

Лекционный курс
«Интегрированное управление водными ресурсами»

Внедрение ИУВР в Казахстане

*Материалы курса разработаны
Центром «Содействие устойчивому развитию
Республики Казахстан» при участии и поддержке
Кластерного офиса ЮНЕСКО в Казахстане и Центральной Азии*

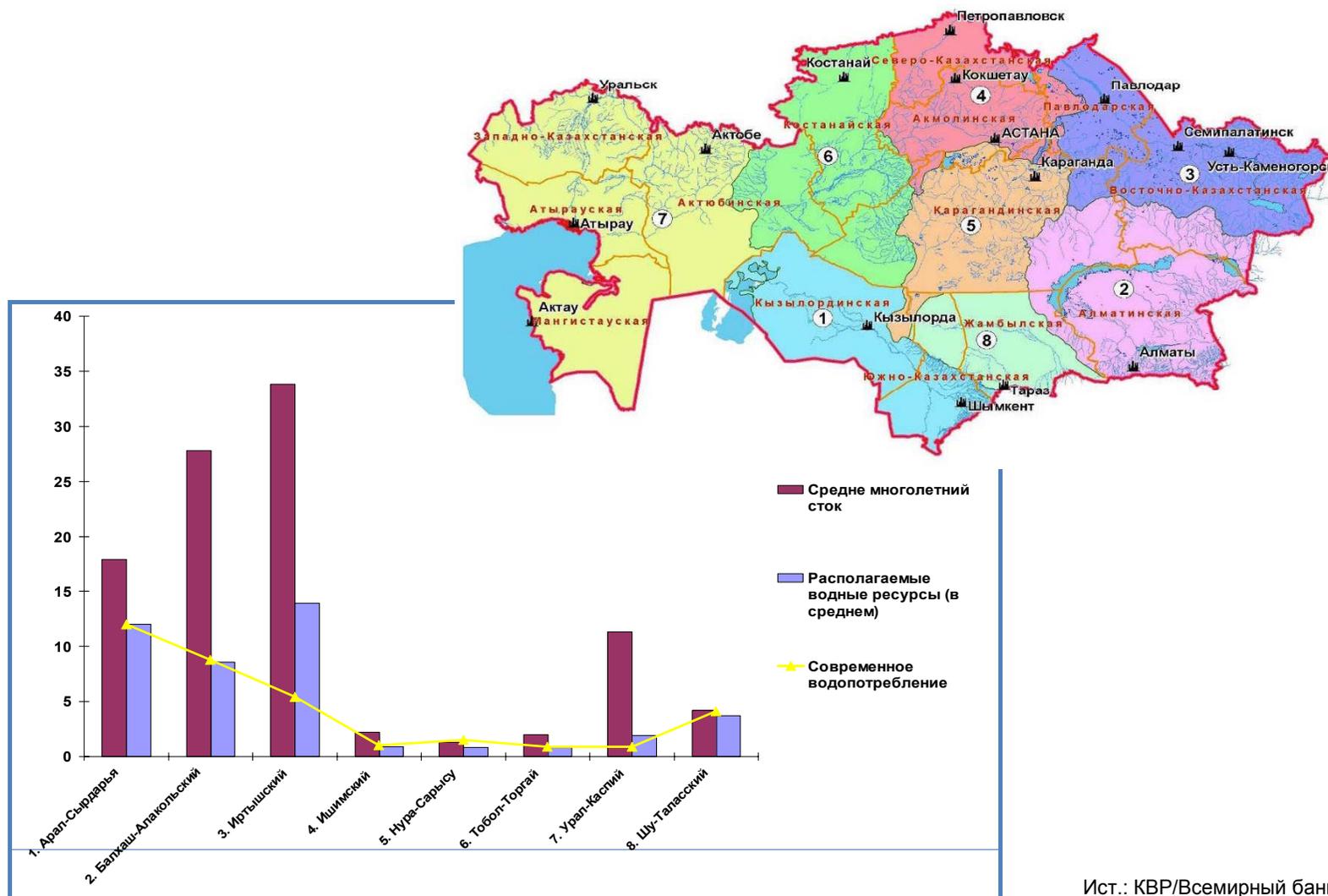
Алматы
2009

Основание для внедрения ИУВР в Казахстане

- Всемирный Саммит по Устойчивому Развитию (ВСУР), в 2002 году (Йоханнесбург, ЮАР) призвал все страны разработать к 2005 году Планы ИУВР и повышения эффективности водопользования
- В Концепции развития водного сектора экономики и водохозяйственной политики РК до 2010 года (одобренной постановлением Правительства РК от 21 января 2002 г. № 71) совершенствование системы управления водными ресурсами и водопользованием является приоритетным направлением водохозяйственной политики страны
- Водный кодекс РК (2003 г.)
- Постановление Правительства РК от 11.10.2006 года № 978 «О подписании соглашения между Правительством РК и ПРООН по проекту Национальный План по ИУВР и водосбережению для Казахстана»
- В Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007-2024 годы, одобренной Указом Президента РК от 14.11.2006 года № 216, вопросы воды как экологического, социального и экономического фактора определены в качестве приоритетных
- Программа Интегрированного управления водными ресурсами и повышения эффективности водопользования Республики Казахстан на 2008-2025 годы, разработанная в рамках проекта ПРООН по ИУВР и согласованная Межведомственной рабочей группой по ИУВР (2006-2007 гг.)

