

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В БАССЕЙНЕ АРАЛЬСКОГО МОРЯ

В.А. Духовный

Научно-информационный центр МКВК

Уважаемые коллеги!

Свое выступление я хочу начать с анализа наследия советской эры в водохозяйственной практике.

Что можно считать позитивным и что негативным?

Позитивное:

- Огромная водохозяйственная инфраструктура
- Жесткое управление и планирование водного хозяйства
- Высокий уровень технических знаний Тесное сотрудничество водников разных республик
- Создание БВО

Негативное:

- Пренебрежение общественным мнением и участием
- Недостаточное внимание экологическим требованиям
- Административно-командная система
- Неспособность принять рыночный механизм
- Отсутствие платного водопользования

Период после приобретения странами Центральной Азии независимости и результаты, которые достигли молодые государства региона за это время можно разделить на три составляющие:

I. Создание политической платформы сотрудничества стран региона на трансграничных водах:

- Соглашение «О сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников» (1992)
- Соглашение «О совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона» (1993)
- Решение Глав государств ЦА «О создании МФСА» (1993)
- Соглашение между Туркменистаном и Узбекистаном «О сотрудничестве по водохозяйственным вопросам» (1996)
- Соглашение «Об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья» (1998)
- Решение Глав государств о ПБАМ-2 (2002)
- Алмаатинская декларация (1991), Нукуская декларация (1995), Алматинская декларация (1997), Ашхабадская декларация (1999), Душанбинская декларация (2000), Ташкентское заявление (2001)

II. Деятельность МКВК:

- Создание структуры и организации ее работы
- Проведено 42 заседания МКВК, позволившие бесконфликтно преодолевать различные сложные ситуации на ТГВ (4 многоводных года, 3 резко маловодных года)
- Выработана и осуществлена программа ПБАМ-1
- Выработаны и согласованы «Принципиальные положения региональной водной стратегии»
- Создана и развивается информационная система МКВК, включая веб-портал
- МКВК получила всемирную известность, признание и систему связей
- Создана система тренинга, охватившая около 2000 специалистов водного хозяйства
- Начато интенсивное развитие и внедрение ИУВР во всех странах региона
- Широкие слои водопользователей и водных специалистов признали необходимость ИУВР
- Налажены широкие связи с донорами

- Развиваются программы «Гендер и вода», «Вода и образование»

III. Национальное развитие:

- Выработка национальных законодательств о воде:
 - Водные Кодексы Казахстана (2003), Кыргызстана (2005), Таджикистана (2000), Туркменистана (2004)
 - Закон Узбекистана «О воде и водопользовании» (1993)
 - комплекс Законов об АВП и кондоминиуме в Казахстане и Кыргызстане
- Переход на бассейновое управление в Казахстане, Кыргызстане, Узбекистане; частично – в Таджикистане и Туркменистане
- Внедрение оплаты за услуги по подаче воды (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан), погектарной платы за обслуживание в Туркменистане
- Развитие экологического понимания и управления (проекты по Приаралью в Казахстане и Узбекистане; Сарезскому озеру в Таджикистане; Транстуркменскому коллектору в Туркменистане)

Наряду с указанными выше успехами у нас имеются и недоработки:

а) Начатая работа по Соглашениям общего значения застопорилась:

- Проект соглашения «Об укреплении организационной структуры управления, охраны и развития трансграничных водных ресурсов в бассейне Аральского моря»
- Проект соглашения «О формировании и функционировании национальной, бассейновой и региональной баз данных комплексного использования и охраны водных ресурсов бассейна Аральского моря (версия 8)
- Проект соглашения «Об охране трансграничных вод, правилах контроля их качества и обеспечения экологической устойчивости в регионе (версия 9)
- Проект соглашения «Об основных принципах совместного и рационального использования трансграничных вод бассейна реки Сырдарья» (проект НИЦ и БВО)

б) В целом в ПБАМ-2 обозначены 14 позиций, по которым требуется подготовка международно-правовых актов по управлению водными ресурсами региона. Работа не начата.

в) Структура органов межгосударственного управления не современна:

- вовлечение в работу МКВК других отраслевых ведомств
- нет общественного участия – Водных советов бассейнов
- нет общей позиции по МВЭК по взаимодействию с ОЦАС, ЦАОР
- природные требования
- увязка с Гидрометслужбами
- не организована работа тематических рабочих групп

Управление водой предполагает понимание всей огромной важности воды в человеческом бытии, развитии, взаимодействии человека с природой и месте воды в обществе.

