

Промышленное водоснабжение и безопасность воды в Казахстане

Ахметов С.К.

г. Душанбе, 12 мая 2015 года

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ БАСЕЙНЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



В Республике Казахстан создано 8 бассейновых инспекций, которые дислоцированы в городах – Астана, Алматы, Атырау, Караганда, Костанай, Кызылорда, Семей и Тараз. Отмечено знаком - ★

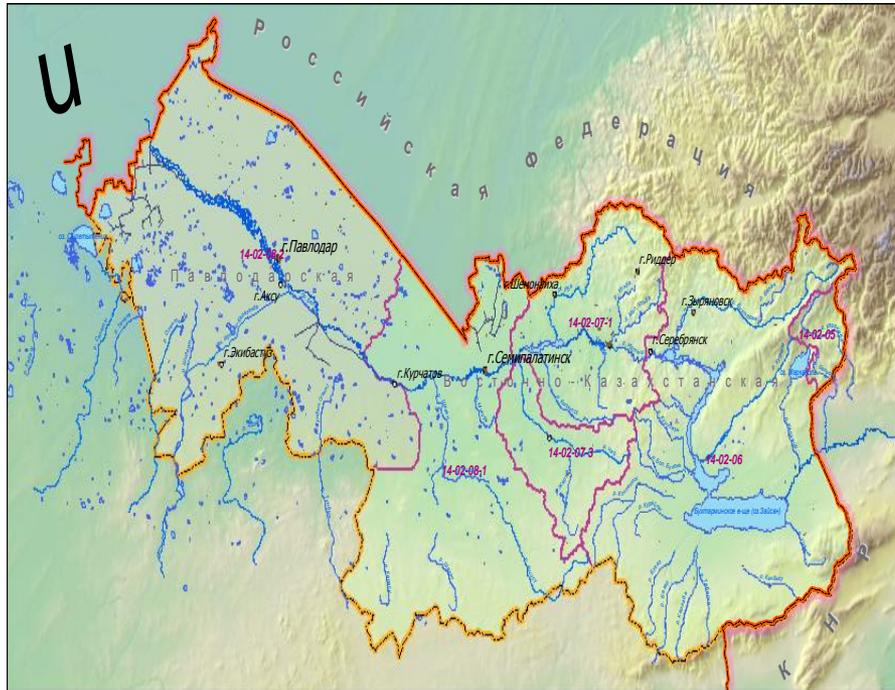
В соответствии со статьей 40 Водного кодекса они являются региональными органами (деятельность которых осуществляется и их полномочия распространяются на территорию двух и более областей) уполномоченного органа, имеющие отделы в областях. Отмечено знаком – ★

Среднее расстояние от места дислокации до проверяемого объекта **141,8 км**

Водозабор на промышленные нужды

- Объем водозабора на нужды промышленности в среднем составляет 6,4 км³/год, из них:
 - 5,3 км³/год - потребление воды
 - 1,1 км³ в год – потери при транспортировке
- 90% - поверхностные водные источники, 10% - подземные
- Объем безвозвратного потребления составляет 1,9 км³
- Всего около 20 % промышленных предприятий оснащены технологиями оборотного водоснабжения
- Наибольший удельный вес в водозаборе имеют предприятия теплоэнергетики, цветной металлургии, нефтяной промышленности

Водозабор в Иртышском бассейне



Основные потребители воды в промышленном секторе:

цветная металлургия,
угольная промышленность,
машиностроение,
приборостроение,
горнодобывающая,
строительная, лесная
промышленности и т.д.

Водозабор на промышленные нужды:

1990 год (базовый)	-	2313,2 млн. м ³
2015 год (ожидаемый)	-	1960,9 млн. м ³
2020 год (прогнозируемый)	-	2020,2 млн. м ³

Водозабор в Урало – Каспийском бассейне



Основные потребители воды в промышленном секторе:

Нефтегазовая промышленность, черная металлургия, машиностроение, переработка с/х продукции и т.д.

Водозабор на промышленные нужды из поверхностных источников (за исключением морской – 1830 млн. м³ на уровне 1990 года) :

1990 год (базовый)	-	60,55 млн. м ³
2015 год (ожидаемый)	-	113,92 млн. м ³
2020 год (прогнозируемый)	-	128,40 млн. м ³

Водозабор в бассейне р.Нура



Основные потребители воды в промышленном секторе:

Обрабатывающая промышленность (Завод обработки цветных металлов, корпорация Казахмыс, деревоперерабатывающая промышленность и т.д.)

