

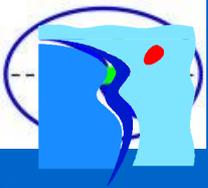
Постоянный
Технический
Секретариат
ПАРИЖ



Международная
Сеть
Водохозяйственных
Организаций

ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ (IWRM - INTEGRATED WATER RESOURCE MANAGEMENT)

- ИТОГОВОЕ ЗАСЕДАНИЕ ПО ВОПРОСАМ РАЦИОНАЛЬНОГО И ОБОСНОВАННОГО ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ В
 - Сельском хозяйстве
 - Домохозяйстве
 - Промышленности
 - Рыбоводстве
 - Энергетике
 - Transporte
 - Секторе досуга
 - Рыбном хозяйстве
- ОБРАБОТКА И ОБОРОТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТОЧНЫХ ВОД,
- СОХРАНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ,
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ РИСКА:
 - Эрозии
 - Засухи
 - Наводнений



ДИРЕКТИВА ЗАТРАГИВАЕТ



ВСЕ ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ

гидроэнергия

Промышленное водопользование

- забор
- стоки

Сельскохозяйственное водопользование

- забор
- рассредоточенные стоки

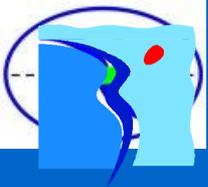
Городское водопользование:

- питьевое водоснабжение
- обработка сточных вод

Рекреационное / экологическое водопользование

- рыболовство
- купание и т. д.





Конфликты

собраны требования по
каждой точке зрения



Разработка программы
через **диалог**

Достижение **согласия**
по внушительной программе





ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

ГОСУДАРСТВО

**РАЗРЕШЕНИЕ НА
ЗАБОР И СБРОС
ВОДЫ**

ДИАЛОГ

**ФИНАНСИРОВАНИЕ
И
СОСТАВЛЕНИЕ
ПРОГРАММЫ**

**СТРОИТЕЛЬСТВО
И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ИНФРАСТРУКТУРЫ**

- ВХО
- Бассейновые комитеты

- Государственная администрация
- Муниципалитеты
- Промышленники
- Фермеры
- Проектировщики

If we cannot measure, we cannot manage!!

DIALOGUE



INFORMATION



Resources

- Surface water (Rivers –Lakes)
- Groundwater
- Wetlands

- Quantity
- Quality
- Ecology



Uses

- Requirements
- Abstractions
- Discharges
 - Flowrates
 - Pollution



Seasonal variations

- Frequencies



Geographic locations

- G.I.S



Economical informations

- Cost, budget...

THE NEEDS ПОТРЕБНОСТИ

ПОТРЕБНОСТИ

иметь доступ
к однородным
и
согласованным

Access to
homogeneous
and harmonized
data

Доступ к
актуальной и
соответствующей
информации

Access to up to
date and relevant
information

Принимать во
внимание
информационные
потребности
участников,
учитывая их разные
виды деятельности

Respect the
information
needs following
actors and their
actions level

NEEDS

Общий контекст управления информацией

General context related to information management

Сложности в выявлении и получении доступа к данным

Difficulties in identifying and acceding to the data

Информация, как правило, имеет фрагментированную, неполную, рассеянную и неоднородную форму

The necessary information exists usually in a fragmented, incomplete dispersed and heterogeneous way

Недостаток доступа к данным и информации, адаптированным к потребностям

Lack of access to data and information adapted to the needs



Необходима дополнительная работа по рационализации и приведению этой информации в читабельную, легко доступную и пригодную форму

need efforts to rationalize
and make this information readable, easily accessible and available

Управление данными и информацией

=> Ключевой вопрос в развитии управления водными ресурсами

Data and Information management

=> a key issue to develop water management

- **Легкий доступ к информации о состоянии и изменениях водных ресурсов и водопользовании - это один из ключей к разработке успешной политики по водным ресурсам.**
 - **Управленцам в сфере водных ресурсов требуется надежная, современная и актуальная информация**
 - **Потребности в информации различны для разных участников процесса и уровня их деятельности:**
- **Easy access to information on the status and evolution of water resources and uses is one of the keys to a successful water policy.**
 - **Water resource managers need reliable, up-to-date and relevant information**
 - **The needs are different following the actors and their level of action**

Данные и информация о водных ресурсах особенно необходимы для

Секторального управления водными ресурсами

- Снабжение питьевой водой
- Орошение
- Энергия
- Здоровье
- Транспорт

...

Комплексного планирования водного сектора

- местный уровень
- уровень бассейна
- Национальный уровень
- трансграничные бассейны
- региональный уровень

Адаптации к изменению климата

Уменьшения опасности бедствий

- наводнение
- нехватка
- засуха

Составления отчетов

- глобальная (исключая SDG)
- региональный (бывший ЕС)
- Национальная статистика
- конкретные конвенции

Конкретных решений

- Оперативное руководство
- Управление территорией
- Чрезвычайная ситуация

Других действий в водном секторе

- Регулирующие аспекты
- Партнеры / общественная информация

Water data and information management particularly needed for

Sectorial water management

- Drinking water supply
- Irrigation
- Energy
- Health
- Transportation
- ...

Integrated Water sector planning

- local level
- Basin level
- National level
- Transboundary basins
- Regional level

Climate change adaptation

Disaster risk reduction

- Flood
- Shortage
- Drought
- ...

