

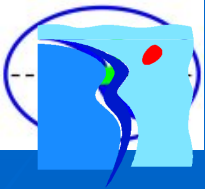
Постоянный
Технический
Секретариат
ПАРИЖ



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

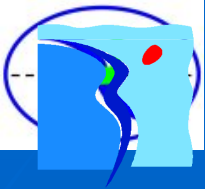
**Городское
водопользование:**

- 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



- 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

П
О
Т
Р
Е
Б
Н
О
С
Т
И

иметь доступ
к однородным
и
согласованным

Access to
homogeneous
and harmonized
data

Доступ к
актуальной и
соответствующе
й 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

N
E
E
D
S

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 планирование 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
-

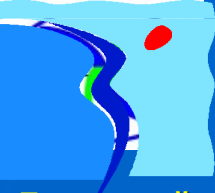
Directive 2000/60/EC of 23 October 2000

establishing a framework



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

устанавливающая рамки



Постоянный
Технический
Секретариат
ПАРИЖ

A PARTICIPATORY WORKING METHOD:

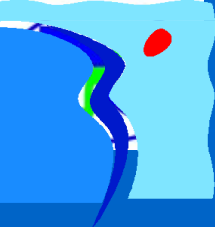
СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ МЕТОД:



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:

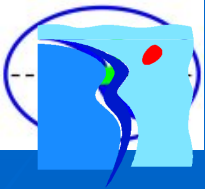
*THE SYSTEMS FOR ASSESSING WATER QUALITY
AND FOR FORMULATING THE OBJECTIVES TO ACHIEVE
VARY CONSIDERABLY FROM ONE COUNTRY TO ANOTHER,
WITHIN THE EUROPEAN UNION.*

*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.**



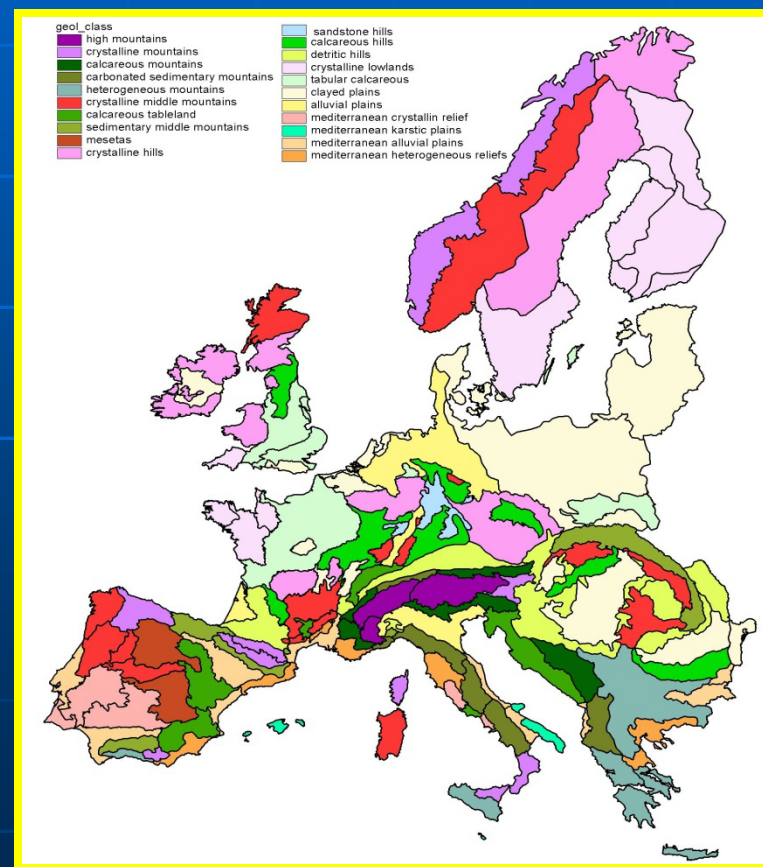
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДЫ

