



ПУНВР-Ф-1

УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ
ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK

Укрепление национального потенциала
в части управления водными
ресурсами

Дата: 06.04.16 г.

ВОДНЫЙ КОДЕКС КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

от 12 ЯНВАРЯ 2005 ГОДА №8

Статья 5 – Управление водными ресурсами и бассейновый подход

- Управление водными ресурсами – это комплексная система мер, норм и правил , обеспечивающих развитие, рациональное использование, охрану водных ресурсов»;
- «Бассейновый подход означает управление водных ресурсов по гидрографическому принципу»
- «В каждом бассейне Водные Администрации и Водные Советы отвечают за определенные аспекты по управлению водными ресурсами»;
- «Решения местных органов гос.администрации и территориальных органов министерств и административных ведомств принимаются в соответствии с бассейновым подходом...»



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

ВОДНЫЙ КОДЕКС КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

от 12 ЯНВАРЯ 2005 ГОДА №8

Статья 6 – Принципы управления водными ресурсами

- Принцип участия всех заинтересованных лиц;
- Принцип учета потребностей в воде;
- Принцип экономической ценности водных ресурсов;
- Принцип оплаты за загрязнение;
- Принцип предосторожности в принятии решений;
- Принцип реальных гарантий;
- Принцип доступности информации.



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

ЧТО ТАКОЕ ИУВР?

ИУВР (Интегрированное Управление Водными Ресурсами) – это «процесс, способствующий согласованному развитию и управлению водой, землей и другими ресурсами с целью достижения максимального социально-экономического благополучия на справедливой основе, без причинения ущерба устойчивости жизненно-важным экосистемам.

ИУВР – это не структура управления, а политика управления водными ресурсами!



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1



Legend

- State Border
- Settlements
- Oblasts Boundaries
- River Network
- Lakes, Reservoirs
- Hydroposts

- Basin Water Administrations**
- Batken
 - Chi-Talas
 - Issyk-Kul
 - Jalalabad
 - Naryn

0 25 50 100 150 Km

Coordinate System: Pulkovo-1942
based Gauss-Kruger Zone13
Projection: Transverse Mercator

Общепринятые принципы ИУВР

- УВР должно осуществляться при увязке и координации всех видов водопользования и всех участвующих в управлении исполнительных агентств, как по горизонтали (между агентствами), так и по вертикали (между национальным, бассейновым и системным уровнями управления);
- При регулировании водопользования должно быть обеспечено постоянное взаимодействие с существующими национальными и международными экосистемами и социальными группами;
- При регулировании водопользования должно быть обеспечено прозрачность планирования и предоставление доступных информации о водных ресурсах и лесном хозяйстве;
- При регулировании водопользования должно быть обеспечена экономическая устойчивость и социальная справедливость;
- При регулировании водопользования должно быть обеспечено развитие национального водного фонда;



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

Подзаконные акты

**ПОЛОЖЕНИЕ о порядке ведения Государственного водного кадастра
Кыргызской Республики** (Утверждено Правительством КР от 25 января 1995 года N 19)

Раздел III. Разграничение компетенции государственных органов, осуществляющих ведение ГВК

**8. Ведение ГВК возлагается на специально уполномоченные
государственные органы, в том числе на:**

- *Государственное агентство по гидрометеорологии при ПР КР - по
разделу "Поверхностные воды";*
- *государственный орган водного хозяйства Кыргызской
Республики - по разделу "Использование вод";*
- *государственный орган по геологии Кыргызской Республики -
по разделу "Подземные воды";*



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

Подзаконные акты

ПОЛОЖЕНИЕ о порядке ведения Государственного водного кадастра

Кыргызской Республики (Утверждено Правительства КР от 25 января 1995 года N 19)

Раздел III. Разграничение компетенции государственных органов, осуществляющих ведение ГВК

8. Ведение ГВК возлагается на специально уполномоченные государственные органы, в том числе на:

- *государственный орган охраны окружающей среды Кыргызской Республики принимает участие в ведении ГВК по подразделам "Качество поверхностных вод" и "Качество подземных вод".*

Общая координация работ по организации ведения ГВК, систематизации, накоплению и хранению сводного банка данных учета водных объектов, водных ресурсов, водохозяйственных сооружений и водопользователей возлагается на государственный орган водного хозяйства Кыргызской Республики.