Reporting

- Global (ex SDG)
- Regional (ex EU)
 - National statistics
 - Specific conventions
 - ...

Specific decision taking

- Operational management
- Territory management
- Emergency situation
- ...

Other water sector activities

- Regulatory aspects,
- Partners/ Public Information
-

Directive 2000/60/EC of 23 October 2000

establishing a framework



Директива 2000/60/ЕС от 23 октября 2000 г.

устанавливающая рамки



Постоянный
Технический
Секретариат
ПАРИЖ

A PARTICIPATORY WORKING METHOD:

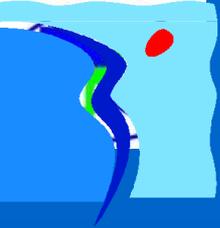
СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ МЕТОД:



Международная
Сеть
Водохозяйственных
Организаций

**THE PREREQUISITE
TO REAL TRANSPARENCY
IS THE EFFECTIVE PARTICIPATION
OF THE PUBLIC,
THROUGH PLANNED CONSULTATIONS
DURING THE WHOLE PROCESS.**

**ПРЕДПОСЫЛКА
ИСТИННОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ -
ЭТО ЭФФЕКТИВНОЕ УЧАСТИЕ
ОБЩЕСТВЕННОСТИ,
ЧЕРЕЗ ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ
КОНСУЛЬТАЦИИ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО
ПРОЦЕССА.**



ASSESSING WATER QUALITY:

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ:

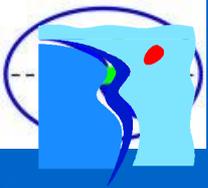
THE SYSTEMS FOR ASSESSING WATER QUALITY AND FOR FORMULATING THE OBJECTIVES TO ACHIEVE VARY CONSIDERABLY FROM ONE COUNTRY TO ANOTHER, WITHIN THE EUROPEAN UNION.

НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ, СИСТЕМЫ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЦЕЛЕЙ В ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ МЕРЕ РАСХОДЯТСЯ ОТ ОДНОЙ СТРАНЫ К ДРУГОЙ В РАМКАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА.

ДИРЕКТИВА ТРЕБУЕТ:

THE DIRECTIVE REQUIRES:

- **THE IDENTIFICATION OF "WATER BODIES",**
- **УСТАНОВЛЕНИЕ ГРАНИЦ «ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ»,**
- **THE DEFINITION OF COMMON FRAMES OF REFERENCES.**
- **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЕДИНЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.**



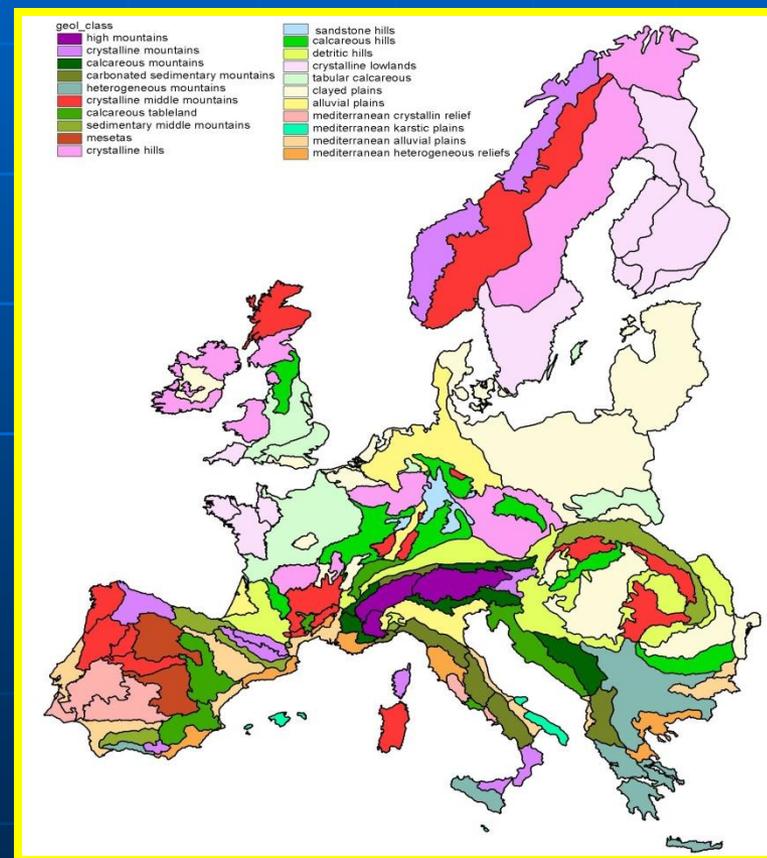
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

- Реки = 27 455
- Озера = 10 060
- Водоносные пласты = 7 719
- НМWB/AWB (значительно измененные/искусственные водные объекты) = 5 783

ВО ФРАНЦИИ

- Реки = 3 522
- Озера = 471
- Водоносные пласты = 539
- НМWB/AWB = 912
- В хорошем состоянии = 984
- В опасном состоянии = 941



Orientation principles

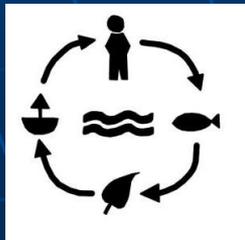
Основные принципы

National Politic Willingness
(Law, institutions)

Национальная политическая
активность (закон,
учреждений)