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

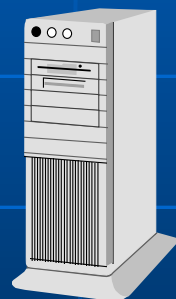
Проверка



Интернет



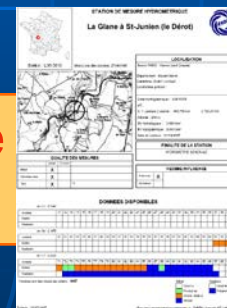
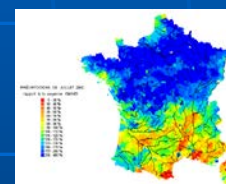
Интернет



BNDE



Национальные
продукты



BD CARTHAGE

ГИС

Партнеры

СТРУКТУРА НАЦИОНАЛЬНОГО БАНКА ДАННЫХ



Постоянный
Технический
секретариат
ПАРИЖ



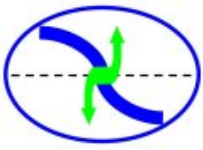
Международная
Сеть
Бассейновых
организаций

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.



www.unesc.org



Анализ текущей ситуации

Diagnostic of the existing of the situation

- **Законодательный и институциональный контекст управления данными:**
 - **Онлайн-база данных участников проекта**
- **Legislative and institutional context of data management: On line database of actors**
- **Анализ источников данных**
 - **Составление перечня наборов данных, существующих в бумажной или цифровой форме**
 - **Онлайн-инструмент «Каталог источников данных»**
- **Data source analysis:**
 - **Inventory of existing data and information**
 - **Online data source catalogue tool**
- **Схемы потоков данных**
 - **Выявление основных регулярных потоков данных между учреждениями по темам**
- **Diagrams of data flow:**
 - **Identification of main regular data flows between institutions per topics**
- **Опрос и анализ потребностей партнеров в Данных, Услугах, связанных с управлением данными, Инструментах и оборудовании, Оборудовании, Обучении**
- **Survey and analysis of partners needs in Data, Services related to data management, Tools and equipment, Training**

Catalogue of data sources
for assessing transboundary water resources in the EECCA countries

Start | Управление | Обработка | Справка | О проекте | Помощь

Результаты поиска: 1-9/9 (стр. 1/1), 0 выделено

Сортировать по: Дата изменения

Результат 1: WEB SITE OF THE INTERNATIONAL FUND FOR SAVING ARAL SEA

Результат 2: WEB PORTAL OF THE CENTRAL ASIA REGIONAL WATER INFORMATION BASE PROJECT (CAREWEB)

Диаграмма потоков данных: CENTRAL ASIA-KAZAKHSTAN LEVEL - Topic: Surface water quantity monitoring

FFEM-EECCA PROJECT
QUESTIONNAIRE ON NEEDS
RELATED TO WATER DATA
ADMINISTRATION

Need Survey v01
Version: draft
Date: July 2011

FFEM PROJECT
Capacity building in data administration for
assessing transboundary water resources in the
EECCA countries

Questionnaire for the analysis of needs related to data administration
expressed by the organisations involved in water management

I. IDENTIFICATION OF THE ORGANISATION

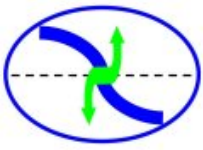
COUNTRY: []

Contact person in the organisation

NAME: [] FIRST NAME: []

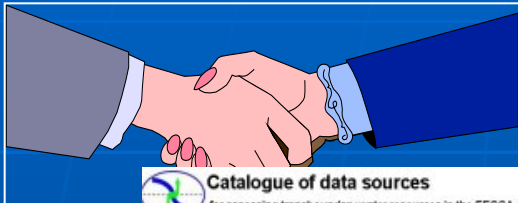
E-mail: []

Position: []