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

Информация о проекте Всемирного Банка

Названия проекта: «Управление Национальными водными ресурсами – Фаза 1» (грант номер TF016315)

Бюджет проекта: Общая стоимость проекта – 7,750 млн. долларов США;

Донор: Швейцарское агентство по вопросам развития и сотрудничества (ШАРС);

Дата подписания: 29 августа 2014 года;

Дата вступления в силу: 29 апреля 2015 года;

Исполнительное агентство: Департамента водного хозяйства и мелиорации при МСХиМ КР;

Дата закрытия проекта: 31 декабря 2017 года;



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

Информация о проекте Всемирного Банка

Проект состоит из 4 компонентов:

- Укрепление национального потенциала в части управления водными ресурсами – **2,67 млн. \$**;
- Повышение эффективности предоставления ирригационных услуг ассоциациям водопользователей – **1,96 млн. \$**;
- Повышение эффективности организации оросительных работ ассоциациями водопользователей – **1,66 млн. \$**;
- Управление проектом – **1,46 млн. \$**.



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

По компоненту 1 – «Укрепление национального потенциала по управлению водными ресурсами»

- 1.1 Объединение всех подразделений ДВХиМ в единую цифровую информационную сеть (ЦИС)
- 1.2 Создание цифровой информационной системы по управлению водными ресурсами



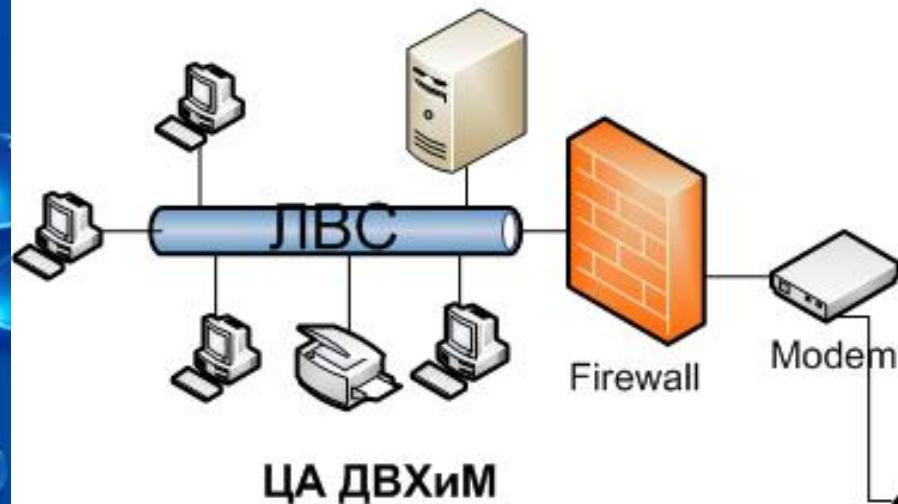
УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



