считать необходимым только в том случае, если он представляет собой угрозу для соответствующих благ/рецепторов. Угроза должна оцениваться на основе потенциальной опасности, представляемой данным веществом, его поведением на различных траекториях воздействия и ожидаемым воздействием на различные рецепторы, подлежащие защите. В оценке опасности должны учитываться текущее и будущее использование подземных вод.

Для определения факта наличия опасности следует доказать, что рецептор уже подвергся воздействию и что вероятность отрицательного воздействия в предвидимом будущем является достаточно высокой.

Весьма полезными считаются формализованные модели оценки, учитывающие критерии и/или параметры для характеристики загрязнителей, участков и видов использования в прилегающих районах. Однако результаты расчетов по моделям всегда должны проверяться комиссией по оценке, в состав которой следует включать представителей всех заинтересованных сторон. Каждый случай должен подвергаться оценке на индивидуальной основе, поскольку местные геологические, физические и гидрологические условия оказывают решающее воздействие на необходимость в обработке и ее степень.

Сбор данных и программы мониторинга должны быть конкретно приспособлены к требуемому уровню информации, который определяется целью оценки (например, первоначальная оценка, сравнительная оценка, подробная оценка). В этих программах следует использовать стандартные процедуры взятия проб и лабораторных исследований.

Установление норм или классов качества, которые должны достигаться в отношении подземных вод, не представляется уместным из-за различий в природных условиях, воздействии деятельности человека и существующих видах водопользования, а также вследствие того, что пока еще не полностью изучены многие процессы, связанные с перемещением и распадом веществ в почве и подземных водах.

Поэтому должна быть разработана необязательная система определения ценности для оказания содействия в оценке степени загрязнения и определения нагрузок загрязнителей. Эта система не должна применяться схематично. Она должна включать:

- a) отправные показатели, конкретно отражающие природный фоновый уровень качества;
- b) контрольные величины, отражающие угрожающие уровни. Если не происходит достижения этих уровней, то не требуется принятия никаких последующих мер;
- c) пороговые величины, представляющие собой аварийные уровни. Как правило, в случае превышения этих величин в целях ликвидации опасности для являющихся объектом охраны благ или ресурсов должны приниматься такие дополнительные меры, как борьба с загрязнением, локализация или меры по восстановлению положения.

Цели в отношении очистки загрязненных участков располагаются в диапазоне от простого предотвращения опасности, предусматриваемого нормативными положениями, до экологически желательного восстановления существовавшего ранее положения или многофункциональности района. Минимальными целями должны быть:

- a) предотвращение, где только возможно, угрозы для здоровья людей;

- б) предотвращение сильного экотоксичного воздействия и другого значительного вредного воздействия на окружающую среду;
- с) восстановление потенциала для различных видов использования водных ресурсов.

Технология для восстановления положения

Меры по восстановлению положения должны выбираться исходя из вида присутствующих загрязнителей и характеристик соответствующего водоносного слоя. Особое внимание следует уделять загрязнению почвы веществами, которые легко перемещаются в подземных водах. Подвергшиеся воздействию почвы должны немедленно очищаться для предотвращения дальнейшего распространения загрязнителей в подпочве и в пределах водоносного слоя. Это в долгосрочной перспективе уменьшит расходы на восстановление водоносного слоя.

Следует учитывать сочетание различных имеющихся методов, которые могут быть использованы для локализации и очистки, имея при этом в виду, что активные методы локализации загрязнения подземных вод обычно легче применять, чем пассивные методы локализации, что эксплуатационные текущие издержки, связанные с первыми из них, могут быть весьма высокими и, наконец, что все эти методы оказывают различное воздействие на окружающую среду.

Такие механические методы очистки сточных вод, как отстаивание и фильтрация, не помогают удалению большинства загрязнителей из водоносных слоев. В зависимости от местных условий методы очистки на местах должны включать использование аэрации, озонирования, активированного угля или бактерий, или же сочетание этих методов.

Технологии очистки на месте, являясь перспективным подходом, должны и далее изучаться и развиваться.

Ответственность

Загрязнение подземных вод и почвы должно быть запрещено для обеспечения сохранности подземных вод в будущем. Тем, кто нарушил или предполагается, что нарушил нормативные положения в отношении загрязнения почвы или подземных вод, должны предъявляться судебные иски.

Строгую ответственность за проведение мер по восстановлению положения и компенсацию за ущерб следует устанавливать, по возможности, на самом раннем этапе.

При необходимости, на владельцев собственности или на стороны, распоряжающиеся ею, следует возлагать вторичную ответственность за проведение мер по исправлению положения и компенсацию за ущерб.

Для того чтобы гарантировать проведение восстановительных мероприятий, следует укрепить полномочия муниципалитетов, для чего, возможно, потребуется обеспечить им надлежащую экономическую поддержку.

Принцип "платит загрязнитель" должен также применяться по отношению к происшедшему в прошлом загрязнению в соответствии с нормативными положениями, действовавшими в момент возникновения загрязнения.

Для ускорения осуществления мер по исправлению положения на особо приоритетных загрязненных старых участках принцип "платит загрязнитель" должен, однако, применяться гибким образом, особенно в тех случаях, когда:

- а) загрязнитель доказал, что меры принимались добросовестно и в соответствии с ранее действовавшим законодательством и/или;
- б) нынешний владелец собственности или сторона, распоряжающаяся ею, доказала, что собственность была получена добросовестно при отсутствии сведений о наличии загрязняющих веществ.

Сторона, ответственная за принятие мер по исправлению положения, должна быть поставлена перед необходимостью предпринимать соответствующие меры и компенсировать ущерб. Если сторона, несущая ответственность, не может сделать этого, то должна быть предоставлена вторичная компенсация в форме фонда, страхования или другого финансового средства, покрывающего издержки.

Национальные и многонациональные вооруженные силы должны рассматриваться в том же контексте, как и любой другой загрязнитель.