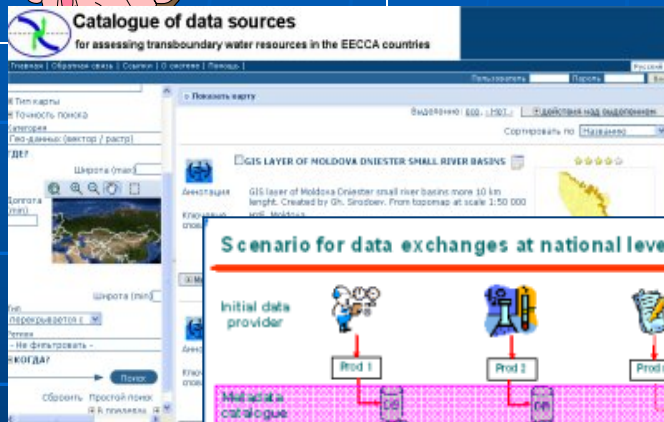


Примеры ожидаемых результатов проекта на национальном и бассейновом уровне

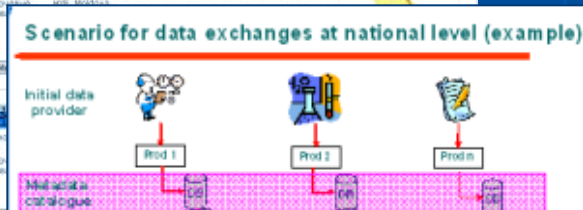
Examples of final outputs expected at national and basin level



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



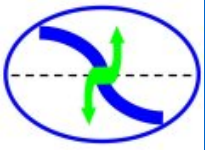
- **Онлайн-каталог источников данных (на национальном и бассейновом уровне)**
- On line catalogue of data sources (national and basin level)



- **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



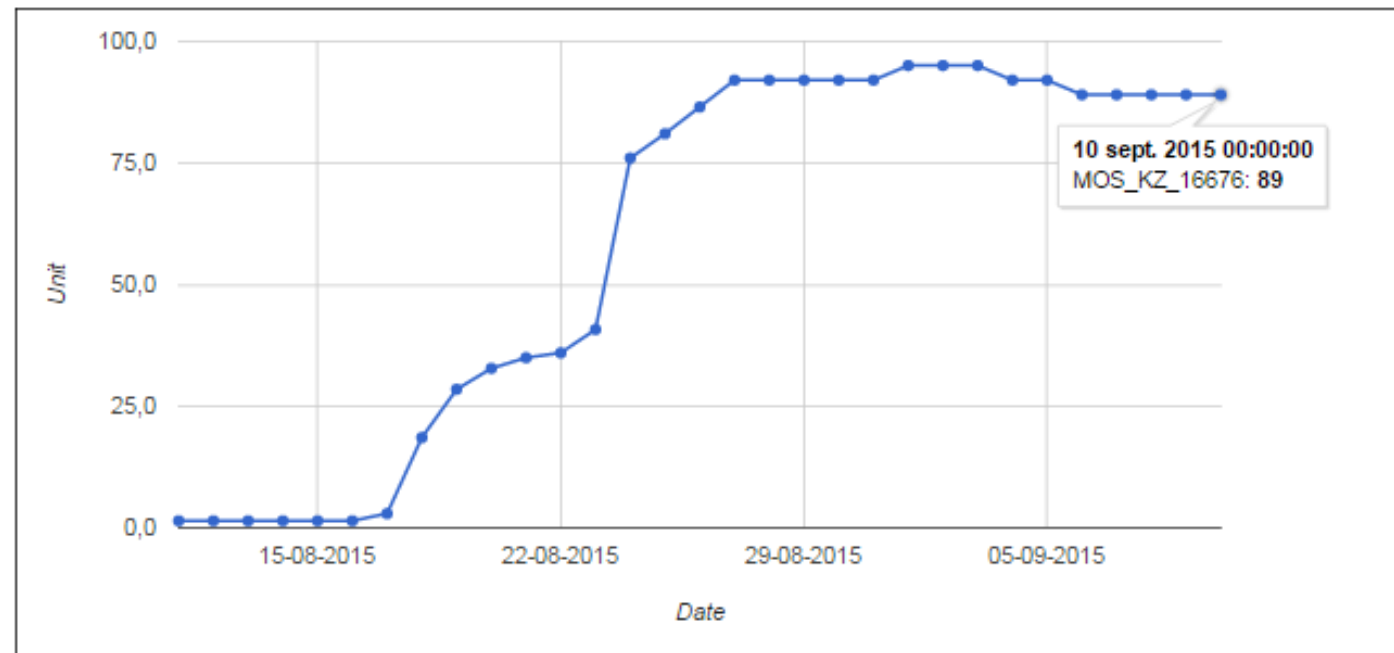
**Проект FFEM
Бассейн Сырдарьи
в Казахстане (2010-2013)**