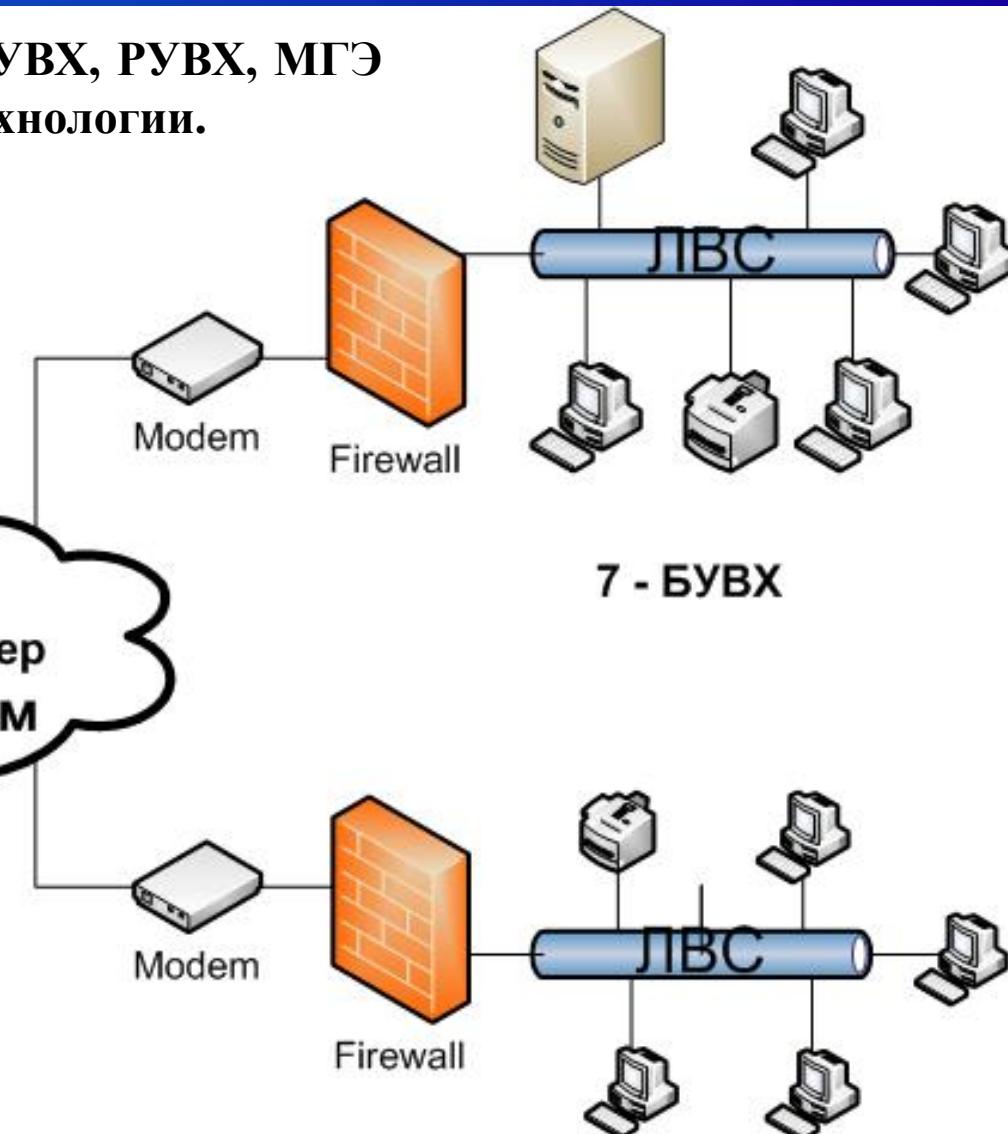
Разработка Цифровой Информационной Сети (ЦИС)

ЦИС объединяет головной офис ДВХиМ со всеми БУВХ, РУВХ, МГЭ и Управлениями Водохранилищ посредством VPN технологии.



VPN обеспечивает безопасную обширную сеть посредством Виртуальной прямой связи телефон/интернет с использованием выделенных соединений, шифрования, или их комбинации.

VPN
Основной провайдер
КыргызТелеком



Структура Информационной системы по воде (ИСВ)

└ KyrgyzWISGeodatabase.mdb
└ Adminstrative_Boundaries
└ Oblasts
└ Rayons
└ Settlements_Point
└ State_Border
└ Main_Towns
└ Economy
└ Main_Roads
└ Groundwater
└ Hazards
└ Hydro_Technical_Structures
└ Main_Canals
└ Hydrological_Boundaries
└ Main_Lakes
└ Main_Reservoirs
└ Monitoring
└ Hydroposts
└ Natural_Conditions
└ Contour200m
└ Contour500m
└ Rivers
└ Main_Rivers