В общей схеме ноосферы, представленной четырьмя потенциалами развития (природным, человеческим, производственным и финансовым) воды, являясь важной частью природного потенциала, в то же время активно участвует во всех остальных потенциалах и, тем самым определяет устойчивость человеческого развития.

Необходимость в Интегрированном управлении водными ресурсами (ИУВР) определяется именно сложностью роли воды, ее связей, последствия ее воздействий и жизненной важностью для человеческого бытия.

Главным критерием управления водными ресурсами является потенциальная продуктивность воды.

Интегрированное управление водными ресурсами включает:

- а) Управление водораспределением и подачей;
- б) Управление водопользованием и спросом;
- в) Управление качеством и природой;
- г) Управление в экстремальных условиях.

Управление водораспределением и подачей, в свою очередь, включает в себя:

- Прогноз стока
- Гидрометрия, диспетчеризация, SCADA
- Планирование и корректировка планов
- Справедливость и равноправие
- Организационные потери
- Материальная заинтересованность в экономии воды и эффективности работы
- Тренинг специалистов водохозяйственных органов
- Общественное участие
- Информационное обеспечение

Управление водопользованием и спросом включает:

- Ориентация на потенциальную продуктивность воды
- Учет воды
- Возрастающая блочная система оплаты
- Обучение фермеров
- Консультационная служба
- Техника полива
- Поощрения и привилегии
- Льготные периоды на водосберегающие технологии
- Нормативы водопользования
- Оптимизация водопользования
- Повторные посевы

Управление качеством и природой включает:

- Установление лимитов экологически безопасного извлечения стока
- Нарастание загрязнения и сбросов возвратных вод
- Управление возвратными водами
- Организация экологического мониторинга
- Вода и дренаж
- Соблюдение требований дельты
- Экологические и санитарные попуски

Управление в экстремальных условиях включает:

- Предупреждение маловодий и паводков
- Роль Гидрометслужбы и ее сети
- Выработка стратегии преодоления маловодья:
 - кратковременного
 - долгосрочного
- Правила управления в условиях маловодья
- То же, в условиях разных паводков
- Многолетнее регулирование

Некоторые результаты нашей деятельности можно проследить по данным, представленным на рис. 1 и 2.

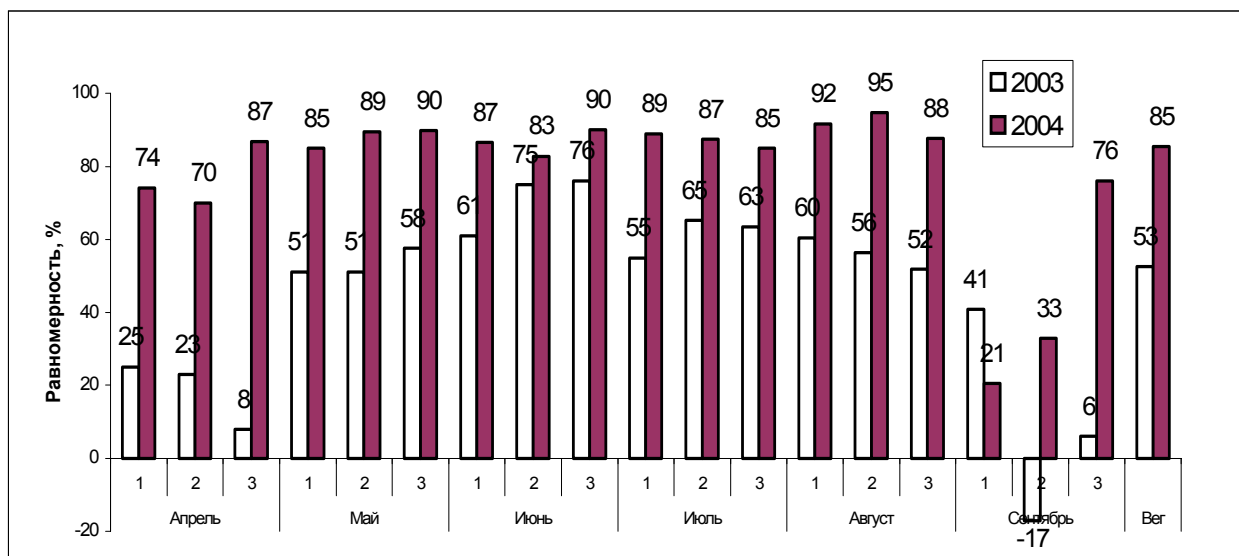


Рис. 1. Равномерность водоподачи из ЮФК за 2003-2004 гг.