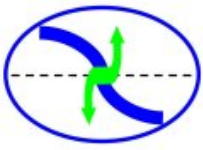
**FFEM Project
Syrdarya basin in KZ
(2010-2013)**

Syrdarya Interactive Scheme Линейная схема р. Сырдарья

доступными данными за последние 30 дней

Код станции	MDS_KE_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-EECCA/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-EECCA/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

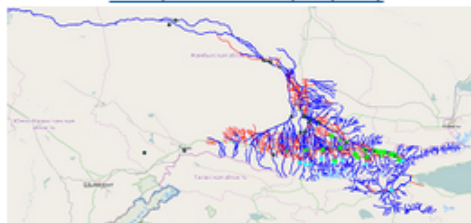
Каталог источников данных по БАМ

Link to IFAS-Cawis website

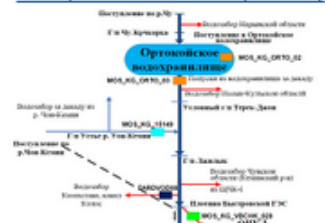
Добро пожаловать на образец портала KZwater

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

Интерактивная карта р. Шу



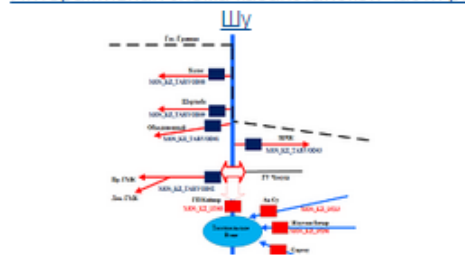
Интерактивная схема реки Шу



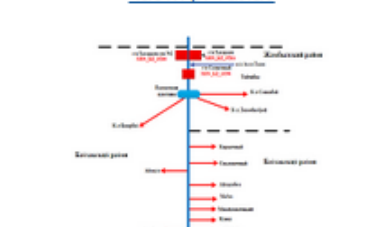
Интерактивная схема казахстанской части Сырдарья



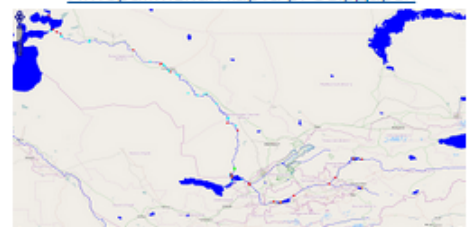
Интерактивная схема казахстанской части р. Шу