Приложение 1. Предлагаемые спецификации геопространственной базы данных

№	Наименование	Объект	Описание	
1	Зона наблюдения			Кыргызстан
2	Система координат / Проекция			Kyrg-06, WGS-84 UTM
3	Тип базы данных			Файловая геопространственная база данных /ArcGIS
4	Метаданные	4.1	Идентификационная информация	
		4.1.1	Создатели – Кто создал карту?	
		4.1.2	Название – Какое название у данной карты?	
		4.1.3	Публикование данных – Когда была “опубликована” карта для использования?	
		4.1.4	Описание – Описание карты и ее содержания.	
		4.1.5	Цель – Цель, для которой была создана карта.	
		4.1.6	Дополнительная информация – Дополнительная информация касательно карты и ее связи с другими картами/анализами.	
		4.1.7	Язык набора данных – Каким является язык карты и ее свойства (это также может включать тип алфавита).	
		4.1.8	Временной период содержания – в течение какого периода были собраны данные?	
		4.1.9	Календарный срок – когда карта была создана в первый раз?	
		4.1.10	Статус – Карта была создана, изменена или обновлена?	
		4.1.11	Ход действия – Являются ли попытки создания, изменения или обновления карты завершенными, только начатыми, почти завершенными?	
		4.2	Пространственная область	
		4.2.1	Связывающие координаты – расширение по типу налево, направо, сверху и	



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

ГИС слои Информационной системы по воде (ИСВ)

Приложение 3. Список рекомендуемых слоев GIS для геопространственной базы данных ГВА/ДВХМ

Геопространственный слой		Тип	Возможный источник	Примечание	Необходимые минимальные данные
A	Характеристики бассейна				
1	Страна	Полигон	Государственная Регистрационная Служба	Шейп-файлы - г-жа Джипар Давлетова	x
2	Отделы бассейновых управлений	Полигон	Государственная Регистрационная Служба	Шейп-файлы - г-жа Джипар Давлетова	x
3	Области	Полигон	Государственная Регистрационная Служба	Шейп-файлы - г-жа Джипар Давлетова	x
4	Районы	Полигон	Государственная Регистрационная Служба и ДВХМ - РиОПАВП	Шейп-файлы от Государственной Регистрационной Службы и 30 районных карт в AutoCAD 2007 файлов от ДВХМ	x
5	Иrrигационные системы	Полигон	ДВХМ - Информационно-Аналитический Отдел	Г-н Гутник Валерий и г-жа Екатерина Сахваева	x
6	АВП с их обслуживаемыми площадями	Полигон	ДВХМ - РиОПАВП	AutoCAD 2007 файлы для 128 АВП	x
7	Поселения	Пункт	Государственная Регистрационная Служба	Шейп-файлы - г-жа Джипар Давлетова	x
8	Поселения	Полигон	Государственная Регистрационная Служба	Шейп-файлы - г-жа Джипар Давлетова	x
9	Расположения офисов ОУВХ/РУВХ	Пункт	ДВХМ	Г-жа Екатерина Сахваева	x
10	Дорожная сеть	Ломаная	Государственная Регистрационная Служба	Шейп-файлы - г-жа Джипар Давлетова	