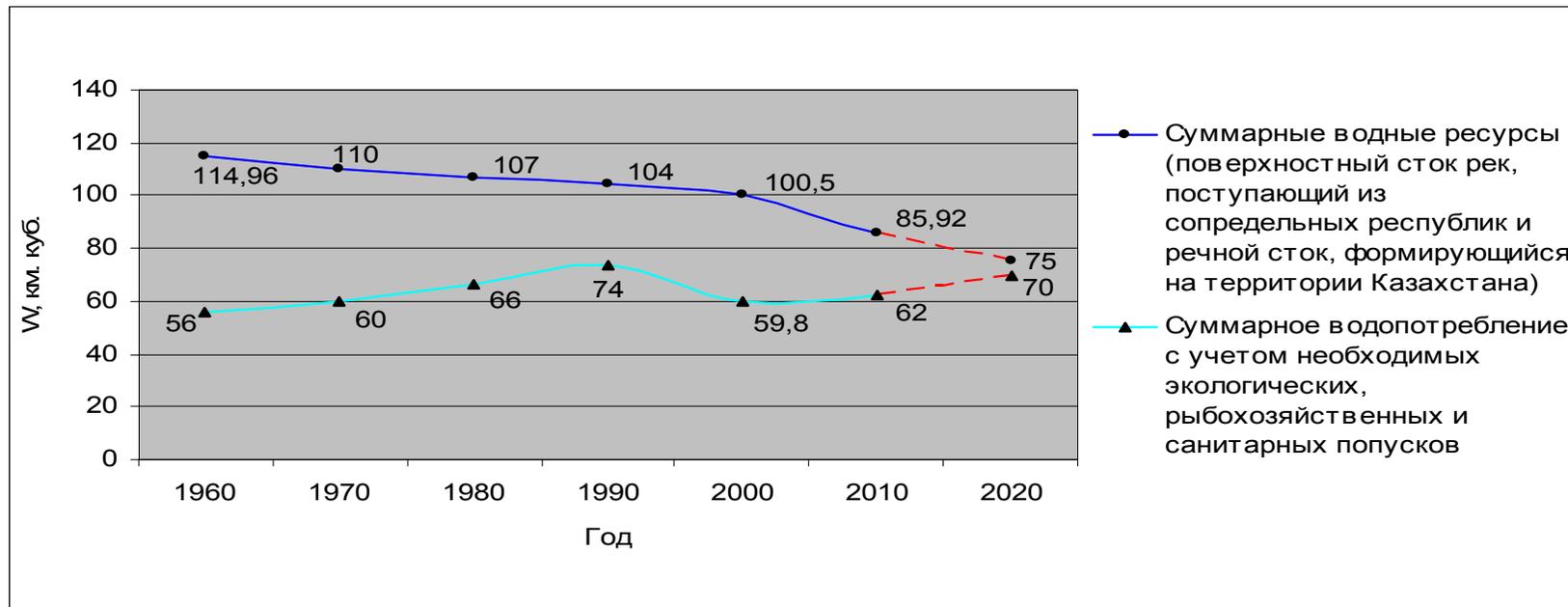
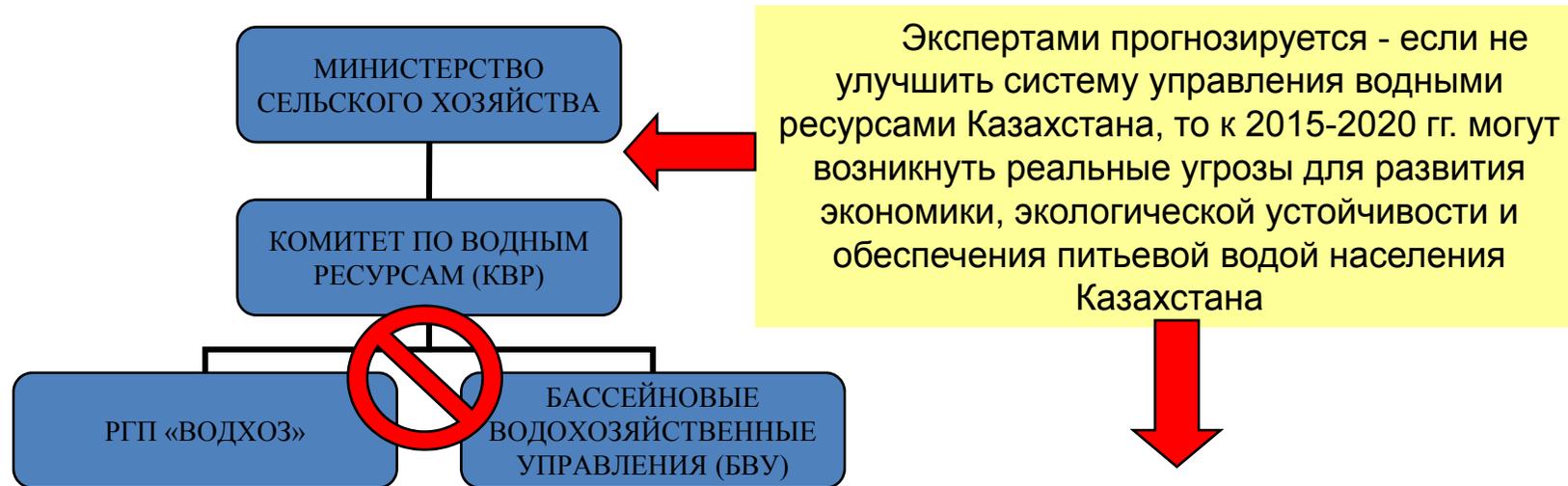
Необходимость перехода к ИУВР в Казахстане

Напряженный водохозяйственный баланс на территории 8-ми бассейнов:



Ист.: КВР/Всемирный банк (2002 г.)

Необходимость перехода к ИУВР в Казахстане



Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

Ключевые проблемы системы управления водными ресурсами в Казахстане

1. Несовершенство национальной водной политики. Отсутствие «водного видения», количественно выраженных целей в Концепции «водного сектора -2010 г.» и долгосрочных интегрирующих программ, как показывает опыт, может привести к распылению государственных средств между многочисленными проектами и уменьшению эффективности водохозяйственной деятельности в целом.

2. Незрелость организационной среды и секторная разобщенность системы управления. Несмотря на признание на высоком политическом уровне необходимости преобразований в управлении водным сектором экономики, реформирование организационной структуры не осуществляется. Связанные в единый природный комплекс и технологические процессы, объекты управления бассейнов: орошаемые земли, пастбища, водоемы и оросительные системы, водохранилища и ГЭС, находятся в разных системах управления, для согласованных действий требуются сложные и не всегда осуществимые на практике процедуры. Ведомственная подчиненность Комитета по водным ресурсам (КВР) Министерству сельского хозяйства (МСХ) (основному крупному потребителю воды) не способствует разработке и эффективной реализации государственной водной политики страны, межотраслевой координации и интеграции интересов водопользователей, решению нарастающих проблем как на национальном, так и на межгосударственном уровнях управления, а также устойчивому развитию водного сектора республики в целом.



**КАЖДЫЙ
ДЕНЬ
ОТСРОЧКИ
ВЫВЕДЕНИЯ
КВР ИЗ МСХ
ОЗНАЧАЕТ
ЕЩЕ ОДИН
ДЕНЬ
ПЛОХОГО
УПРАВЛЕНИЯ
ВОДНЫМИ
РЕСУРСАМИ
КАЗАХСТАНА!**

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

Основные проблемы организационной среды

- Объединение функций управления с хозяйственной деятельностью в КВР;
- Низкий статус КВР и его ограниченные возможности в силу его ведомственной подчиненности Министерству сельского хозяйства, перманентных реорганизаций и сокращения штатов;
- Отсутствие реальных полномочий и требуемых ресурсов у БВУ, необходимых для их полноценной работы в соответствии с бассейновым принципом ИУВР;
- Недостаточная развитость организационной структуры КВР и БВУ, в которой нет необходимых отделов, включая службы, занимающейся постоянным анализом, водохозяйственным планированием и корректировкой планов водопользования;
- Фактическое отсутствие организации, ответственной за управление и улучшение качеством воды на территории водных бассейнов, с четко определенными полномочиями;
- невысокая эффективность системы охраны водных экосистем и водопользования, основанной преимущественно на мерах запретов и ограничений;
- отсутствие органа, наделенного функциями по разработке государственной политики в области водоснабжения и водоотведения, за исключением тарифной политики;
- утрата кадрового, проектного и научно-технического потенциала в водном секторе экономики;
- недостаточное вовлечение общественности в процесс принятия решений;
- низкая прозрачность и подотчетность органов управления.

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

4. Неэффективность механизмов применения существующего законодательства в водном секторе экономики :

- В Казахстане существует необходимое законодательство для реализации ИУВР: Экологический кодекс (2006); Водный, Земельный и Лесной кодексы (2003); Законы «О недрах и недропользованию», «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (1996), «О гражданской обороне» (1997), «О местном государственном управлении в Республике Казахстан» (2001), «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (2002), «О сельском потребительском кооперативе водопользователей» (2003) и др. нормативные правовые акты.



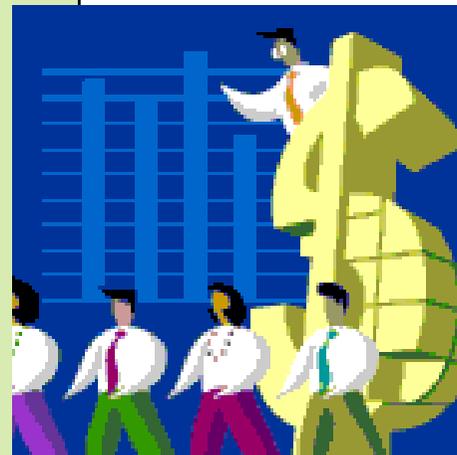
- Водный кодекс создал юридические основы для проведения реформы в системе управления водным сектором страны, однако его положения не подкреплены практическими шагами. Явно недостаточно нормативно правовых актов прямого действия. Не разработаны механизмы реализации существующих законов для бассейнового принципа ИУВР. Действующая правовая база водного сектора включает, в основном, положения общего характера, которые не охватывают весь комплекс проблем сотрудничества и межотраслевого взаимодействия и не содержат детальные механизмы подготовки и принятия решений. В законодательстве также отсутствует порядок координации выполнения обязательств по международным соглашениям и конвенциям. На начальной стадии находится работа по гармонизации водного законодательства республики с европейским законодательством.