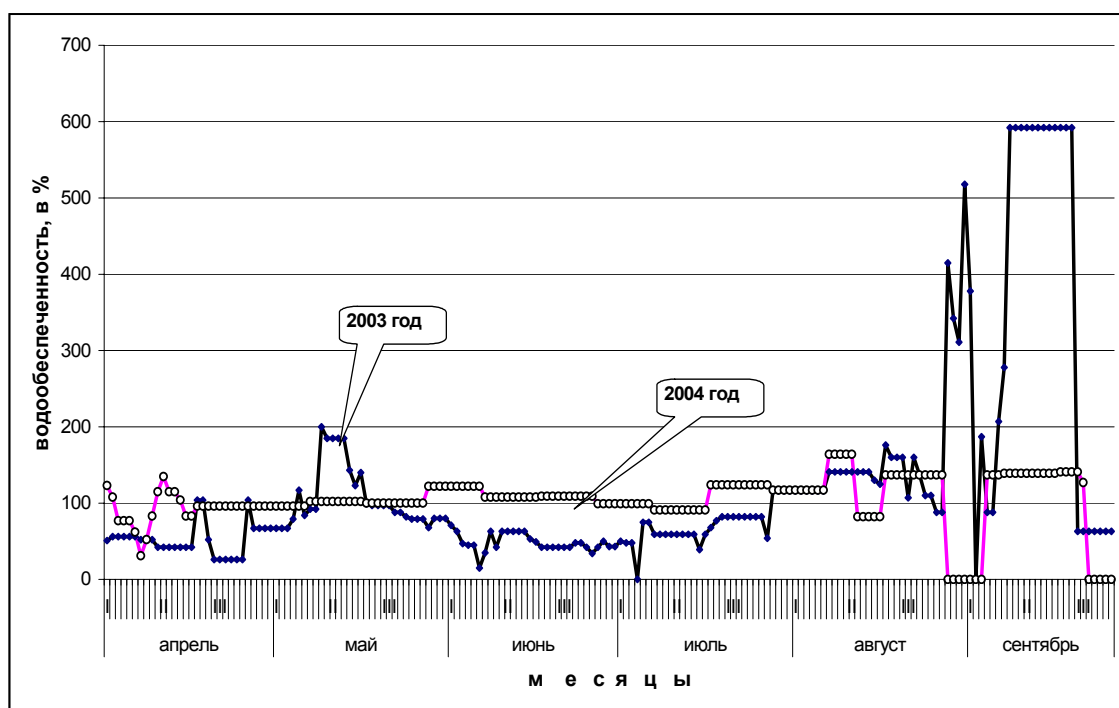


Рис. 2. Динамика суточной водообеспеченности по каналу "РП-1" АВП «Акбарбад» за 2003-2004 гг.

Первые результаты работы проекта «ИУВР-Фергана» показали возможность и реальность значительного улучшения эффективности деятельности, как водопользователей, так и водохозяйственных организаций. Так достигнуто увеличение равномерности водоподачи по каналу ЮФК между водоотводами из канала в диапазоне 70...95 % в 2004 г. против 25...76 % в 2003 г., соответственно увеличен организационный КПД. Все это отразилось на стабильности водоподачи на уровне АВП.

Современная водохозяйственная система, особо в условиях орошения, представляет собой многоуровневое древо подачи и распределения воды, начиная с бассейна, магистрального питания каналов II и III очереди, сети Ассоциаций водопользователей (АВП) или Организаций водопользователей (ОВП) и, наконец, фермерских участков. Главные потери воды, равно как и срывы в водообеспеченности, складываются на стыках этих уровней иерархии, и они определяют общую неэффективность, которая характеризует наши системы управления. Мы часто страдаем не от дефицита воды, а от дефицита управления. Поэтому одна из главных задач ИУВР увязать именно уровни иерархии. На рис. 3 представлена рекомендуемая связь уровней иерархии и их взаимодействие.

И в заключение несколько слов о долговременной стратегии. Почему она нужна?