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

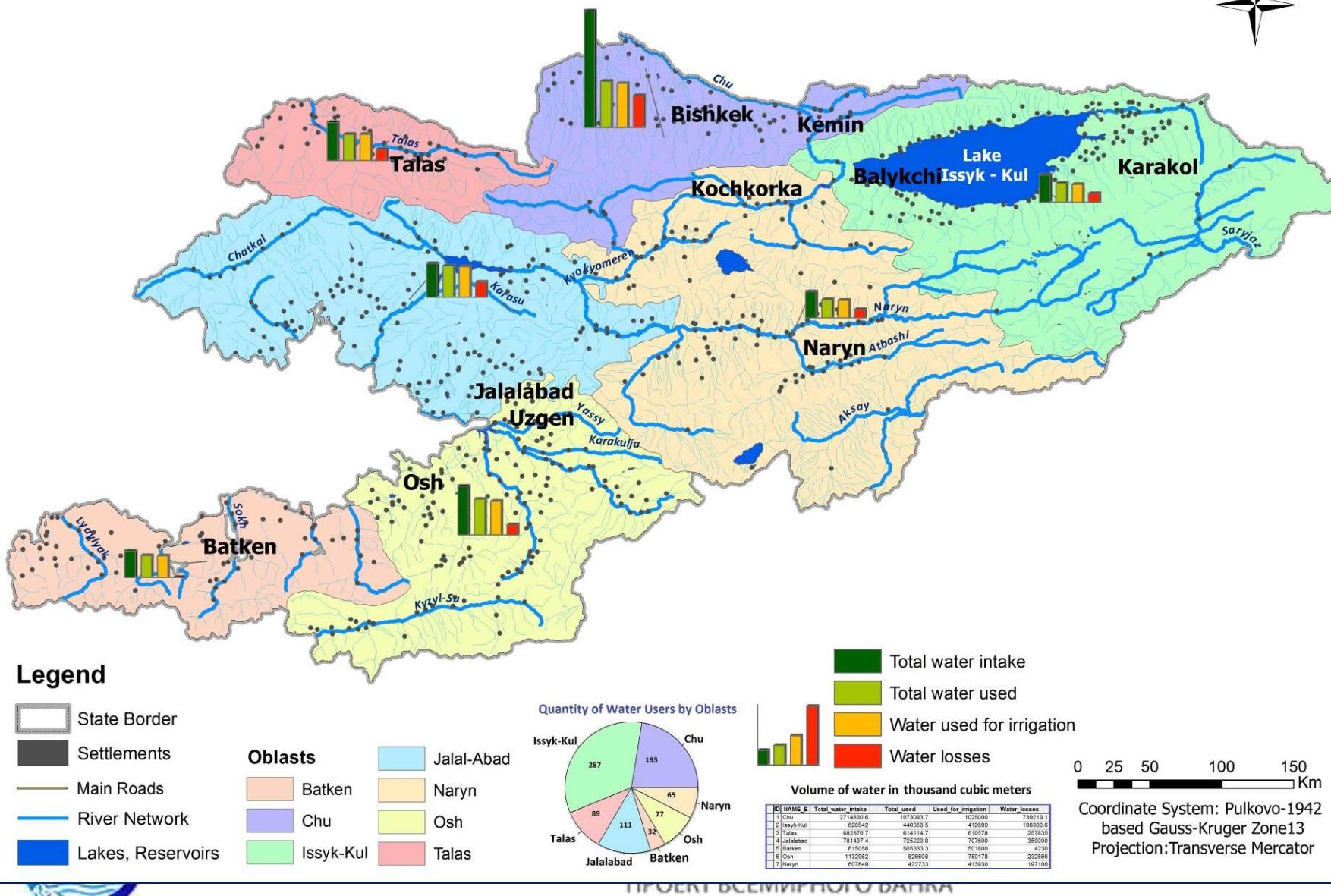
ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