Data administration policy
Политика управления
данными

Информационная
система
ВОДНЫХ
ресурсов



IWRM/ИУВР



WISE – Water Information system for Europe
WISE – Информационная система
водных ресурсов для Европы



Eau France National Water information
system
Национальная информационная
система водных ресурсов Eau France

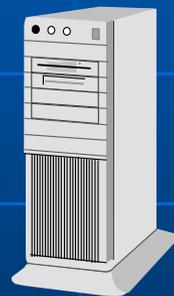


ФРАНЦУЗСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПО ВОДЕ

Проверка



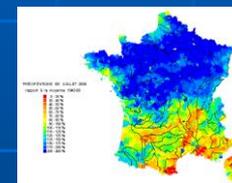
Интернет



BNDE



Национальные продукты



Партнеры

BD CARTHAGE

ГИС

СТРУКТУРА НАЦИОНАЛЬНОГО БАНКА ДАННЫХ



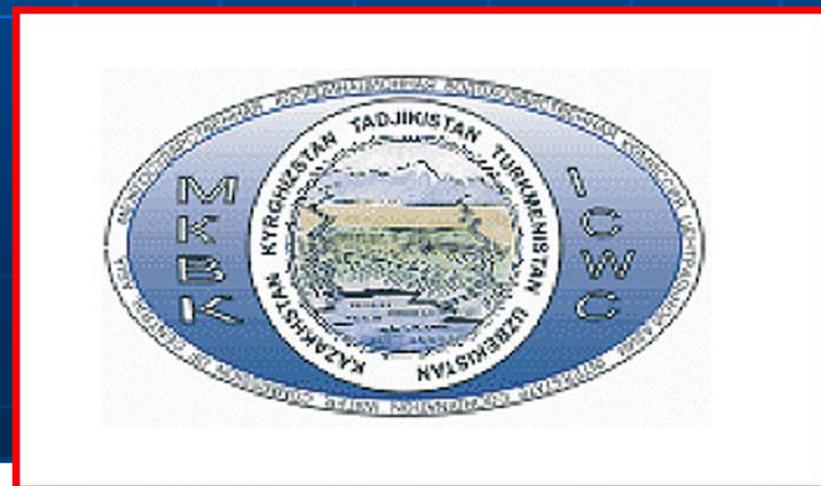
Постоянный
Технический
секретариат
ПАРИЖ

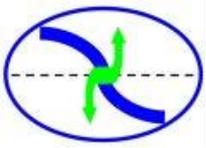


Международная
Сеть
Бассейновых
организаций

Выполнение Конвенции ООН по управлению международными водотоками в Европе – ХЕЛЬСИНКИ 1992

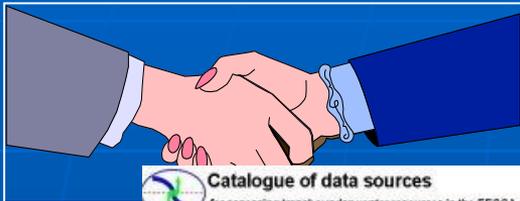
Развитие потенциала по управлению и обмену данными у национальных и местных властей, вовлеченных в 2 пилотных бассейнах, при помощи методологий, которые могут быть использованы в других трансграничных бассейнах региона.





Примеры ожидаемых результатов проекта на национальном и бассейновом уровне

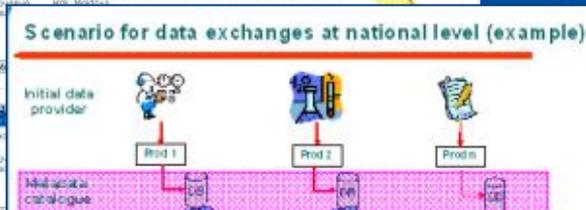
Examples of final outputs expected at national and basin level



- **Согласование Плана действий в отношении управления данными**
- **Agreements on action plan related to data management**



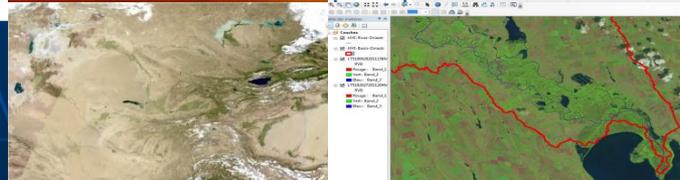
- **Онлайн-каталог источников данных (на национальном и бассейновом уровне)**
- **On line catalogue of data sources (national and basin level)**

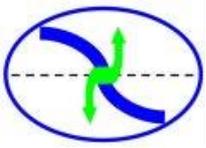


- **Укрепление информационных систем партнеров для развития новых сценариев обмена данными**
- **Partners information system reinforced to develop new data exchange scenarios**



- **Новые инструменты для улучшения доступа к информации для принятия решений**
- **New tools to facilitate access to information for decision making**