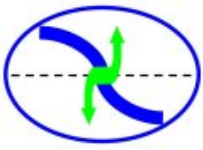


Интерактивная схема казахстанской части р. Талас



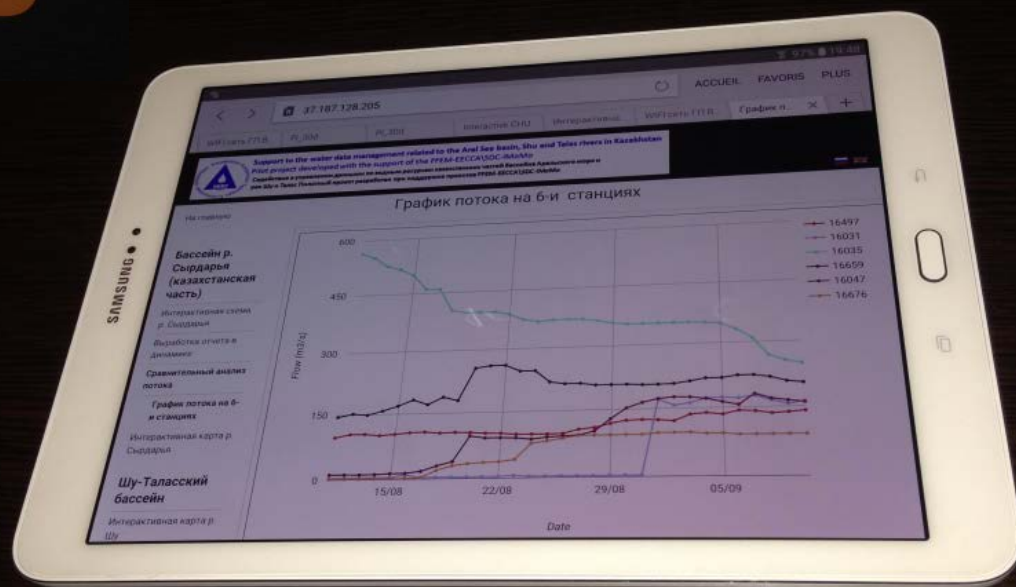
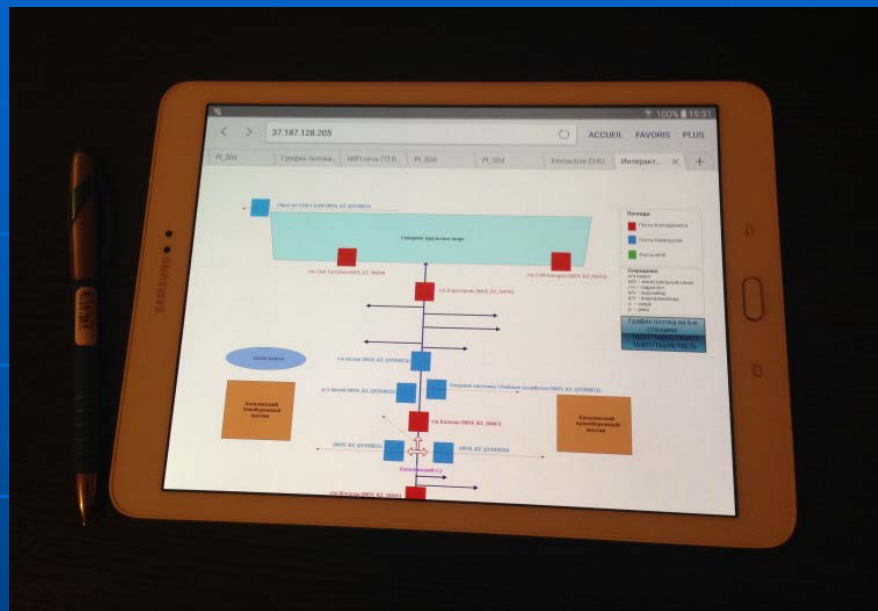
Интерактивная карта р. Сырдарья