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

5. Ограниченное применение современных инструментов управления ВР:

- оценка водных ресурсов и рисков вредного воздействия вод;
- разработка планов управления водными ресурсами, в том числе планов предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, связанных с вредным воздействием вод;
- управление спросом – повышения эффективности использования воды;
- разрешение конфликтов;
- регулирующие и экономические инструменты;
- управление и обмен информацией.

Как результат - неэффективное планирование (неясные цели и отсутствие индикаторов результативности проектов, программ) и вложение инвестиций в капиталоемкие проекты, без мониторинга их результативности. Существующие в настоящее время ежегодные отчеты БВУ не содержат определенных целей комплексного управления водными ресурсами.



Ист.: Проект ПРООН
по ИУВР (2005 -2007г.)

6. Неэффективность системы управления водопользованием:

В настоящее время в водном секторе преобладает ресурсный подход, предполагающий освоение новых источников воды и экстенсивное развитие инфраструктуры, т.е. преобладает подход удовлетворения предложения, а не регулирования спроса. Низкая эффективность водопользования, особенно, в области орошаемого земледелия, в настоящее время является одной из основных причин дефицита водных ресурсов в Казахстане. Ослабление регулирования водопользования на местном уровне, недостаточная ответственность за состояние оросительных систем, и их низкий КПД лишь усугубляют ситуацию.



Не разработаны экономические механизмы устойчивого водопользования - слабое внедрение рыночных мер и существующая практика субсидирования не способствуют стимулированию водопользователей к бережному и эффективному использованию воды, предотвращению загрязнения водных объектов.

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

7. Игнорирование экосистемных ограничений в водохозяйственной деятельности:

При планировании развития водного сектора еще недостаточно учитываются социальные, экономические и, особенно, экологические требования. Игнорирование и неучет природоохранных требований в водохозяйственной деятельности привели к возникновению кризисной ситуации практически во всех речных бассейнах Казахстана.



Проблемы деградации лесов, пастбищ, сокращения ледников, интенсивной эрозии на водосборных территориях декларируются, но не являются основанием для моделирования сценариев развития бассейнов и принятия управленческих решений. Несмотря на значительную зависимость развития экономики страны от состояния водного фонда, не осуществляется экономическая оценка водных экосистем (ВЭС) и предоставляемых ими обществу товаров и услуг. Основным недостатком существующих схем комплексного использования и охраны природных/водных ресурсов, схем размещения объектов водохозяйственного и мелиоративного строительства является то, что в них не учтено устойчивое, справедливое и разумное обеспечение водой экосистем. Величина экологического стока и санитарных попусков в низовья рек не определяются, зависят в основном от водности года и не всегда обеспечивают потребности экосистем в низовьях рек.

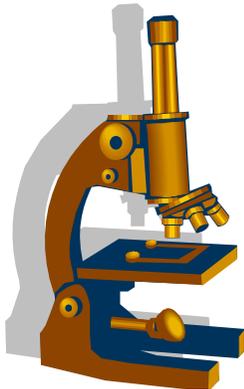
Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

7. Игнорирование экосистемных ограничений в водохозяйственной деятельности:

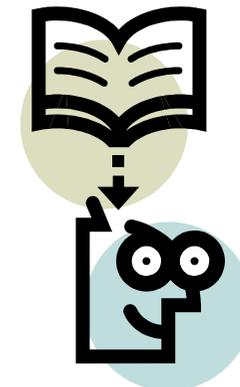
Одной из причин деградации ВЭС является несовершенство системы управления качеством вод бассейнов

Мониторинг качественных характеристик вод осуществляют:

- РГП "Казгидромет" (фоновый мониторинг поверхностных вод),
- областные управления охраны окружающей среды (мониторинг качества промышленных стоков),
- территориальные управления СЭС (мониторинг качества вод для питьевых нужд),
- территориальные управления Комитета геологии и недропользования (мониторинг качества подземных вод).



Большая часть информации этих организаций недоступна и недостаточна для планирования и принятия решений по улучшению качества воды. К ней ограничен доступ для широкой общественности.



Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

8. Слабость гражданского общества и НПО:

- Практика развития ассоциаций водопользователей (АВП) и сельских потребительских кооперативов водопользователей (СПКВ) показывает, что они находятся еще на стадии формирования и практически не участвуют в управлении водными ресурсами, модернизации водохозяйственной инфраструктуры, обеспечении безопасности территорий и населения от вредного воздействия вод.



- При большом количестве НПО в Казахстане существует лишь несколько организаций, активно участвующих в принятии решений в водохозяйственном секторе. Водные проблемы необходимо решать на местном уровне, а НПО располагаются, преимущественно, в крупных городах.

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

9. Несовершенство системы предупреждения и ликвидации вредного воздействия вод:

Вредное воздействие вод может отмечаться в случаях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при :

- ливневых и продолжительных дождей;
- половодьях, паводках и селях;
- заторах и зажорах на реках в период весеннего и осеннего ледоходов;
- высоких уровнях грунтовых вод (подтопление);
- маловодьях и низких уровнях грунтовых вод;
- нагонах и сгонах вод на крупных водоемах;
- превышении предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в поверхностных и подземных водах, питьевой воде и наличии в подземных водах радиоактивных веществ выше ПДК;
- авариях на канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ, на тепловых сетях (в системах горячего водоснабжения) в холодную пору года, в системах обеспечения населения питьевой водой;
- авариях на очистных сооружениях сточных вод промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ;
- прорывах плотин (дамб, шлюзов, перемычек и т.д.) с образованием волн прорыва, прорывных паводков и катастрофических затоплений;
- аварийных сбросах воды из водохранилищ ГЭС в связи с угрозой прорыва гидроплотин;
- прорывах плывунов, пульпы и глинистой массы, затоплении водой действующих горных выработок при добыче полезных ископаемых;
- размыве береговой полосы штормовыми нагонами.

Ист.: «Нормативно-правовая и методическая база стран СНГ по проблемам чрезвычайных ситуаций» - М., 2003.

9. Несовершенство системы предупреждения и ликвидации вредного воздействия вод:

- В республике комплексно решением проблемы предупреждения ликвидации вредного воздействия вод не занимается ни одна организация, и в этой сфере отмечается значительное межведомственное распыление ответственности (МЧС, МСХ, МООС, местные исполнительные органы, хозяйствующие субъекты), а также практическое отсутствие координации действий на государственном уровне.
- В настоящее время не имеется утвержденной классификации вредного воздействия вод, нет систематизированной базы данных по этим явлениям, не исследованы закономерности по многим их типам, не оценены их риск и масштабы возможных ущербов, связанных с ними.

Ранее существовавшие в советское время в системе Министерства водного хозяйства (МВХ) республики специализированные проектные и производственные подразделения, ответственные за обеспечение водозащиты, упразднены, а новые не созданы. Поэтому проблема вредного воздействия вод в создаваемой национальной системе ИУВР является наиболее острой.



Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

10. Недостаточная ответственность за функционирование инфраструктуры водного сектора экономики :

- Фактический износ водохозяйственных объектов составляет более 60 %, снижена надежность и безопасность стратегически важных сооружений. Из 653 имеющихся в республике гидросооружений 268 нуждаются в срочном ремонте. В наиболее аварийном состоянии находятся плотины крупных гидроузлов, прорыв которых может явиться **причиной возникновения катастрофических наводнений.**
- В настоящее время практически никто не несет ответственности за эксплуатацию и технический состояние ирригационных систем, распределяющих воду от водозабора до полей. Абсолютное большинство внутрихозяйственных каналов, перешедших в собственность водопользователей, остались бесхозными, пришли в негодность. Как следствие **отмечается низкий КПД распределительных сетей, большие потери воды, подъем грунтовых вод и засоление прилегающих земель.**

- В стране нет уполномоченного государственного органа, ответственного за сектор услуг водоснабжения, канализации и очистки вод, который бы разрабатывал правила эксплуатации, технические нормы, правила мониторинга качества услуг и др. **Как следствие - недостаток безопасной и доступной питьевой воды, ограниченный доступ к канализации, продолжается сброс неочищенных или недостаточно очищенных хозяйственно-бытовых, производственных и других видов сточных вод.**



Река Илек, бывший водопровод питьевой воды п. Тамды

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

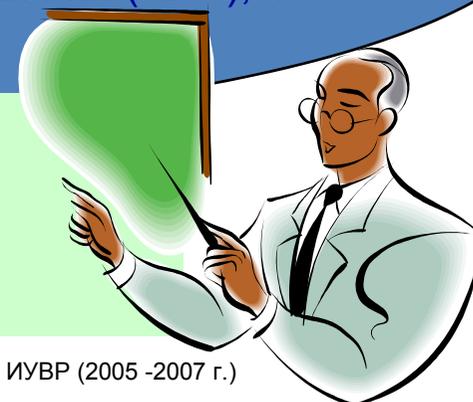
11. Незрелость национальной информационной системы:



- На современном этапе слабо налажены процессы обмена и доступа к информации. Водохозяйственные организации не имеют доступа к информации других государственных организаций, а общественности приходится решать проблемы с доступом информации самостоятельно.
- Не существует организации технически способной сформировать и сопровождать полную базу данных по водохозяйственной отрасли.

В результате не обеспечивается доступ заинтересованных участников к социально-экономической и экологической информации, снижается объективность принимаемых решений на всех уровнях управления. Наблюдается значительный дефицит информации и недостаточная осведомленность лиц принимающих решения (ЛПР), а также населения.

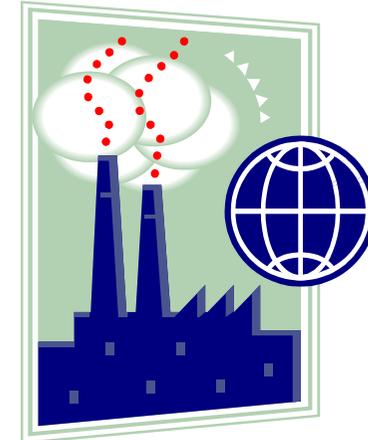
- Требуется усовершенствования система подготовки и повышения квалификации кадров в водном секторе экономики. Имеющиеся пробелы в образовании, обуславливают недостаток квалифицированных специалистов и средств обучения.



Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

12. Проблемы управления трансграничных вод и международного сотрудничества:

- Серьезными проблемами управления трансграничными водными объектами являются недостаточная урегулированность вопросов совместного использования трансграничных рек, отсутствие межгосударственной системы мониторинга за состоянием водных ресурсов и обмена достоверными данными об использовании водных ресурсов, взаимного оповещения об аварийных ситуациях на водохозяйственных объектах трансграничных рек.
- Отсутствует правовая и методическая основа регламентации пользования совместными природными ресурсами; согласованной оценки и взыскания трансграничного экологического ущерба.
- Попытки двухстороннего разрешения проблем трансграничного загрязнения не привели пока к практическим результатам – снижению уровня загрязнения трансграничных рек.



Все это, в совокупности с высокой степенью трансграничного характера формирования водных ресурсов республики и нарастания загрязнения водных объектов, являются серьезными вызовами устойчивому водопользованию населения, отраслей экономики и экологической безопасности страны.

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

Последствия несовершенства системы управления водными ресурсами в Казахстане

Перечисленные проблемы управления водным сектором имеют чрезвычайные негативные экономические и социальные последствия, наносящие ущерб окружающей среде, ресурсному потенциалу и здоровью населения. Общеизвестны наиболее яркие последствия несовершенства системы управления водными ресурсами в Казахстане:

1. экологическая катастрофа Аральского моря – в зоне экологического бедствия расположено 178 населенных пунктов с населением 1863 тыс. человек. Обеспеченность питьевой водой составляет 25%, в основном из открытых водоемов и привозной водой. Следствием негативной экологической обстановки являются высокий уровень кишечно-желудочных заболеваний и анемии, особенно среди женщин и детей, детской смертности и врожденной патологии;
2. в стране отмечается низкая обеспеченность населения безопасной питьевой водой: 637 сельских населенных пунктов страны (8,3 %) используют питьевую воду, не соответствующую нормативам качества (с соленостью выше 1,5 г/л), в т.ч. в 176 из них содержание соли 2-3 г/л. Больше всего таких населенных пунктов в Северо-Казахстанской, Акмолинской, Кызылординской областях (Государственная программа развития сельских территорий Республики Казахстан на 2004-2010 годы);
3. требуют неотложного решения экологические проблемы нефтегазового сектора, в связи с возможными техногенными катастрофами при добыче нефти на шельфе Каспийского моря. Несогласованное массированное освоение углеводородных ресурсов всеми государствами бассейна Каспийского моря увеличивает масштаб воздействий на морскую среду, главными из которых являются помехи рыболовству, нарушения естественного состояния морского дна, изменения путей миграции рыб, повышение мутности воды, технологические и аварийные сбросы, выбросы и разливы в акваторию моря.

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

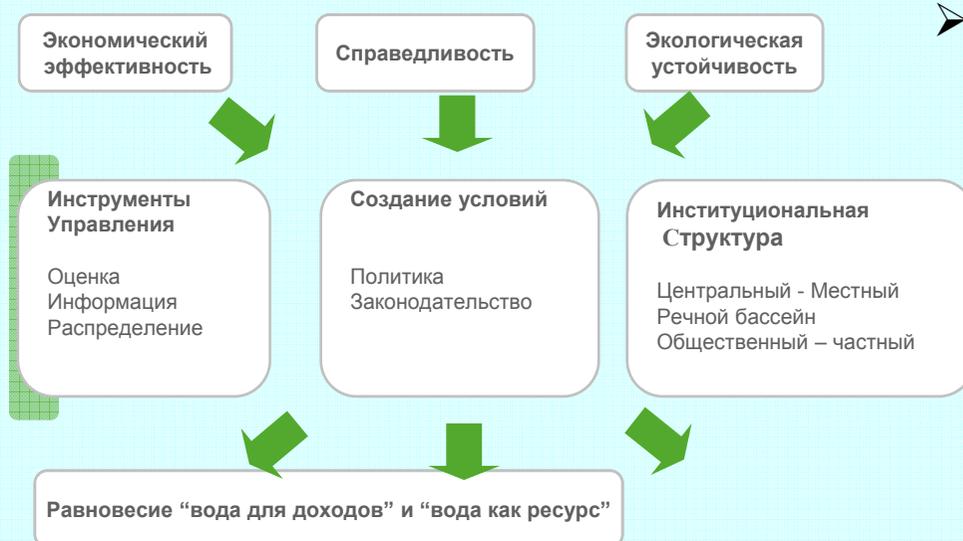
Последствия несовершенства системы управления водными ресурсами в Казахстане (продолжение)

