

Проект «Региональная информационная база водного сектора
Центральной Азии» (CAREWIB)

**Руководство
по использованию базы данных
«Качество воды» он-лайн**

Издание 2-е, дополненное

Ташкент

Ноябрь 2011

Научно-информационный центр
МКВК (НИЦ МКВК)

Республика Узбекистан, 100 187,
г. Ташкент, м-в Карасу-4, 11

Тел. (998 71) 265 92 95, 266 41 96

Факс (998 71) 265 27 97

dukh@icwc-aral.uz

iskander@icwc-aral.uz

gapparov_b@icwc-aral.uz

<http://sic.icwc-aral.uz>

www.cawater-info.net

Составители: И.Ф. Беглов, Б.Х. Гаппаров

Содержание

Введение.....	4
Информационная система CAREWIB он-лайн	4
Регистрация пользователей.....	7
Работа с данными.....	9
Уровни доступа	12
Введение новой информации	13
Введение единичных данных.....	13
Введение массива данных	15
Сравнение данных	20

Введение

Управление водными ресурсами на трансграничных реках требует многостороннего взаимодействия между различными заинтересованными сторонами на всех уровнях водохозяйственной иерархии и выработки совместного видения устойчивого управления водными ресурсами и их развития в Центральной Азии.

Информационная система CAREWIB предоставляет возможность постоянно оценивать эффективность использования воды у всех участников совместного управления и уточнить размеры непродуктивного забора стока.

Регулярная информация о состоянии естественных водных ресурсов и их прогнозе, сопоставление оперативных прогнозных и фактических данных по использованию водных ресурсов и русловым балансам главных рек региона дает возможность повысить качество управления ими и создает доверие, общность и чувство ответственности стран и секторов экономики между собой.

Информационная система CAREWIB он-лайн

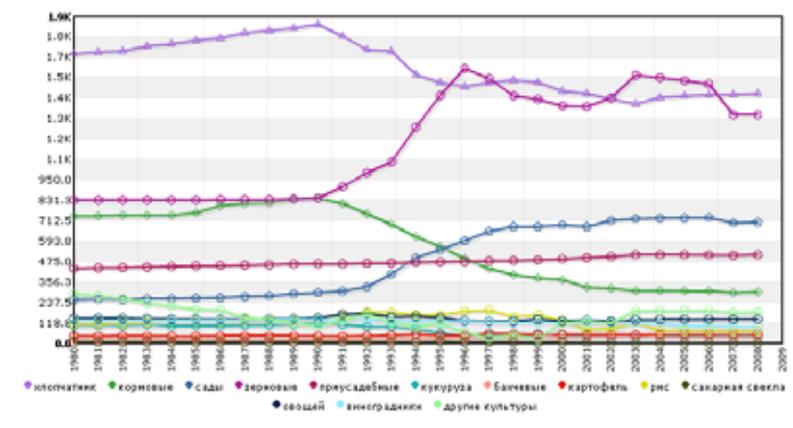
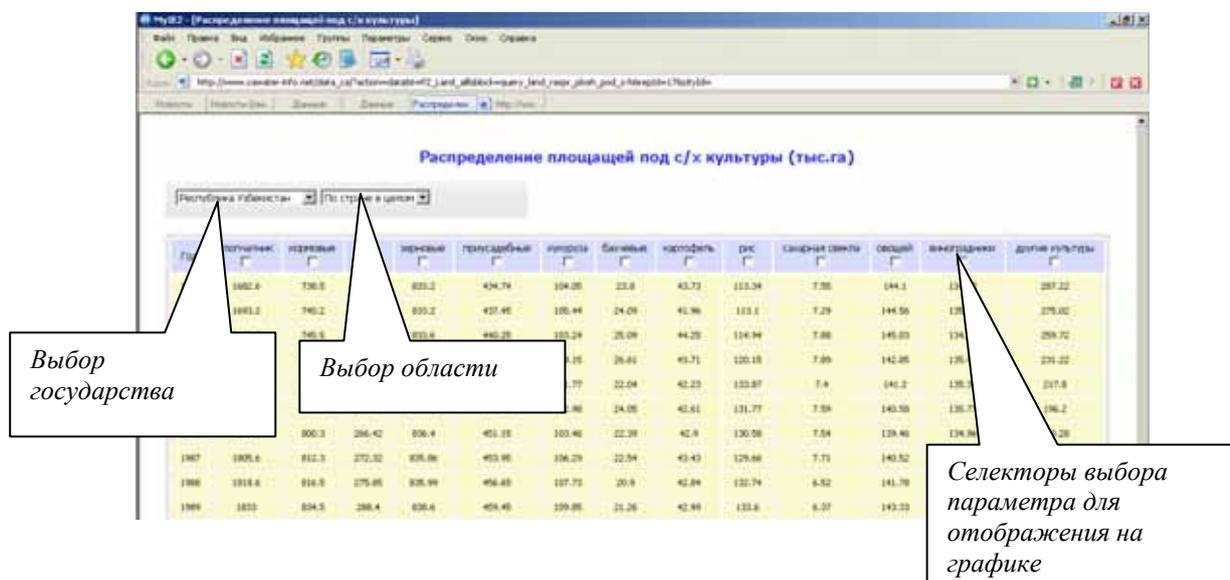
Он-лайн ИС состоит из трех блоков: (1) *БД по секторам*, (2) *БД по объектам*, (3) *ГИС*:



БД по секторам

- Земельный
- Экономический
- Водохозяйственный
- КБ водоснабжение
- Гидроэнергетика

Информация в блоке предоставляется в табличной форме, иллюстрируемой интерактивным графиком. Выбор того или иного параметра в таблице отражается на графике.



БД по объектам

- Водохранилища
- Каналы
- Климатические станции
- Коллекторы
- Реки
- Головные водозаборы
- Гидропосты
- ГЭС
- ТЭС
- **Качество воды**

Отображение информации в данном блоке также осуществляется в табличной и графической формах.

Выбор государства

Выбор объекта

Выбор параметров

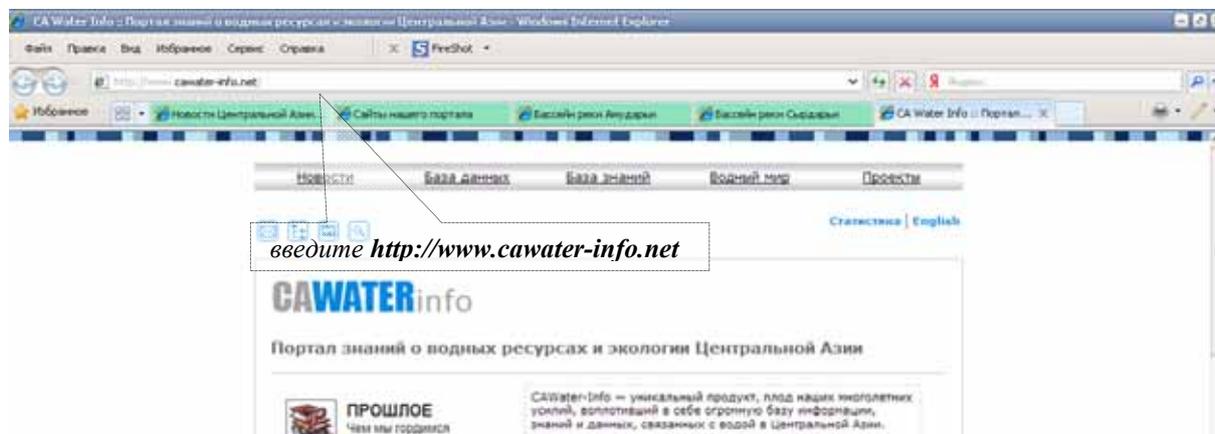
Паспортная информация по объекту

Год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Сумма
1980	1.1	2.2	8.6	9.5	14.2	9.6	3.13	0	0	0	3.29	0	51.62
1981	6.35	7.29	12.89	10.71	10.04	9.41	4.93	2.74	0	0	0	0	64.26
1982	0	0	5.63	14.98	12.49	5.89	0.62	0	0	0	0	0	39.61
1983	0	0.65	2.85	14.56	15.75	11.29	5.24	0	0	0	0	0	50.28
1984	0	0	0	11.32	13.59	9.35	0	0	0	0	0	0	34.30
1985	0	0	0.17	15.28	14.01	10.35	0	0	0	0	0	0	42.44
1986	0	0	5.79	12.26	13.39	6.88	1.31	0	0	0	0	0	39.64
1987	0	0	7.55	9.96	12.41	9.31	9.17	3.07	0.6	0	0	0	52.06
1988	0	0	0	9.29	14.85	8.16	6.34	0	0	0	0	0	38.63
1989	0	0	0	10.4	12.85	6.97	0.43	0	0	0	0	0	30.65
1990	0	0	0	7.14	13.83	7	2.77	0	0	0	7.33	3.88	41.94
1991	0	0	0	0.95	11.98	8.91	3.37	0	2.59	0	0	0	27.79
1992	0	0	0	0	6.89	6.59	3.83	1.51	0	0	0	0	18.83
1993	0	0	0	0	5.71	8.16	1.14	0	0	0	0	0	15.02
1994	0	0	0	6.34	9.28	7.36	4.29	0	0	0	0	0	27.27
1995	0	0	0	0	11.57	9.61	2.74	0	0	0	0	0	23.92
1996	0	0	0	2.62	7.8	7.32	8.33	0.43	0	0	0	0	26.49
1997	0	0	0	11.05	11.03	6.43	2.17	0	0	0	0	0	30.67

Таблица с данными

Регистрация пользователей

1. Введите в строке “Адрес” *www.cawater-info.net*



2. Прокрутите страницу ниже до блока “Аналитика” и нажмите ссылку “Региональная информационная система по использованию водно-земельных ресурсов”, перед Вами откроется окно регистрации пользователя в системе:



Информационная система CAREWIB он-лайн:

www.cawater-info.net/data_ca/

3. Нажмите “*Зарегистрироваться*”

4. В пустых полях формы введите свои “*Ф.И.О.*”, “*Логин*” (набор букв и цифр), Ваш электронный адрес – “*E-mail*”, “*Пароль*” (Внимание: пароль должны знать только вы), подтвердите пароль “*Еще раз*”, и ниже введите цифрами ответ на вопрос системы защиты от автоматической регистрации.