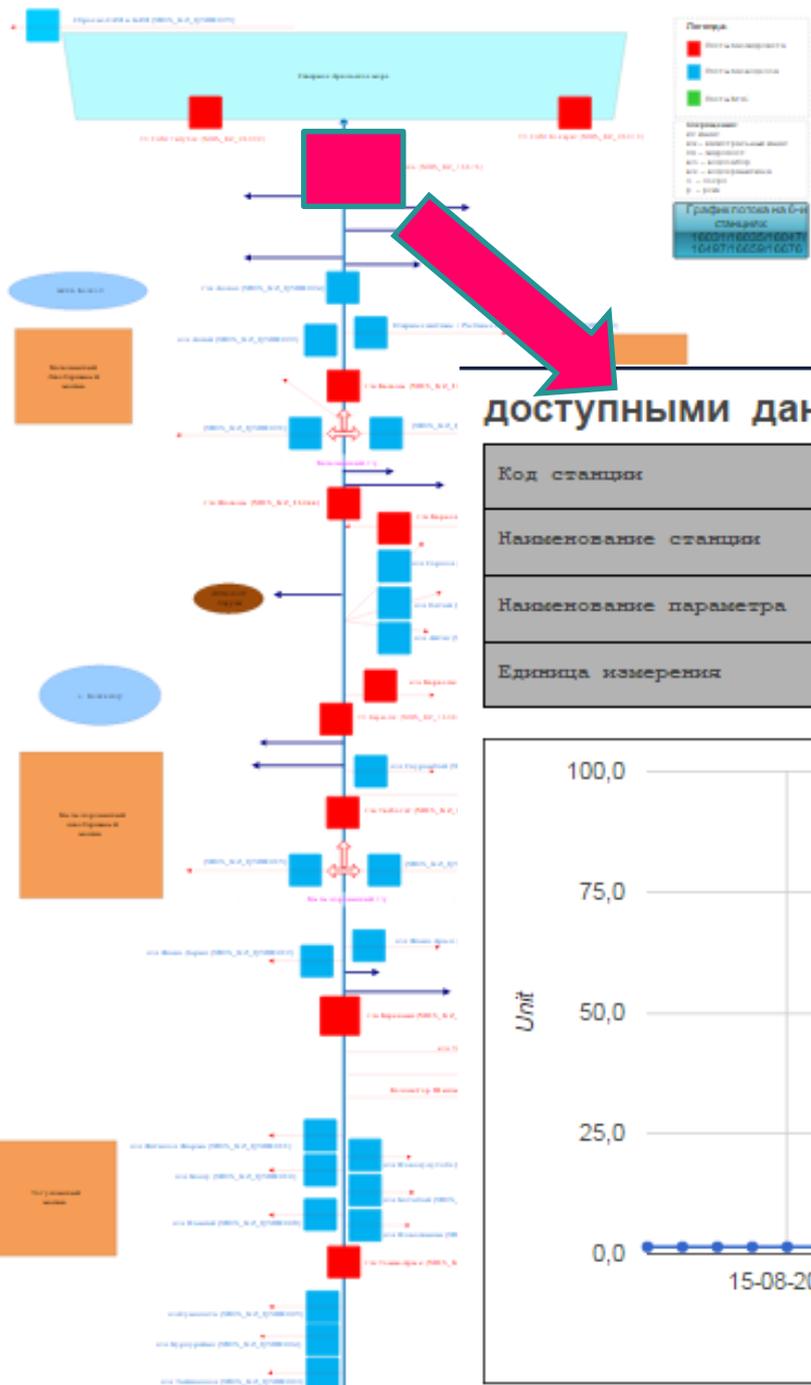




**Проект FFEM
Бассейн Сырдарьи
в Казахстане (2010-2013)**

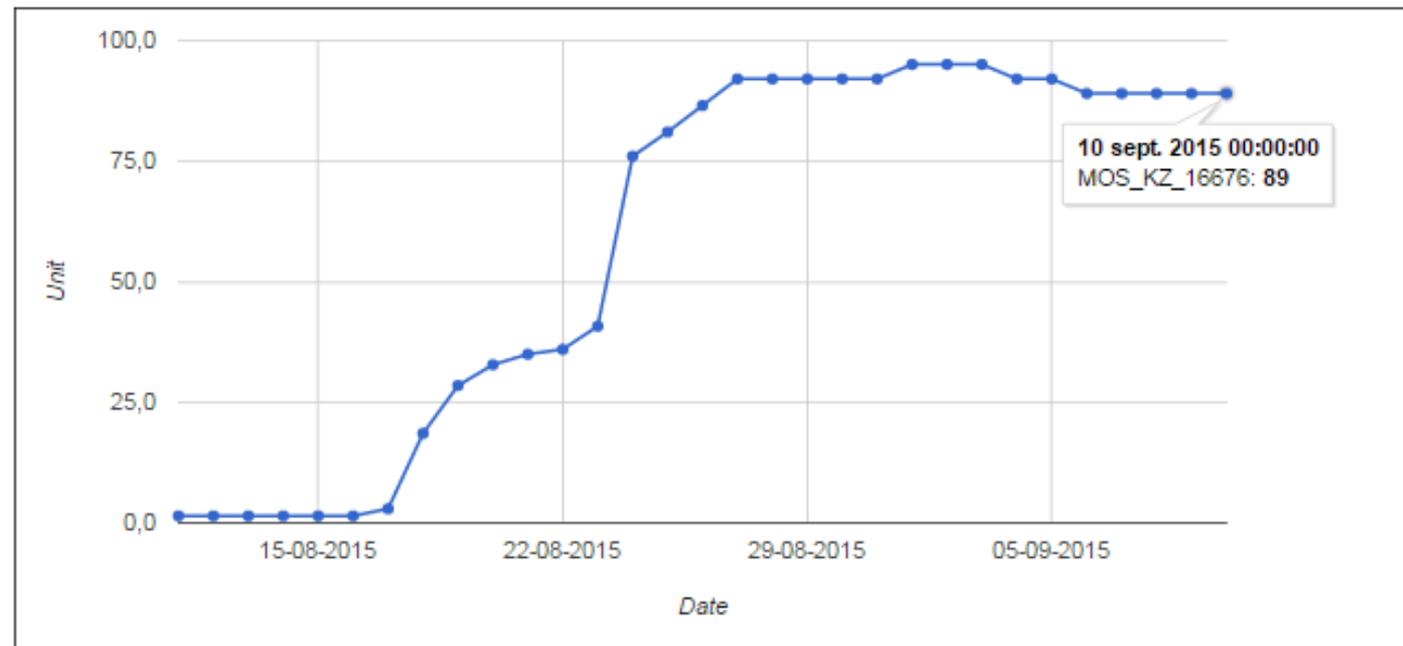
**FFEM Project
Syrdarya basin in KZ
(2010-2013)**