4. дефицит воды и загрязнение вод негативно влияют на продуктивность сельскохозяйственного производства. Продукция, выращенная на загрязненных землях, не выдерживает конкуренции на рынке из-за низкого качества и не окупает вложенных затрат. Потери урожая культур в Казахстане оцениваются в 200 миллионов долларов США ежегодно (1,7 миллиардов долларов США ежегодно по Центральной Азии). Продолжается засоление (опустынивание) сельскохозяйственных земель, связанное с чрезмерным использованием воды для орошения и отсутствием необходимой системы дренажа поливных вод;
5. качественное состояние большинства водных экосистем республики остается неудовлетворительным. Всего, из 44 обследованных водных объектов по республике к «чистым» отнесено только 9 рек, 2 озера и 2 водохранилища. Сильно загрязненными остаются воды озер Балхаш, Кургальджинского заповедника, Самаркандского водохранилища, рек Илек, Или, Нуры, Сырдарьи, Иртыша, Шу. Прогрессирует деградация околосводных экосистем, расположенных ниже по течению, особенно дельтовых территорий рек Или и Сырдарьи, поймы Иртыша. При этом практически не решаются вопросы по утилизации промышленных и бытовых отходов, разработке эффективных механизмов по предотвращению сбросов сточных вод городов, населенных пунктов, промышленных предприятий, коллекторно-дренажных стоков с орошаемых массивов;
6. повышаются риски и возможный ущерб от техногенных катастроф в связи с несовершенством управления гидротехническими сооружениями и их физическим износом. Рост антропогенного воздействия на окружающую среду обуславливает увеличение масштабов и частоты катастрофических наводнений.

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

Пути решения проблем – внедрение ИУВР

Ожидается, что перечисленные проблемы – следствия в Казахстане будут обостряться в будущем ввиду глобального потепления климата, укрупнения фермерских хозяйств, развития производства и, как не парадоксально, повышения благосостояния населения. Избежать такого сценария развития можно только за счет внедрения интегрированного подхода, при котором управление водными ресурсами является целостным на всех уровнях, с учетом вклада водопользователей и гарантирования экологической устойчивости.



Ист.: ГВП, 2005

➤ При внедрении ИУВР, различные варианты изменений в системе управления могут быть выбраны специалистами, но необходимо учесть три аспекта. Это 3-ри краеугольных камня, способствующие реформам:

1. Создание условий,
2. институциональная структура,
3. инструменты управления.

Области реформирования (13 ключевых направлений) описаны в методическом пособии ГВП (ToolBox).

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

КАЗАХСТАНСКАЯ СТРАТЕГИЯ ВНЕДРЕНИЯ ИУВР ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ ВОДНЫХ БАССЕЙНОВ СТРАНЫ К 2025 ГОДУ



Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ ОСНОВА ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ ИУВР

Кодексы:

- Экологический (2006);
- Водный (2003);
- Земельный (2003);
- Лесной (2003);

Законы:

- «О сельском потребительском кооперативе водопользователей» (2003)
- «О местном государственном управлении в Республике Казахстан» (2001);
- «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (2002);
- «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» (2002);
- «О гражданской обороне» (1997);
- «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (1996);
- «О недрах и недропользовании» (1996) и другие нормативные правовые акты республики

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОСНОВА ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ ИУВР

- Президент Казахстана Н.А. Назарбаев в Послании народу страны от 28 февраля 2007 г. «Новый Казахстан в новом мире» сказал *«...в Астане необходимо создать Евразийский центр воды, призванный в комплексе решать вопросы исследования и охраны водных ресурсов на континенте».*
- Постановление Правительства Республики Казахстан № 247 от «14» марта 2008 года О создании акционерного общества «Научно-производственное объединение «Евразийский центр воды» (АО «НПО» «ЕЦВ») введено в действие.

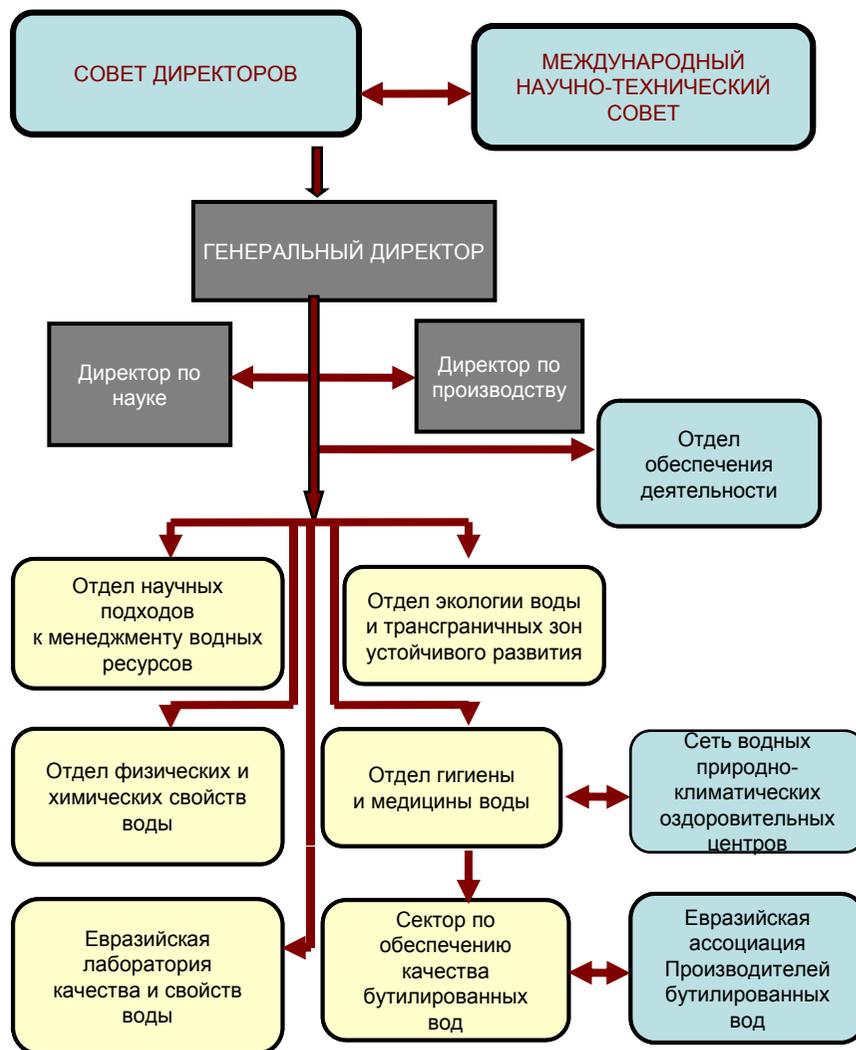
АО «НПО» «ЕЦВ» главный механизм в создании и развитии системы ИУВР и эффективного использования воды для повышения экологической стабильности на территории водных бассейнов страны



Характерным является также тот факт, что для Казахстана невозможно решение водных проблем в изоляции от других стран континента.

Казахстан является не просто политическим центром реализации евразийской идеи, но именно территорией, определяющей экологическую стабильность на огромных пространствах Евразии.

