

Региональный Экологический Центр Центральной Азии

Современные проблемы и перспективы развития нормативной базы качества вод

Медведев В.А. –эксперт РЭЦЦА
Бурлибаев М.Ж. - эксперт РЭЦЦА

Алматы 2005г.



Создание системы экологического нормирования

Существующие нормативные базы (страновые) экологического нормирования качества вод:

- Европейского сообщества.
- Агентства охраны окружающей среды США.
- Управления охраны окружающей среды Японии.
- Стран СНГ (нормативные базы бывшего СССР).



Схема управления качеством вод в странах СНГ

В республиках СНГ концептуальные подходы управления качеством воды остались неизменными со времен Советского Союза, основанные на санитарном нормировании, которое требовало соблюдения предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ (ПДК) в воде водных объектов. Предельно-допустимые сбросы ПДС до настоящего времени рассчитываются на основе ПДК и не учитывают экологические возможности водных бассейнов.

(из анализа представленных докладов участников семинара)



Специально уполномоченные органы, регулирующие качество вод в СНГ.

В странах СНГ государственное управление водохозяйственным комплексом осуществляют Правительство, уполномоченные государственные органы управления использованием и охраной водного фонда, местные представительные и исполнительные органы. Уполномоченные органы представлены республиканскими структурами по охране природы, по управлению и охране вод, как самостоятельными, так и в составе различных министерств и ведомств, органами санитарного контроля и бывшими республиканскими структурами Госкомгидромета Советского Союза.



Стандарты (нормативы) качества вод в СНГ.

В странах СНГ существует государственная система управления качеством воды, основанная на безусловном соблюдении ПДК.

Эти нормы в свое время разрабатывались академическими институтами России и Украины, а затем применялись по всей территории Советского Союза без учета различий в геофизических, социальных и экономических условиях. В то же время фоновые показатели ряда веществ в реках Грузии зачастую превышены не в результате загрязнения, а имеют природное происхождение, например, медь.



Существующая система мониторинга качества вод в СНГ

В странах СНГ существует государственная система наблюдения за загрязнением водных объектов. Организации, осуществляющие мониторинг природной среды существуют на технической, методической базе бывших республиканских органов Госкомгидромета СССР.

Контроль ведется за соблюдением ПДК в водных объектах, программы наблюдений значительно сокращены, финансовые, технические, организационные и методические проблемы не позволяют получать оперативные, достоверные сведения, которые необходимы для управления качеством вод.



Порядок выдачи разрешений на водопользование и сброс загрязненных сточных вод в СНГ

Разрешения (лицензии) на право водопользования и сброс загрязненных вод выдаются государственными органами по предоставлению водопользователем (физическим или юридическим лицом) проекта достижения ПДС, прошедшего согласование с органами охраны природы, санитарными органами...

Лицензия на сброс сточных вод в поверхностные водные объекты выдается только в том случае, когда содержащиеся в сбросе загрязняющие вещества совместно с фоновой концентрацией не превышают установленных ПДК.

Разрешения выдаются на республиканском и местном уровне. Разрешения определяют основные условия водопользования, сроки согласования проекта эксплуатации и разведки, время начала и окончания деятельности по водопользованию.



Система государственного и ведомственного контроля в СНГ

В странах СНГ государственные органы контролируют и регулируют соблюдение физическими и юридическими лицами установленных водным законодательством норм и правил использования и загрязнения вод, мероприятий по предотвращению вредного воздействия вод и ликвидации его последствий, ведение первичного и государственного учета использования вод и выполнение иных обязательств.

Государственный контроль имеет право требовать устранения выявленных нарушений водного законодательства, прекращать самовольное пользование водой и водными объектами, а также пользование с нарушением установленных правил, сроков, квот и других требований, приостанавливать работы, при осуществлении которых систематически нарушается водное законодательство и т.д.



Стимулы снижения загрязнения вод в СНГ

Охрана водных объектов от загрязнения решаются на основе республиканского законодательства, которое сводится к системе платежей на основе разрешений (лицензий) и включает платы за:

- сброс сточных вод нормативного качества в водные объекты в пределах установленных лимитов;
- сброс в водные объекты сточных вод нормативного качества сверх установленных лимитов.

Загрязнитель (пользователь) платит, но средства направляются в госбюджет и только частично на выполнение мероприятий по снижению загрязнения вод.