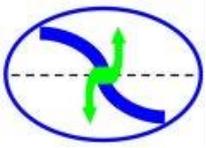
Syrdarya Interactive Scheme Линейная схема р. Сырдарья



доступными данными за последние 30 дней

Код станции	MOS_KZ_16676	
Наименование станции	ГП р. Сырдарья - Каратерен	Syrdaria-Karateren
Наименование параметра	Water discharge (в среднем в день)	Water Discharge (daily mean m3/s)
Единица измерения	m3/s	





Support to Web portal development

www.kzwater.kz



Support to the water data management related to the Aral Sea basin, Shu and Talas rivers in Kazakhstan Pilot project developed with the support of the FFEM-ECCA\SDC-IMoMo

Содействие в управлении данными по водным ресурсам казахстанских частей бассейна Аральского моря и рек Шу и Талас Пилотный проект разработан при поддержке проектов FFEM-ECCA\SDC-IMoMo

СКР

[На главную](#)

Бассейн р. Сырдарья (казахстанская часть)

[Интерактивная схема р. Сырдарья](#)

[Выработка отчета в динамике](#)

[Сравнительный анализ потока](#)

[Интерактивная карта р. Сырдарья](#)

Шу-Таласский бассейн

[Интерактивная карта р. Шу](#)

[Интерактивная схема казахстанской части р. Шу](#)

[Интерактивная схема казахстанской части р. Талас](#)

[Анализ данных](#)

Казахстан

[Экспорт данных о количестве поверхностной воды в Казахстане](#)

Уровень бассейна Аральского моря

[Интерактивная карта БАМ](#)

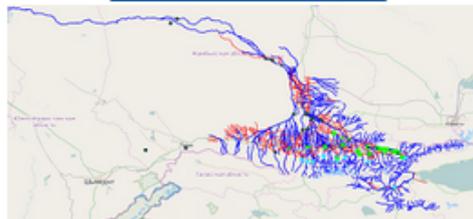
[Каталог источников данных по БАМ](#)

[Link to IFAS-Cawis website](#)

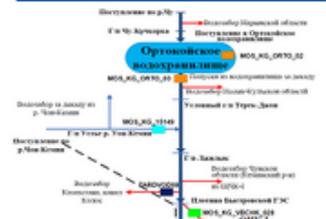
Добро пожаловать на образец портала KZwater

Портал создан при поддержке проектов FFEM-ECCA и SDC/IMoMo в целях поддержки интегрированного управления данными о воде казахстанской части бассейна Аральского моря

[Интерактивная карта р. Шу](#)



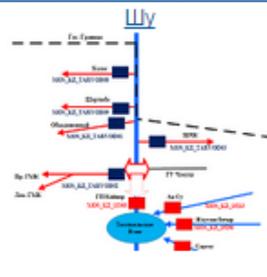
[Интерактивная схема реки Шу](#)



[Интерактивная схема казахстанской части р. Сырдарья](#)



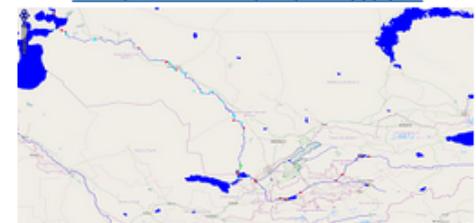
[Интерактивная схема казахстанской части р. Шу](#)

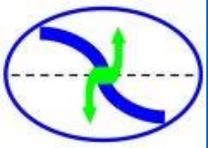


[Интерактивная схема казахстанской части р. Талас](#)