Концепция создания Евразийского центра воды



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ЦЕНТРА:

- проведение комплексных исследований по экологии водных бассейнов на Евразийском континенте;
- мониторинг качества водных ресурсов;
- создание центральной аналитической лаборатории международного уровня;
- научное обоснование создания трансграничных зон устойчивого развития по бассейновому принципу;
- проведение теоретических исследований по химическим, физическим и энергоинформационным свойствам воды;
- развитие системы интегрированного управления водными ресурсами и водосбережения;
- экологическое обоснование прорывных направлений эффективного и рационального использования водных ресурсов (в том числе - по перспективам перераспределения стоков в пределах континента, строительства межбассейновых каналов и т.д.);
- научное обоснование использования воды в профилактических и лечебных целях для улучшения состояния здоровья и повышения продолжительности жизни населения Казахстана;
- установление и контроль за соблюдением стандартов качества бутилированных питьевых вод;
- проведение комплексных научных исследований;
- централизованное представительство в международных организациях.

ПРИ ЭТОМ ОЖИДАЕТСЯ:

- повышение индекса экологической устойчивости водных бассейнов на 20%;
- снижение рисков водного дисбаланса в Или-Балхашском и других бассейнах повышение прогнозной водной обеспеченности Казахстана;
- увеличение обеспеченности населения питьевой водой, соответствующей физиологическим требованиям, на 100 % к 2018 году;
- обеспечение 100% соответствия бутилированной питьевой воды повышенным стандартам;
- углубление международного сотрудничества в вопросах экологии водных ресурсов.
- создание централизованной лабораторной базы для контроля качества воды и проведения научных исследований.

Ист.: МООС/ЦОЗиЭП, 2008 г.

«Интегрированное управление водными ресурсами», Центр СУР РК, 2009

Функции Евразийского центра воды (ЕЦВ)

Именно в ЕЦВ объект исследования - Вода - будет рассматриваться под углом зрения проблематики устойчивого развития поэтому основными функциями центра являются:

1. Экологические.

Экологическая экспертиза и научное обоснование реализации Президентских водных проектов.
Создание трансграничных зон устойчивого развития.
Очистка водных объектов от загрязнения.
Комплексные программы по экологии Каспия.

2. Санитарно-гигиенические.

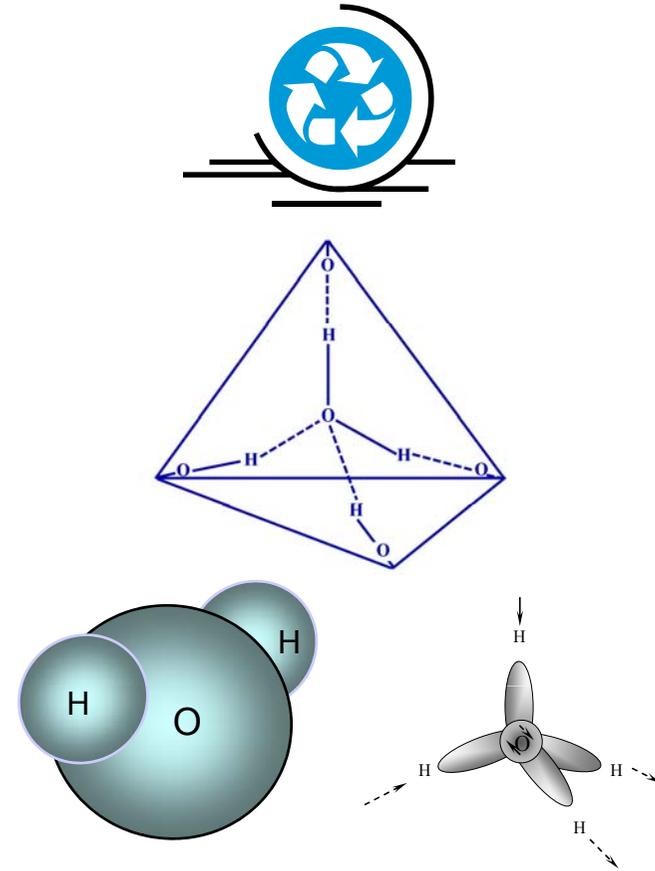
Установление дифференцированных стандартов качества питьевых вод. Проведение аналитических исследований по непрерывному контролю соответствия проб воды стандартам качества.

3. Медико-оздоровительные.

Создание сети водных природно-климатических оздоровительных центров. Разработка медицинских технологий водолечения и профилактики.
Организация родильных домов нового типа с использованием водного фактора.

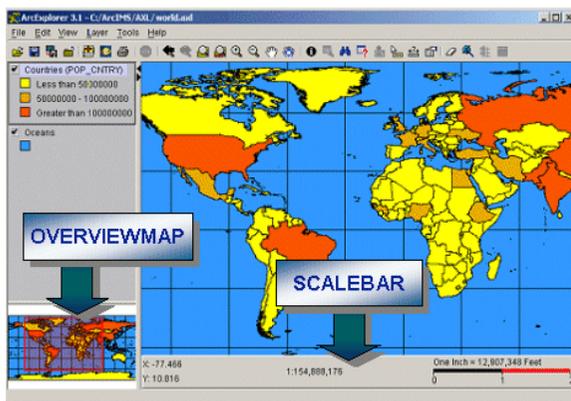
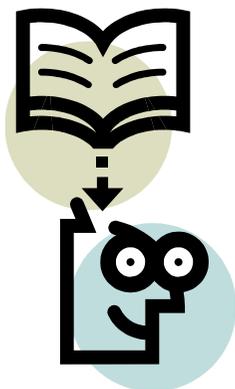
4. Научно-исследовательские.

Проведение комплексных исследований по изучению физических, химических и физиологических аспектов воды.



Ист.: МООС/ЦОЗИЭП, 2008 г.

Функции Евразийского центра воды: (продолжение)



5. Водохозяйственные.

Развитие опыта интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР).

6. Аналитические.

Обеспечение функционирования единой референс-лаборатории по определению качества и свойств воды.

7. Образовательные и информационные.