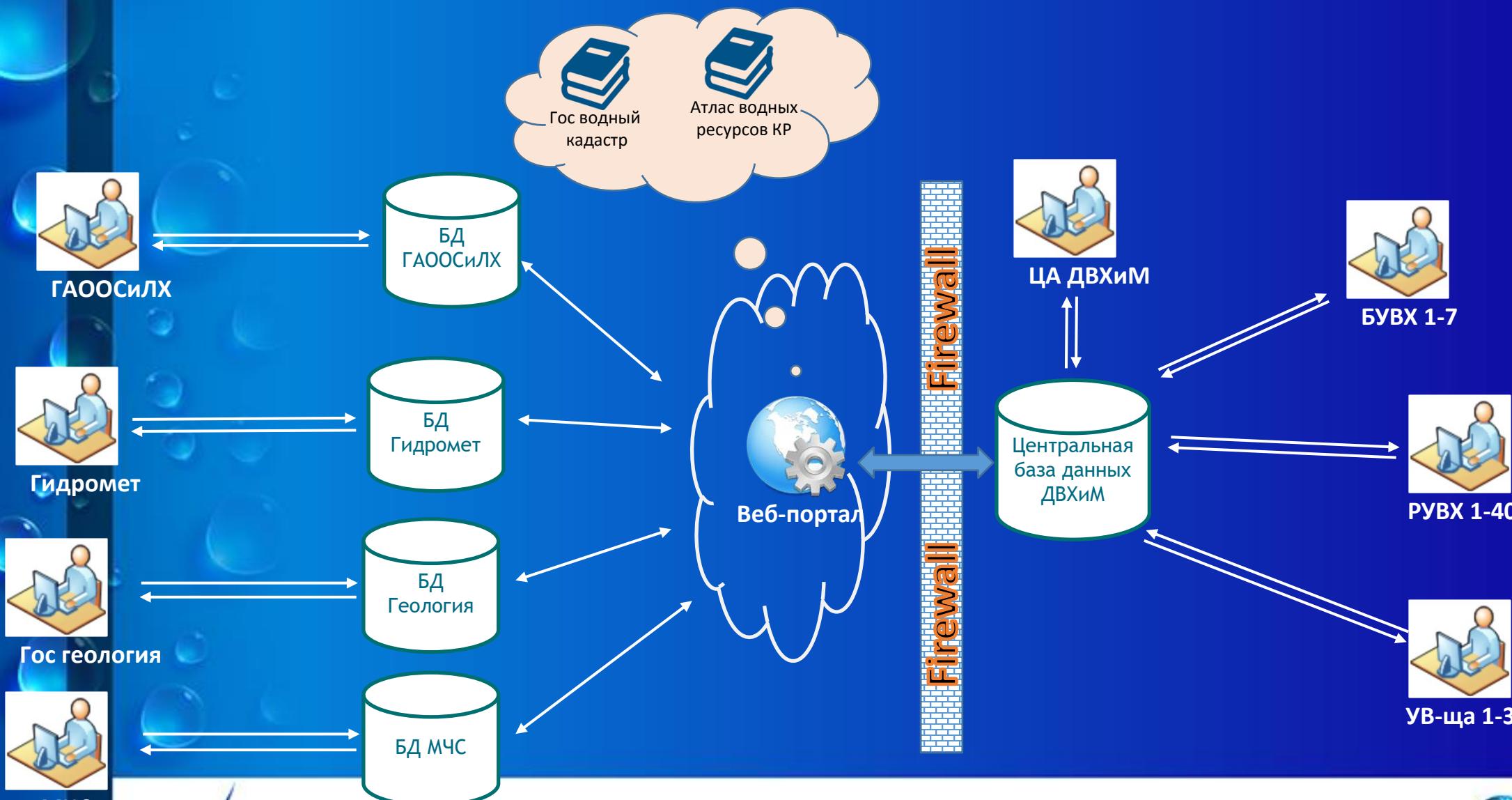
THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

Цифровые карты КР по ИСВ

Water Use in 2014 according to 2-TP Report



Информационная система по воде (ИСВ)