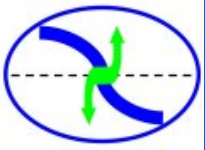




Консультация состояния водных ресурсов на планшете

Consultation of water resources status on tablet

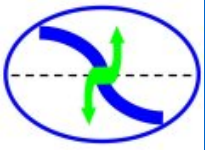




Проект ІМоМо
Трансграничний басейн
Чу-Талас
Казахстан / Кыргызстан

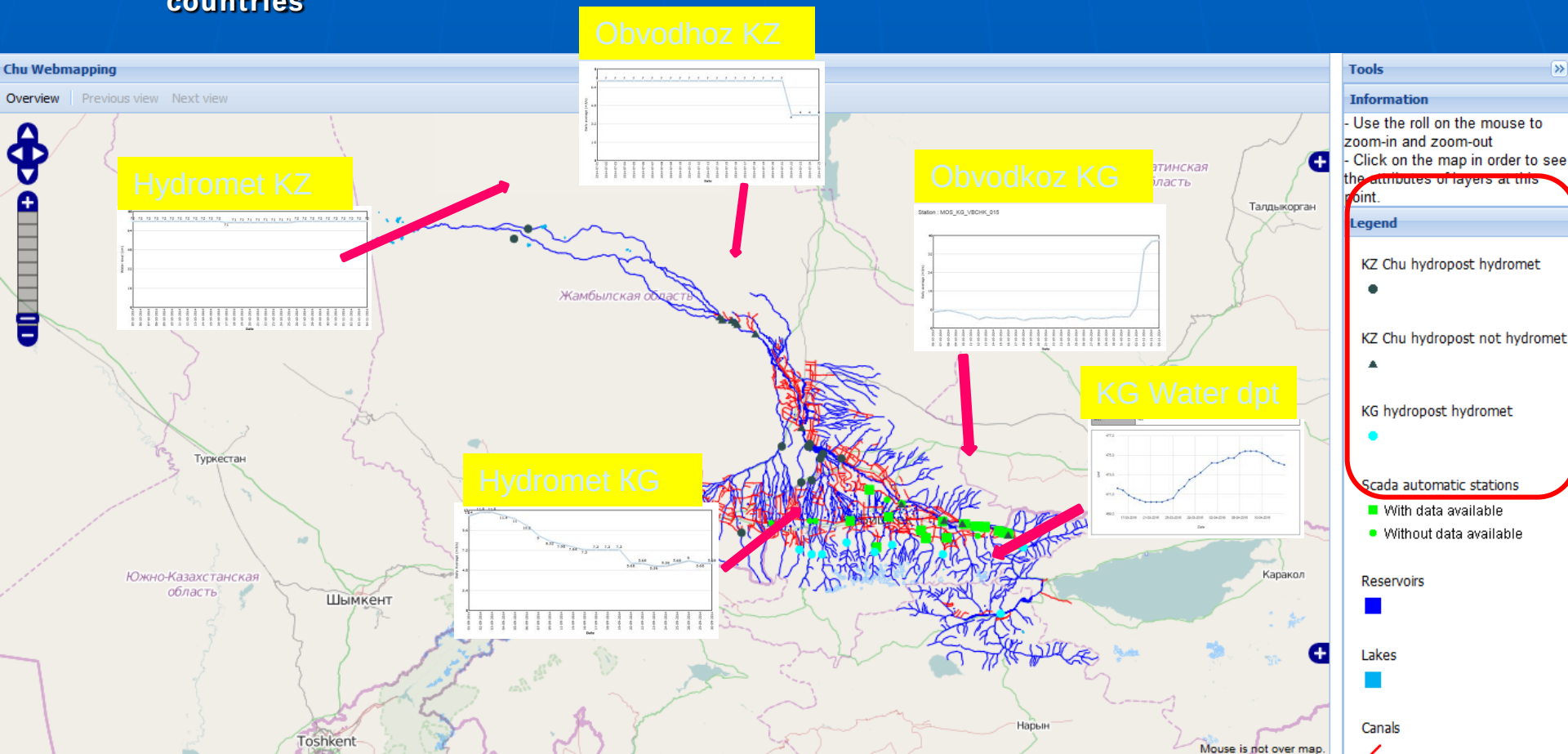


Projet ІМоМо
Transboundary basin of the
Chu-Talas
Kazakhstan / Kyrgyzstan



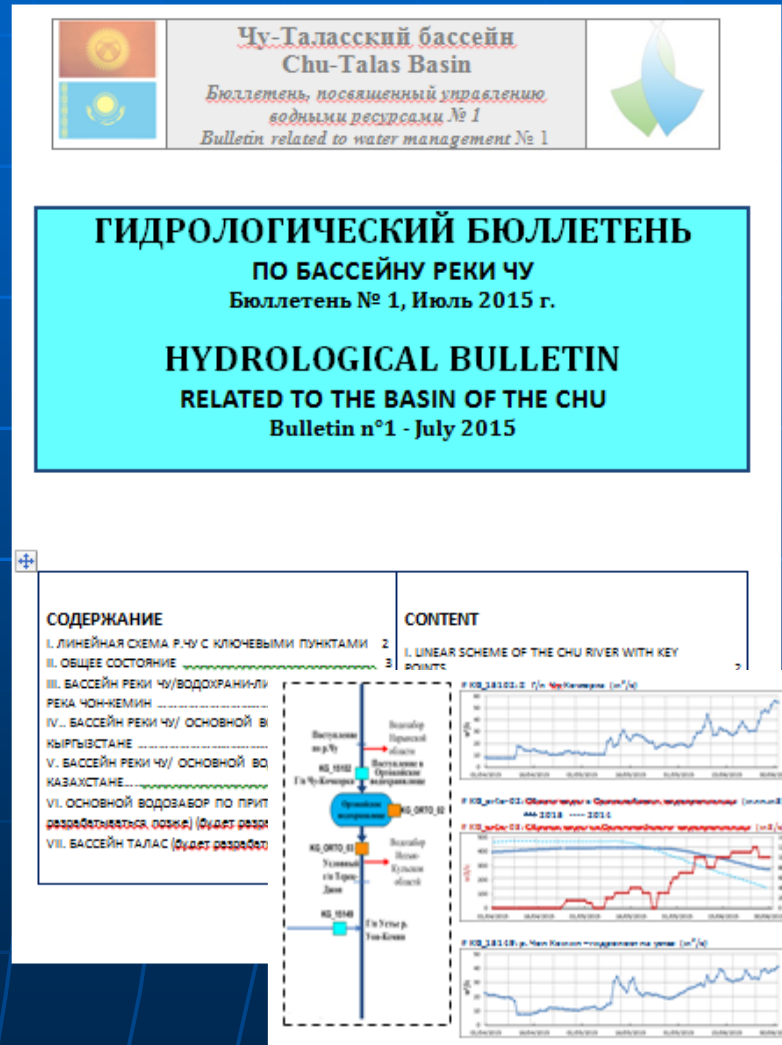
Через трансграничную сеть бассейнов партнеров по обмену данными Through a transboundary basin network of partners sharing data