Известно, что в настоящее время имеются как дестабилизирующие факторы:

- Рост населения и потребности в воде
- Рост экологического понимания, акцентов и требований
- Развитие «гидроэгоизма»
- Изменение климата и последствия
- Афганистан

так и противодействия, в виде:

- Модели развития
- Формирование общественного сознания
- План стратегического развития
- Общие проекты регионального значения, пилотные объекты
- Сниженное водопотребление
- Тренинговая деятельность

Именно, поэтому весь процесс продвижения к ИУВР требует и многостороннего понимания и этапа планирования и действия.

Успехи внедрения ИУВР за рубежом и наши первые шаги позволят показать огромную возможность и роль «руководства» в успешности реформ.

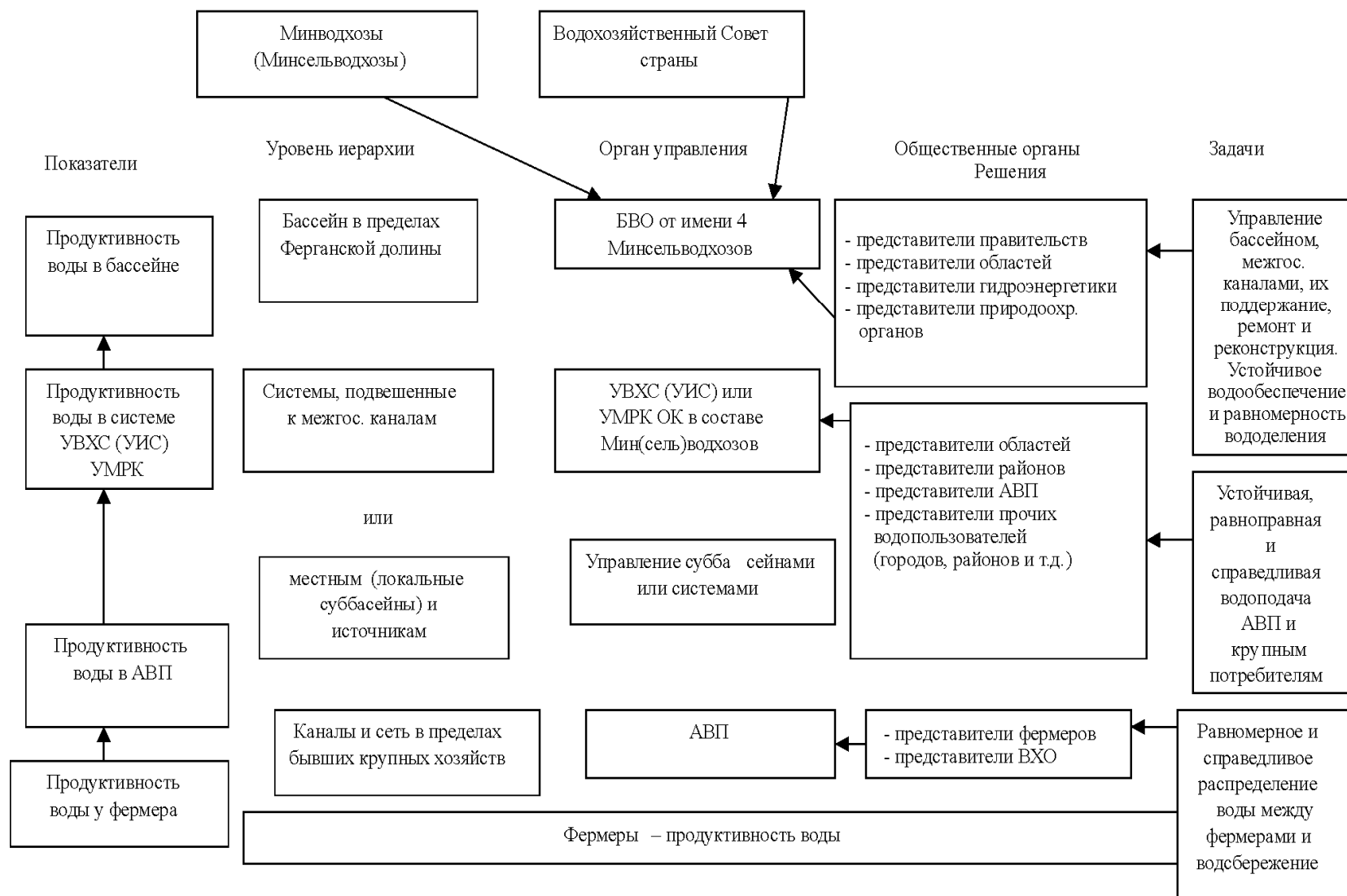


Рис. 3. Связь уровней иерархии в ИУВР и их взаимодействие