Проблемы и перспективы развития нормативной базы в СНГ

Основными недостатками существующей системы нормирования и требований к качеству вод и ее применения в управлении качеством вод являются:

- недостаточная системность законодательной базы и подзаконных актов в области нормирования качества вод;
- наличие в перечнях ПДК наименований смесей и веществ, которые в принципе не могут быть определены аналитическими методами;
- отсутствие практики дифференцированного подхода к нормированию содержания веществ природного происхождения в водных объектах различных физико-географических регионов (региональные или бассейновые нормы);
- практическое отсутствие связи нормирования сброса загрязняющих веществ с реальными экономическими и технологическими возможностями по их выполнению;
- недостаточно обоснованные нормативы сброса загрязняющих веществ в водные объекты как следствие несовершенства системы стандартов и существующих методик расчета предельно допустимых сбросов (ПДС);



Проблемы и перспективы развития нормативной базы в СНГ

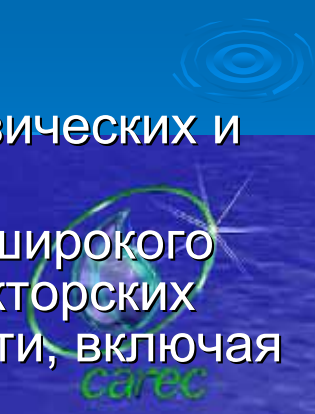
- отсутствие системы комплексного токсикологического контроля качества сточных вод;
- ведомственная разобщенность при установлении, применении и контроле нормируемых показателей качества вод;
- тенденция к расширению перечней химических показателей и, соответственно, удорожанию контроля для целей более полной оценки загрязнения в соответствии с принятой системой платежей.
- отсутствие разработок единого межведомственного перечня нормируемых вредных веществ в водных средах и региональных перечней приоритетных загрязняющих веществ;
- отсутствие информационного обмена между ведомственными базами данных;
- системы поддержки принятия решений, как правило, не используются в процессе нормирования и контроля;
- отсутствие приоритетной системы оперативного прогнозирования и ликвидации последствий аварий, связанных с загрязнением водных объектов.



Концептуальные проблемы экологического нормирования в СНГ

По мнению авторов, существующая природоохранная нормирование имеет существенные недостатки, выражающиеся в отсутствии:

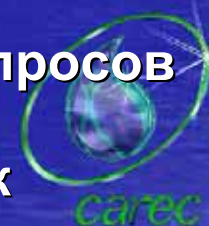
- единой концепции природоохранного нормирования, определяющей цели и критерии оценок состояния речных экосистем при тех или иных антропогенных воздействиях;
- унифицированных принципов и методов экологического нормирования как на межгосударственном, так и национальном уровнях, четких требований к обоснованности, надежности и периодической коррекции норм и регламентов экологической безопасности;
- пространственно-временной дифференциации и ограничений на использование экологических нормативов применительно к различным природным зонам и для охраны целых речных экосистем, а не только отдельных их компонентов;
- достаточных эмпирических данных и адекватных процедур экологической диагностики состояния речных экосистем, физических и математических моделей речных экосистем;
- организационных и материально-технических условий для широкого развертывания научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по проблемам обеспечения экологической безопасности, включая и экологическое нормирование.



Цель Рамочной водной директивы ЕС.

Общая цель Директивы заключается в формировании единой базовой основы в области охраны внутренних поверхностных вод, трансграничных вод, прибрежных вод которая обеспечивает следующее:

- Предотвращение дальнейшего ухудшения состояния водных ресурсов, охрана и улучшение состояния водных экосистем и наземных экосистем непосредственно связанных с водными экосистемами;
- Достижение в установленные сроки таких показателей состояния всех водных ресурсов, которые соответствуют уровню «хорошее состояние»;
- Применение «комбинированного подхода» к контролю загрязнения, включающего такие элементы как нормативы сбросов загрязняющих веществ, НДТ и цели качества вод;
- Применение бассейнового подхода к управлению водными ресурсами;
- Достижение полной окупаемости затрат в сфере водопользования;
- Привлечение общественности к участию в решении вопросов управления водными ресурсами;
- Эффективное снижение воздействий таких явлений как наводнение и засухи.



Принципы работы Рамочной водной директивы ЕС.

1. Высокий уровень защиты;
2. Принцип упреждения;
3. Профилактические меры;
4. Очистка загрязненных стоков в источнике их образования;
5. Принцип «загрязнитель платит»;
6. Интеграция природоохранных приоритетов в политику Сообщества в области развития отраслей экономики (сельское хозяйство, транспорт, энергетика и т.д.).



Подходы в области контроля загрязнения водных ресурсов в странах ЕС.

1. **Цели качества вод (ЦКВ):** подход, в рамках которого определяется обязательный к соблюдению минимум требований к качеству вод с целью ограничения уровней кумулятивного воздействия загрязнения, поступающего от точечных источников;
2. **Предельно допустимые значения выбросов (ПДЗВ):** подход, направленный на регулирование максимально допустимого количества загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты со сточными водами от конкретного источника.