- 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**

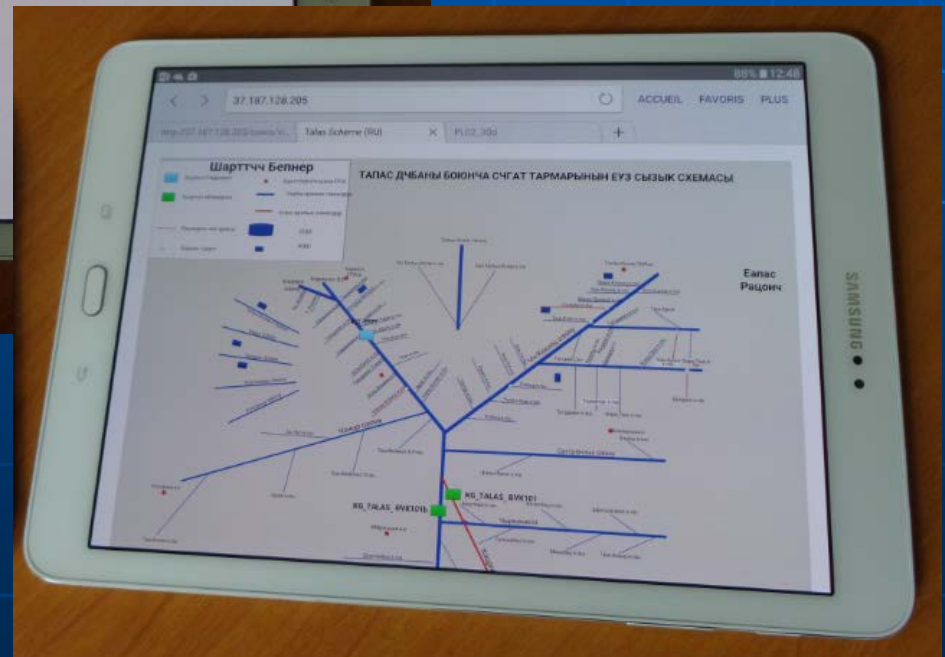


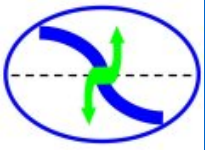
**First transboundary data sharing developed
with/by the members by the Chu/Talas transboundary Commission**

Ежеквартальный бюллетень в формате pdf
Quarterly pdf bulletin



Виктор, инженерный и Бизнес-Генеральный Директор в Бизнес-Генеральном Директор в Бизнес-Генеральном Директор в Бизнес-Генеральном Получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на Получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на Получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на	Виктор, инженерный и Бизнес-Генеральный Директор в Бизнес-Генеральном Директор в Бизнес-Генеральном Директор в Бизнес-Генеральном Получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на Получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на Получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на получение права на
--	--





<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