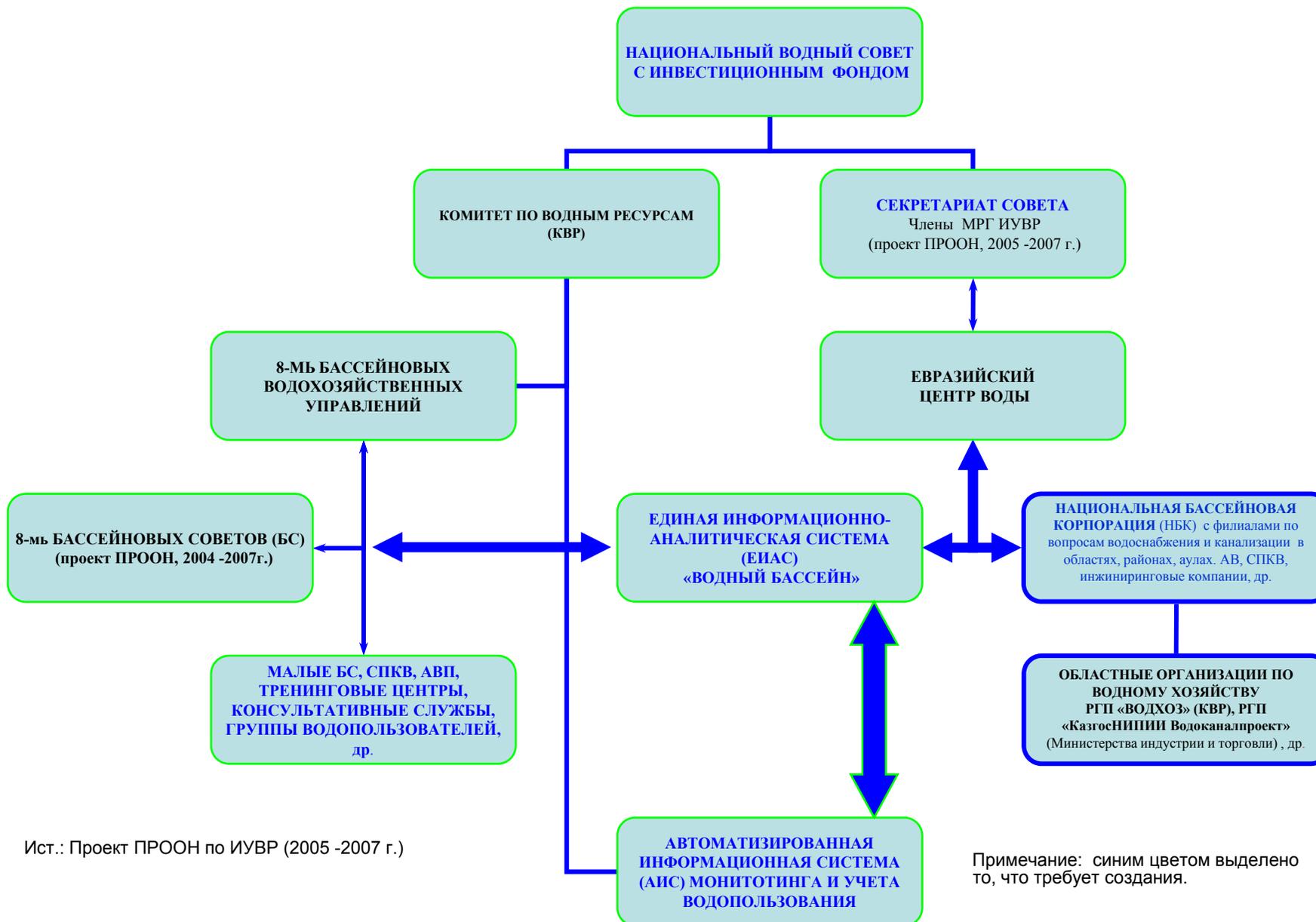
Создание и развитие ЕИАС водных бассейнов на основе ГИС технологий. Создание библиотеки по проблемам водных ресурсов. Проведение программ по повышению квалификации специалистов.

8. Международное сотрудничество.

Проведение совместных проектов со странами континента и международными организациями по вопросам комплексного исследования и охраны водных ресурсов.

Ист.: МООС/ЦОЗиЭП, 2008 г.

Возможная схема первого этапа улучшения организационной структуры



Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

Примечание: синим цветом выделено то, что требует создания.

Пояснения к схеме по улучшения организационной структуры управления водными ресурсами на основе принципов ИУВР

- 1. Национальный совет по водным ресурсам** создается как единый координирующий орган по управлению водным сектором экономики при Правительстве Республики Казахстан (в состав Совета войдут все заинтересованные органы включая представителей общественных организаций);
- 2. КВР** как исполнительный комитет Совета, ответственный за управление водными ресурсами на республиканском уровне, межбассейновое распределение, осуществляет техническую поддержку БВУ и т.д.; КВР следует передать функции по эксплуатации инфраструктуры и доставке воды в НБК и усилить функции по управлению орошаемым земледелием, создать систему мониторинга и учета использования вод с ведением информационной базы;
- 3. 8- БВУ** несут ответственность за управление водными ресурсами на территории бассейна: (1) поверхностные воды; (2) подземные воды; (3) паводки; (1) объемы вод; (2) качество вод; (3) защита водосборов; (1) списки-графики водозаборов (разрешение на отпуск воды); (2) сбросы сточных вод и возвратные воды; (1) некоторые функции по мониторингу, в основном водохозяйственных объектов и сооружений; (2) управление информацией на уровне бассейна (основной мониторинг водных ресурсов должен все же осуществляться другой организацией);
- 4. 8- БС** представляют интересы водопользователей, дает консультации БВУ, разрешает спорные вопросы, может устанавливать водохозяйственную политику бассейна;

5. Национальная бассейновая корпорация/компания (НБК) создается как единый оператор по вопросам функционирования инфраструктуры водного сектора страны, включая управление, коммунальным водоснабжением, водоотведением и другими секторами, зависящими от водного фактора (ГЭС, рекреация, туризм, водный транспорт, и т.д.). При этом НБК объединит разрозненные РГП «Водхоз» и др. эксплуатационные организации водохозяйственного сектора, а также существующие проектные государственные институты, что устранит приведенную ПРОБЛЕМУ 10, включая проблемы доступа к качественной питьевой воде, услугам канализации и очистки вод. Кроме того решится проблема объединения функций управления водными ресурсами с хозяйственной деятельностью в КВР – это одно из главных требований Водного кодекса РК и соответствует международному опыту. Необходимость передачи функций КВР по “обеспечению услуг” определена и в «Стратегии инновационного развития Казахстана до 2015 года» и др. программных документах. Положительный Казахстанский опыт такой системы можно привести на примере нефтегазового сектора, где действует единая управляющая компания.

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИУВР

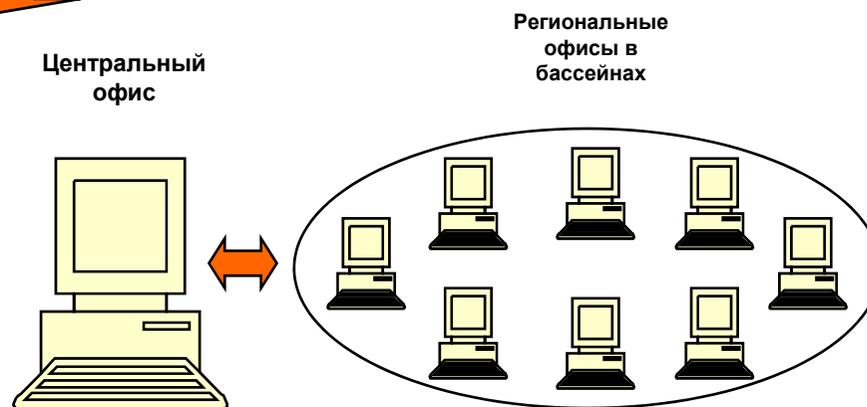
В целях поддержки деятельности органов управления водным сектором экономики необходимо разработать информационно-аналитическое обеспечение, основанное на использовании официальной информации, позволяющей технологично выработать и реализовать управленческие решения



Для этого в первую очередь необходимо создание на основе ГИС-технологий Единой информационно-аналитической системы бассейнов Казахстана (ЕИАС), включающей в себя сведения о состоянии водных экосистем и воздействующих факторах, а также комплекс знаний об экономических, социальных, технических, культурных и других процессах, определяющих развитие бассейна



Концепция ЕИАС предполагает создание в ЕЦВ центрального офиса - Водного информационного центра (ВИЦ) и региональных офисов (Научно-информационных и инновационных центров с лабораториями по комплексному определению качества воды)



Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИУВР НЕОБХОДИМО:

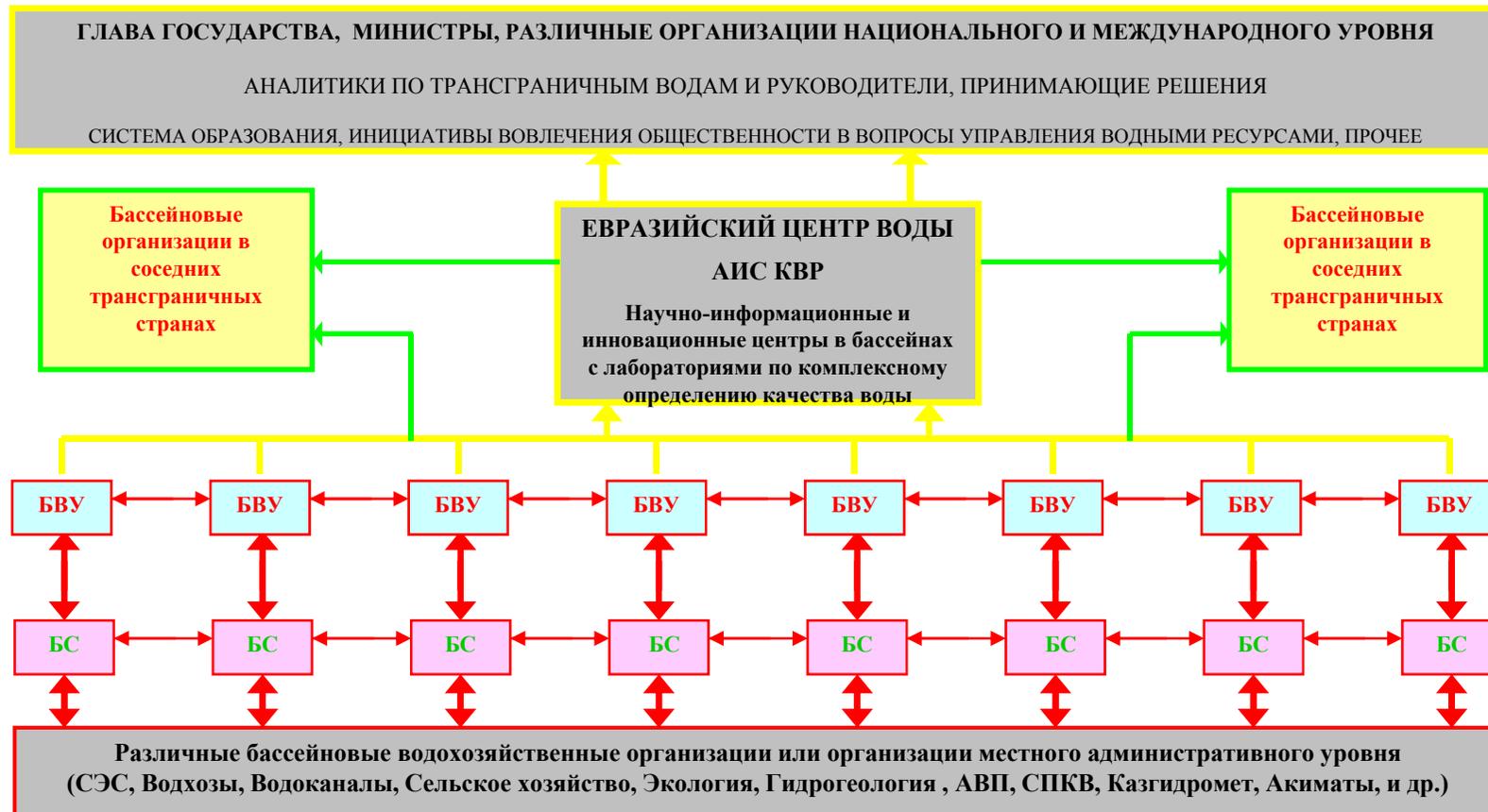


Создаваемая единая экспертная информационная система «Водный Бассейн» обеспечит лиц принимающих решения инструментом для выработки реальных и научно обоснованных управленческих и правовых решений, направленных на экологически устойчивое развитие водных бассейнов и улучшение условий жизни населения Казахстана, а также позволит предотвратить конфликты, связанные с водой.

Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

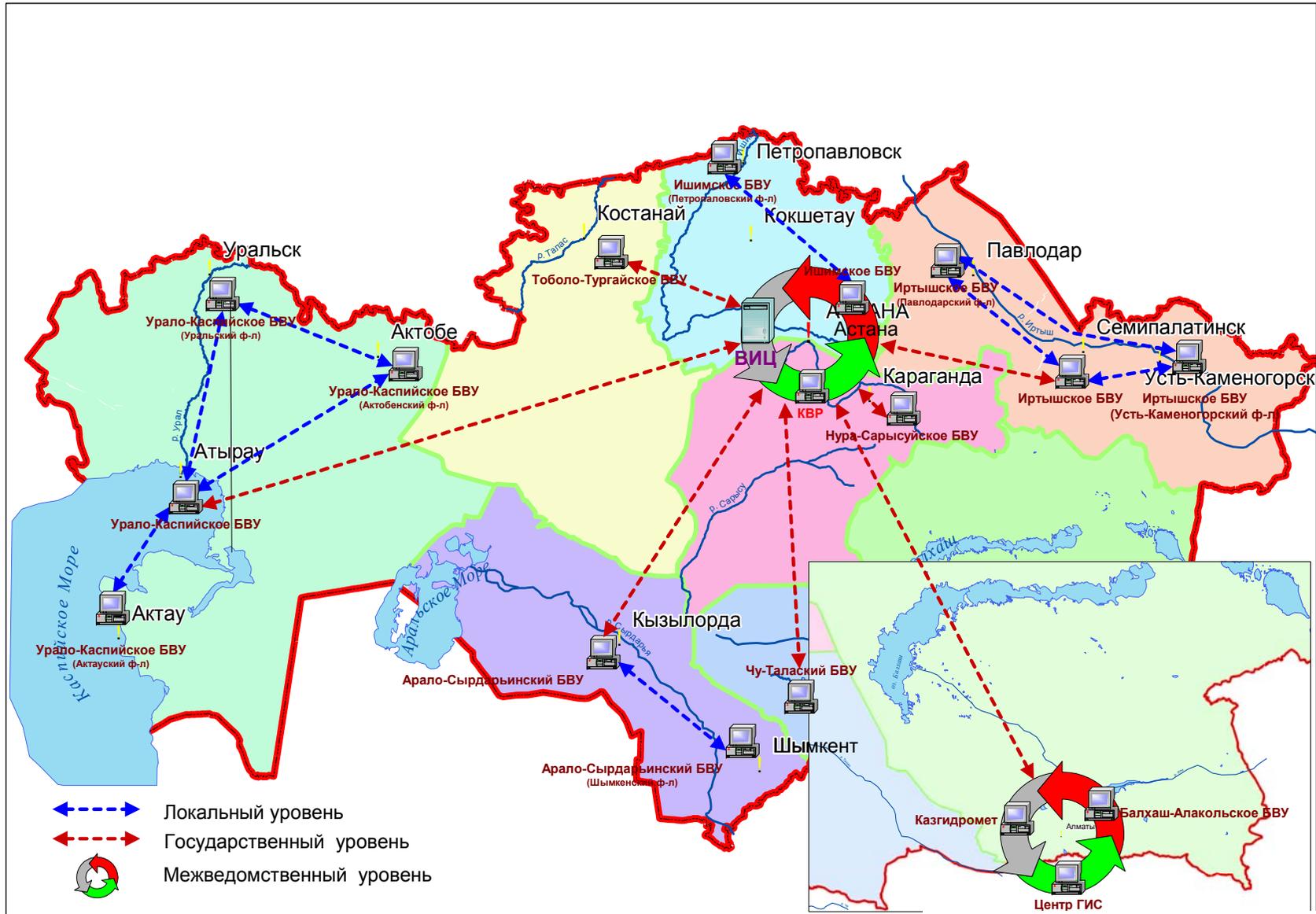
«Интегрированное управление водными ресурсами», Центр СУР РК, 2009

КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ЕДИНОЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ БАСЕЙНОВ КАЗАХСТАНА (ЕИАС)



Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

СХЕМА ВНУТРЕННЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЕИАС



Ист.: Проект ПРООН по ИУВР (2005 -2007 г.)

«Интегрированное управление водными ресурсами», Центр СУР РК, 2009