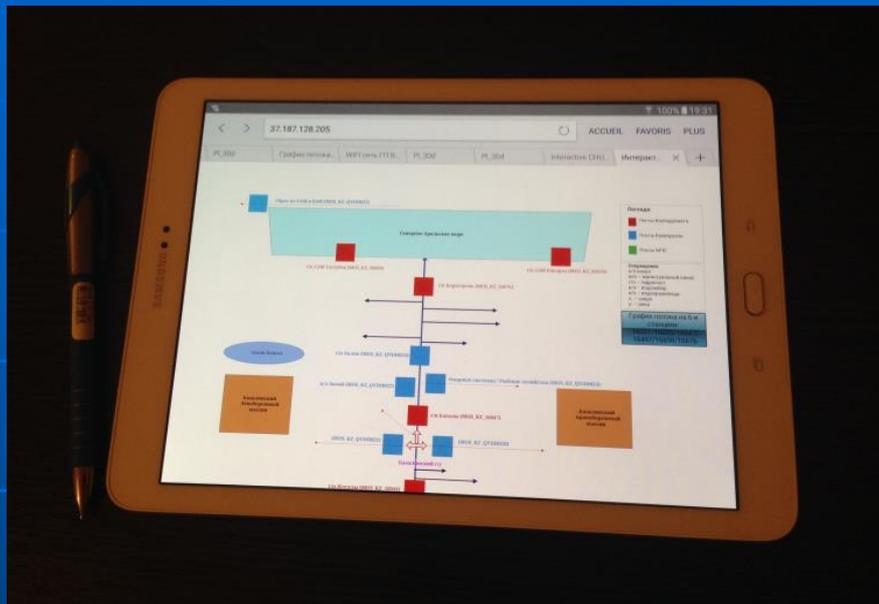


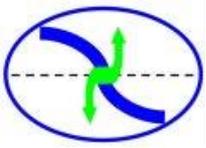
[Интерактивная карта р. Сырдарья](#)





Консультация состояния водных ресурсов на планшете Consultation of water resources status on tablet

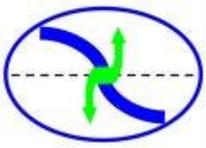




Проект ІМоМо
Трансграничний басейн
Чу-Талас
Казахстан / Кыргызстан

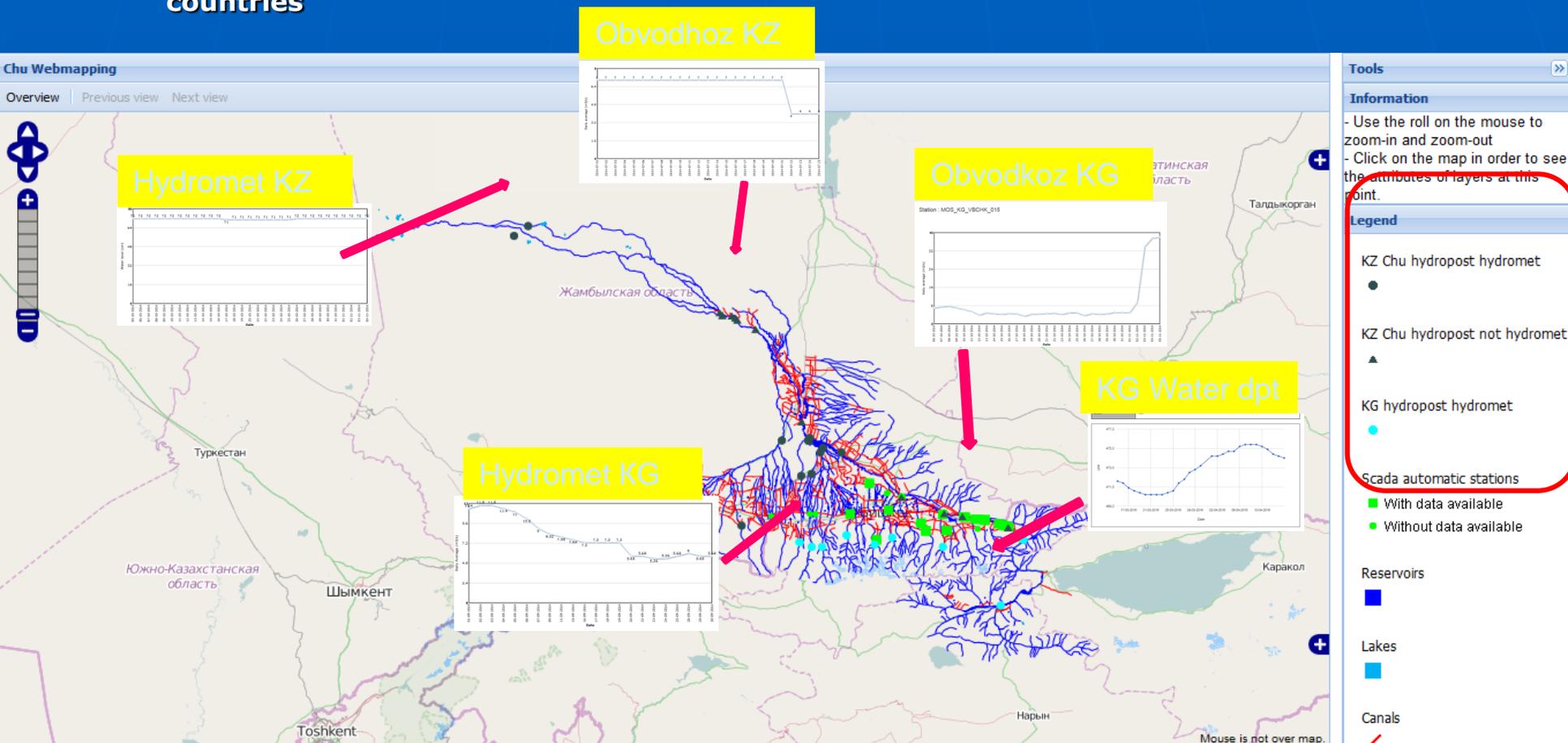


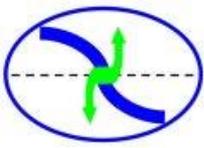
Projet ІМоМо
Transboundary basin of the
Chu-Talas
Kazakhstan / Kyrgyzstan