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА

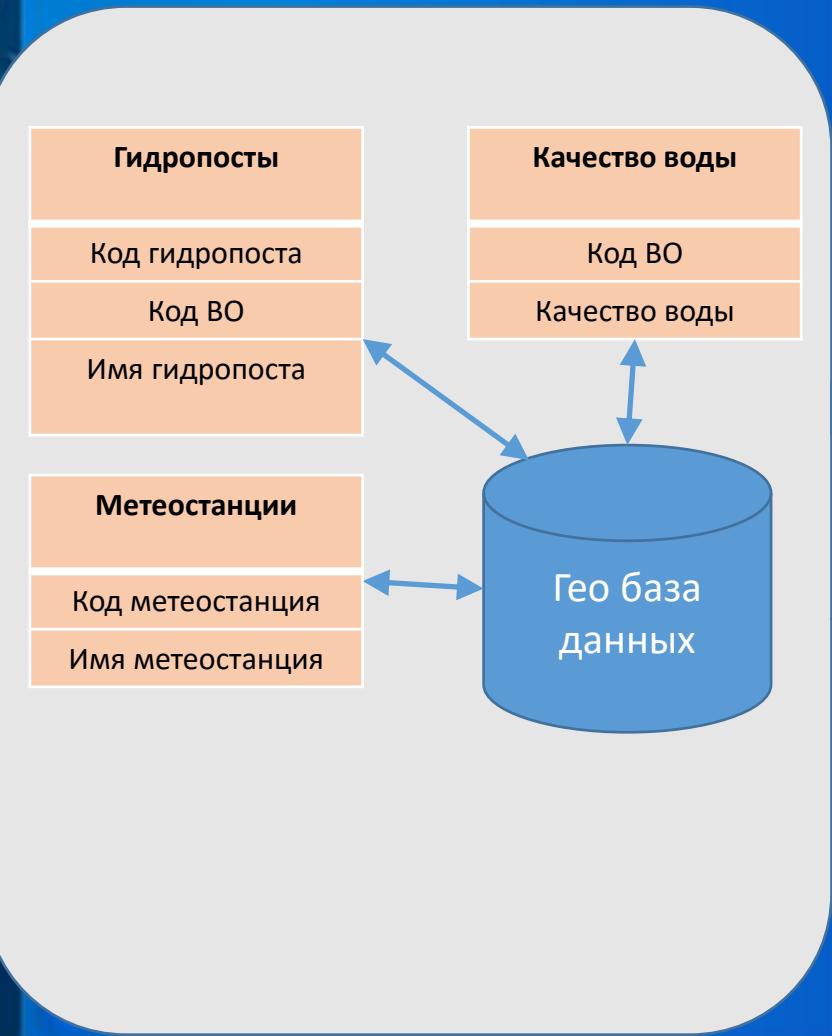


THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

БД Гидромет

Базы данных

ИСВ



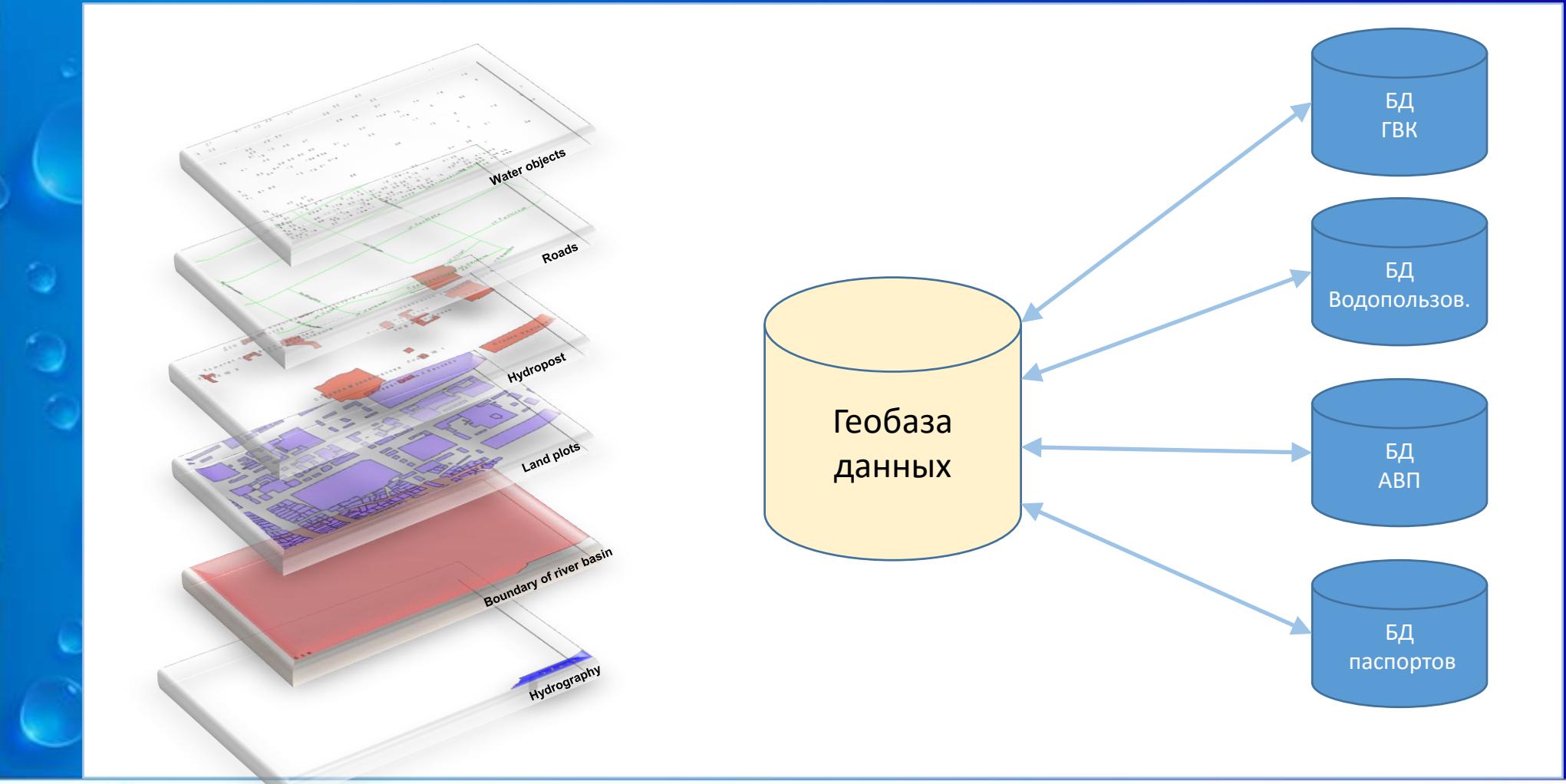
УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