Водозабор на промышленные нужды :

1990 год (базовый)	-	1738,33 млн. м ³
2005 год	-	1047,91 млн. м ³
2020 год (прогнозируемый)	-	1373,87млн. м ³

Качество водных ресурсов

- Качество поверхностных вод основных реках не является удовлетворительным. В 2012 году только 13 из 88 водоемов по ИЗВ были классифицированы как «чистые»
- Основными источниками загрязнения поверхностных вод в Балхаш-Алакольском, Ертисском и Тобыл-Торгайском являются отрасли тяжелой промышленности, в других бассейнах основной источник загрязнения – с/х-во

Мониторинг состояния водных ресурсов

- Государственный и производственный мониторинг состояния водных ресурсов
- Сеть РГП «Казгиродмет» составляет 240 пунктов наблюдений за качеством поверхностных водных ресурсов
- Государственный контроль состояния ОС осуществляет Министерство энергетики
- Данные о состоянии водных ресурсов Казахстана, в том числе по трансграничным рекам, публикуются в бюллетенях РГП «Казгидромет»

*Государственные органы,
ответственные за промышленную безопасность*

- Комитет по чрезвычайным ситуациям МВД РК
- Комитет промышленной безопасности
Министерства по инвестициям и развитию

Законодательство по промышленной безопасности

- Закон РК от 11.04.2014г. «О гражданской защите». Закон направлен на предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, ...обеспечение... **промышленной безопасности**
- Правила, определяющие критерии отнесения плотин к декларируемым (*ППРК от 10 марта 2015 года № 115*). Плотины в зависимости от их высоты, типа грунтов основания, объема, социально-экономической значимости и последствий возможных гидродинамических аварий подразделяют на 4 класса
- Правила разработки декларации безопасности плотины (*ППРК от 10 марта 2015 года № 115*). Декларированию подлежат плотины I, II, III, а также плотины IV класса повышенной опасности при ЧС по заключению проектной организации
- Закон РК «О присоединении Республики Казахстан к Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий» от 23 октября 2000 г. N 91-II

Контрольный перечень по планированию действий в чрезвычайных ситуациях для аварий, влияющих на трансграничные воды

- Совместное решение Бюро Водной конвенции и Бюро Конвенции о промышленных авариях о разработке Перечня (2010г.)
- Цель Перечня - позволить обеспечить адекватные меры реагирования на (крупные) промышленные аварии на трансграничных водах, предотвратить потенциальный ущерб для здоровья человека и для окружающей среды от таких аварий, свести к минимуму и сократить их последствия
- Перечень разработан Объединенной Рабочей группы из представителей обеих конвенций
- Перечень одобрен Совещанием Сторон Конвенции по промышленным авариям в конце 2014 года
- Ожидается, что он будет одобрен на Совещании Сторон Водной конвенции в ноябре 2015 года

Основные положения Перечня

- Перечень распространяется на ситуации аварийного загрязнения, источником которых являются опасные виды деятельности с присутствием (или возможным присутствием) одного или нескольких опасных веществ
- Перечень учитывает возможные источники загрязнения, которые связаны с Водной конвенцией
- Опоры планирование действий при ЧС состоят из:
 - планирования на случай ЧС (на объекте – *ответственен за разработку и реализацию оператор*, за пределами объекта и в трансграничном контексте – *ответственен компетентный орган*)
 - планирование мер реагирования
 - взаимная помощь
- Для обеспечения готовности к ЧС важно ввести в действие системы раннего предупреждения и оповещения – *создается оператором опасного предприятия*

Меры по улучшению качества воды и водосбережению

- Внедрение международного опыта по очистке сточных вод:
 - *Применение в промышленности передовых водосберегающих технологий, а также передовых технологий очистки сточных вод*
 - *Переход от ПДК и ПДС к методике определения допустимого уровня ЗВ, исходя из качества водного объекта, в который осуществляется сброс*
- Реализация мероприятий по перехвату и очистке ливневых стоков, т.к. стоки с территорий населенных пунктов, предприятий, с/х полей оказывают значительное влияние на качество вод
- Целевые индикаторы:
 - *Внедрение водосберегающих технологий в промышленности на уровне 20 % к 2020 г. и на уровне 50 % к 2040 г.,*
 - *а также технологий оборотного водоснабжения на 30 % предприятий к 2020 г. и на 50 % к 2040 г.*

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!