Через трансграничную сеть бассейнов партнеров по обмену данными Through a transboundary basin network of partners sharing data

- Веб-приложение для картографирования бассейна реки Чу: общий инструмент для визуализации ситуации с водными ресурсами, который регулярно актуализируется 5 партнерами на трансграничном уровне 2 стран
- **The Chu basin web mapping application : a common tool for visualization of water resource situation, regularly actualized by 5 partners at transboundary level of the 2 countries**





Презентация Первого трансграничного бюллетеня по бассейну р. Чу – Бюллетень №1

Presentation of the first transboundary bulletin related to the Chu basin – Bulletin n°1

Чу-Таласский бассейн
Chu-Talas Basin
Водитель, хозяйственный управление
есть/иные ресурсы № 2
Bulletin related to water management № 1

**ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ
ПО БАСЕЙНУ РЕКИ ЧУ**
Водитель, № 1, Июль 2015 г.
**HYDROLOGICAL BULLETIN
RELATED TO THE BASIN OF THE CHU**
Bulletin n°1 - July 2015

СОДЕРЖАНИЕ	CONTENT
I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О БАСЕЙНЕ РЕКИ ЧУ	I. GENERAL INFO ON THE BASIN OF THE CHU
II. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОДОСТОКАХ И ВОДОСБОРАХ	II. GENERAL INFO ON DRAINAGES AND WATERSHEDS
III. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОДОСБОРАХ В КАЗАХСТАНЕ	III. GENERAL INFO ON WATERSHEDS IN KAZAKHSTAN
IV. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОДОСБОРАХ В КИРГИЗСТАНЕ	IV. GENERAL INFO ON WATERSHEDS IN KYRGYZSTAN
V. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОДОСБОРАХ В ТАДЖИКИСТАНЕ	V. GENERAL INFO ON WATERSHEDS IN TADJIKISTAN
VI. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОДОСБОРАХ В КИТАЕ	VI. GENERAL INFO ON WATERSHEDS IN CHINA

Чу-Таласский бассейн
Chu-Talas Basin
Водитель, хозяйственный управление
есть/иные ресурсы № 2
Bulletin related to water management № 1

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О БАСЕЙНЕ РЕКИ ЧУ
1. GENERAL INFO ON THE CHU BASIN

Чу-Таласский бассейн
Chu-Talas Basin
Водитель, хозяйственный управление
есть/иные ресурсы № 2
Bulletin related to water management № 1

II. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВОДОСТОКАХ И ВОДОСБОРАХ
II. GENERAL INFO ON DRAINAGES AND WATERSHEDS

Обстояние по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

- Фитинг в Ортабелги и Ташкентском водохранилищах лучше, чем в 2014 г. особенно в июле.
- В целом, количество водных ресурсов превышает соответствующий уровень.
- Интенсивность водосбора и сброса водосборных сооружений превышает в основном нормативы, установленные в законодательстве Республики Казахстан.

Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

- Фитинг в Ортабелги и Ташкентском водохранилищах лучше, чем в 2014 г. особенно в июле.
- В целом, количество водных ресурсов превышает соответствующий уровень.
- Интенсивность водосбора и сброса водосборных сооружений превышает в основном нормативы, установленные в законодательстве Республики Казахстан.

Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

- Фитинг в Ортабелги и Ташкентском водохранилищах лучше, чем в 2014 г. особенно в июле.
- В целом, количество водных ресурсов превышает соответствующий уровень.
- Интенсивность водосбора и сброса водосборных сооружений превышает в основном нормативы, установленные в законодательстве Республики Казахстан.

Чу-Таласский бассейн
Chu-Talas Basin
Водитель, хозяйственный управление
есть/иные ресурсы № 2
Bulletin related to water management № 1

III. БАСЕЙН РЕКИ ЧУ/ВОДОСБОРЫ
III. BASIN OF THE CHU/WATERSHEDS

Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

Чу-Таласский бассейн
Chu-Talas Basin
Водитель, хозяйственный управление
есть/иные ресурсы № 2
Bulletin related to water management № 1

II. БАСЕЙН РЕКИ ЧУ/ВОДОСБОРЫ
II. BASIN OF THE CHU/WATERSHEDS

Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

Чу-Таласский бассейн
Chu-Talas Basin
Водитель, хозяйственный управление
есть/иные ресурсы № 2
Bulletin related to water management № 1

III. БАСЕЙН РЕКИ ЧУ/ВОДОСБОРЫ
III. BASIN OF THE CHU/WATERSHEDS

Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

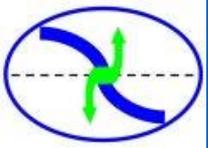
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

Чу-Таласский бассейн
Chu-Talas Basin
Водитель, хозяйственный управление
есть/иные ресурсы № 2
Bulletin related to water management № 1