Природоохранная цель Рамочной водной директивы ЕС

Природоохранная цель РВД заключается в достижении таких показателей состояния всех подземных и поверхностных вод, которые в перспективе должны соответствовать уровню «хорошее состояние», не позднее к 2015 году.



Управление водными ресурсами в рамках РВД ЕС

В соответствии с положениями РВД, управление водными ресурсами должно осуществляться на основе:

- «комбинированного подхода», включающего такие элементы как установленные нормативы сбросов загрязняющих веществ, цели качества воды и наилучшие доступные технологии (НДТ);
- обеспечение полной реализации существующих законодательных актов ЕС, в рамках которых установлены нормативы сброса на очистных сооружениях, сбросы промышленных предприятий.

Основание:

- Директива по очистке сточных вод городских систем канализации;
- Директива по комплексному предотвращению и контролю загрязнения (КПКЗ);
- Директива по нитратам;
- Директива по средствам защиты растений;
- Директива по опасным веществам и ее дочерние директивы;
- Директива по водным объектам рекреационного назначения и т.д.



Директива по мониторингу РВД ЕС

Важным элементом РВД является мониторинг количества и качества всех водных ресурсов, и прежде всего – поверхностных и подземных вод. Директивой предусмотрены следующие виды мониторинга:

- Постоянное наблюдение;
- Оперативный мониторинг;
- Обследование;
- Мониторинг соблюдения установленных стандартов и норм.

При этом данные мониторинга должны быть доступными для общественности.



Концептуальные основы разработки экологического нормирования

Предлагается следующий подход разработки экологических норм, в основе которых должен лежать системный подход и ряд обусловленных им принципов:

- цели: приоритет учета долгосрочных целей и последствий над краткосрочными, региональных над локальными (национальными);
- саморегуляции: учет при планировании и проектировании не только положительных, но и всей совокупности отрицательных обратных связей, включая и те из них, которые могут возникнуть на самых поздних этапах реализации проекта;



Концептуальные основы разработки экологического нормирования

Предлагается следующий подход разработки экологических норм, в основе которых должен лежать системный подход и ряд обусловленных им принципов:

- «доза - эффект»: разная степень поражения речной экосистемы по соотношению пораженных и непораженных частей пространства, занятого экосистемой, что является интегральным показателем внутрисистемного резерва и критерием для определения предельных уровней воздействия на речную экосистему;
- «лимита»: вытекает из общих представлений о лимитирующих (критических) факторах и связях в сложных системах – нагрузка, допустимая для самого уязвимого по отношению к ней элемента системы, предполагаемая допустимой для речной экосистемы в целом;



Концептуальные основы разработки экологического нормирования

Предлагается следующий подход разработки экологических норм, в основе которых должен лежать системный подход и ряд обусловленных им принципов:

- максимального использования внутрисистемных сил, способных действовать в желательном направлении и компенсировать антропогенное воздействие при незначительных дополнительных условиях;
- неуклонного снижения удельной антропогенной нагрузки на каждом шаге социально-экономического развития, как единственно возможный путь стабилизации или снижения экологического риска.



Предложения и следующие шаги

Этап 1 Подготовка и согласование концепции по разработке системы стандартов и целевых показателей качества вод на межгосударственном и национальных уровнях

Этап 2 Разработка и адаптация системы стандартов и целевых показателей качества вод на демонстрационных объектах в Республиках СНГ. Формирование проектов основных руководящих документов на национальном уровне и методическая поддержка региональных программ.

Этап 3 Согласование и формирование структуры системы по результатам работ в Республиках СНГ.

Этап 4 Представление проекта системы стандартов и целевых показателей качества вод на утверждение в правительственные органы Республик.

Этап 5 Внедрение системы в Республиках СНГ на основе целевой программы.



Сближение с Рамочной водной директивой ЕС

Полная перестройка управления водохозяйственной сферой в странах СНГ для соответствия требованиям:

- Комплексное управление водными ресурсами на основе бассейнового подхода;
- Укрепление и реформирование институциональной базы управления водными ресурсами;
- Комбинированный подход к контролю загрязнения на основе целей качества водных ресурсов, нормативов сбросов загрязняющих веществ и наилучших доступных технологии (НДТ);
- Совершенствование системы мониторинга состояния водной среды;
- Учет и использование механизмов покрытия затрат.
- Усовершенствование механизмов участия и информирования общественности.



Спасибо за внимание!

www.carec.kz