База геопространственных данных



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

Сотрудничество со стратегическими партнерами

Подготовлен проект меморандума о сотрудничестве со следующими партнерами:

- Гидрогеологической экспедицией при Государственном агентстве по геологии;
- Департаментом мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций при МЧС;
- Агентством по гидрометеорологии при МЧС;
- Государственным агентством охраны окружающей среды и лесному хозяйству.



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

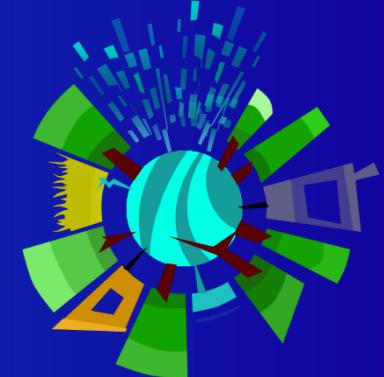
ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

Сотрудничество с проектом iMoMo

<http://37.187.128.205/cawis/index.php/en/>



- Совместная работа по кодификации водных объектов;
- Обмен пространственными данными по Чуй-Таласскому речному бассейну;
- Программное обеспечение на основе открытых исходных кодов для местных подразделений ДВХиМ;
- Структура базы данных для АВП, РУВХ, БУВХ и ДВХиМ;
- Возможного использования стационарных и мобильных датчиков для 6 pilotных систем со всеми аппаратными и программными решениями.



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1

Сотрудничество с проектом FinWater

<http://www.waterbody.at.kg/>

- Составление Реестра водных ресурсов Кыргызской Республики
- Совместная работа по кодификации водных объектов;
- Обмен пространственными данными по Ыссык-Кульскому речному бассейну;
- Структура базы данных по качеству воды;
- Совместное организация семинаров и тренингов.



FIN WATER

Проект "KGZ-Вода / Несык-Куль"



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1



Спасибо за внимание!



УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ПРОЕКТ ВСЕМИРНОГО БАНКА



THE WORLD BANK
ПУНВР-Ф-1