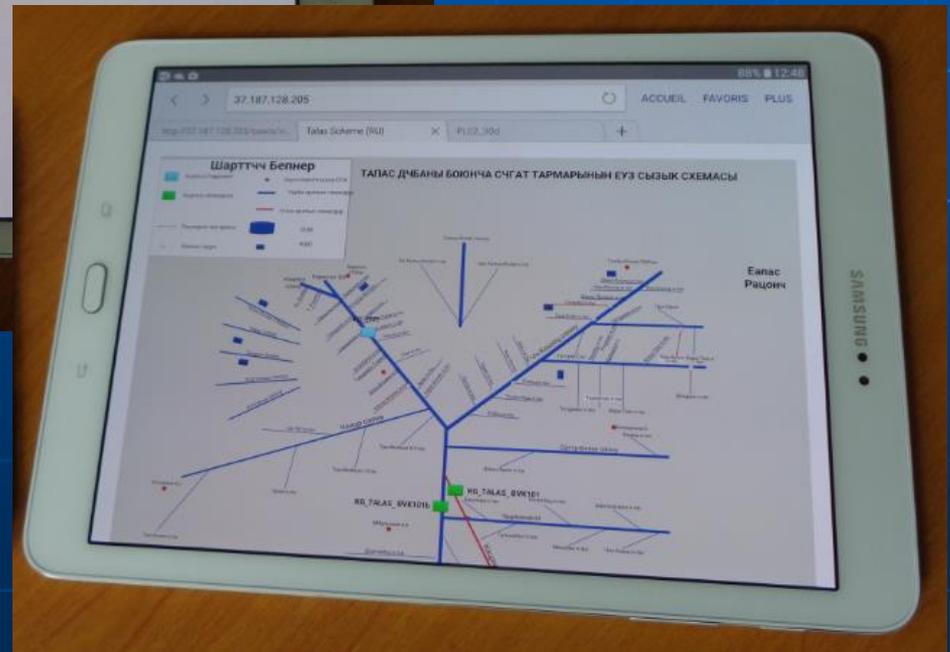
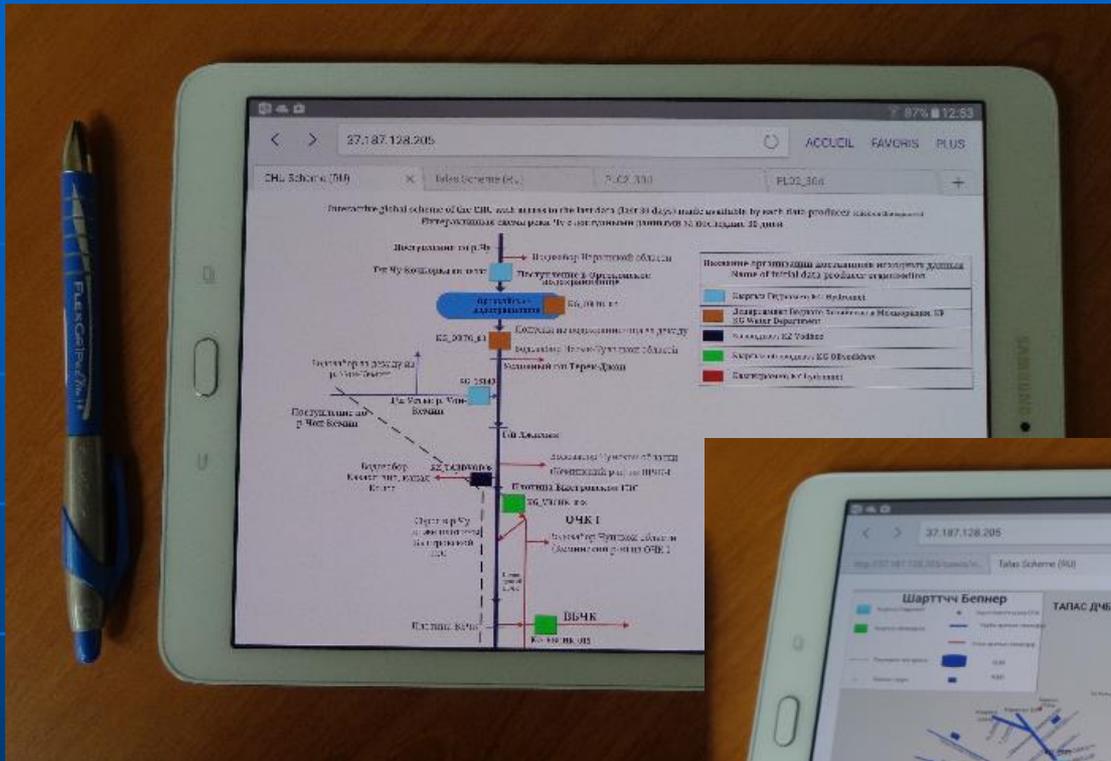
IV. БАСЕЙН РЕКИ ЧУ/ВОДОСБОРЫ
IV. BASIN OF THE CHU/WATERSHEDS

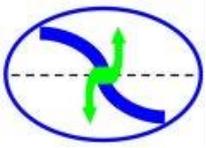
Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:

- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:
- Ситуация по водным ресурсам бассейна р. Чу в начале вегетационного периода 2015 г. и в этот период:



Демонстрация состояния водных ресурсов на планшете Visualizing water resources status on tablet





<http://www.inbo-news.org>

Проекты INBO открыты для вашего участия:

ваш вклад приветствуется!

Для развития и укрепления водохозяйственных организаций во всем мире

Международная Сеть Водохозяйственных Организаций

**MERCI DE VOTRE ATTENTION!
THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!
БЛАГОДАРИМ ЗА ВАШЕ ВНИМАНИЕ!**

www.inbo-news.org

www.iowater.org

ЭЛ. АДРЕС: inbo@inbo-news.org

International Network of Basin Organizations

Réseau International des Organismes de Bassin

Международная сеть водохозяйственных организаций

International Office for Water

Office International de l'eau

Международное бюро по водным ресурсам