При вводе используйте только латинские символы!

Нажмите “*Зарегистрироваться*”.

5. При правильном заполнении всех полей, появится окно с указанием удачного завершения. Нажмите “*Войдите*”, противном случае регистрацию необходимо повторить.

CAWATERinfo | Регистрация

Вы успешно зарегистрированы. [Войдите](#) для доступа к данным.

нажмите

Работа с данными

1. В поля “*Логин*” и “*Пароль*” введите ваши данные и нажмите “*Войти*”

CAWATERinfo | Авторизация

правильно введите Ваш логин

Логин

beglov_I-2009

правильно введите Ваш пароль

Пароль

••••••••

Зарегистрироваться

Войти

нажмите

2. Если введенные значения будут верны, откроется окно с Вашими данными (Ф.И.О.) и приветствием к Вам как к пользователю системы. Слева на странице появится список блоков существующей информации.

CAWATERinfo

БД по секторам

- Земельный
- Экономический
- Водохозяйственный
- КВ водоснабжение
- Гидроэнергетика

списки имеющихся в системе блоков информации

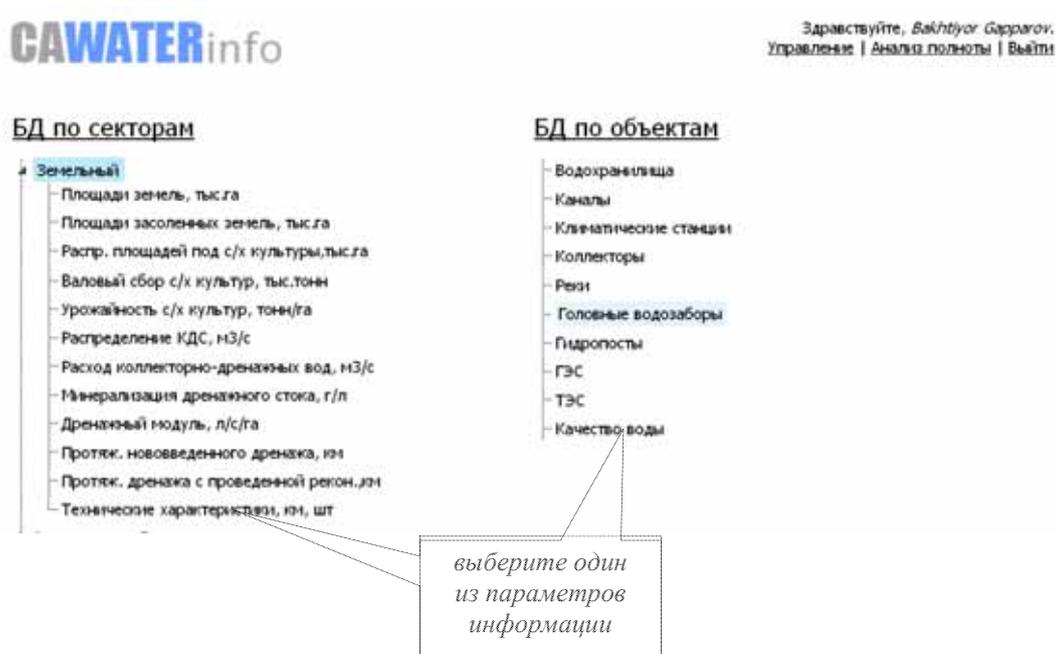
БД по объектам

- Водохранилища
- Каналы
- Климатические станции
- Коллекторы
- Рези
- Головные водозаборы
- Гидропосты
- ГЭС
- ТЭС
- Качество воды

Здравствуйте, Бахтиюр Гаррагов.
Управление | Аналитика полноты | Выйти

приветствие пользователя с указанием его Ф.И.О.

3. При выборе одного из блоков в выпадающем меню, открывается список имеющихся параметров в этом блоке. Для просмотра данных необходимо выбрать один из них и кликнуть по нему “мышкой”. При выборе объекта в блоке “водохозяйственные объекты” достаточно просто выбрать его из списка.



4. В новом окне открывается страница с информацией о данном параметре или объекте (название которых, выбираются также из списка), табличная форма (желтого цвета - обозначающего отсутствие доступа к изменению и добавлению данных) и диаграмма.

В этом же окне пользователь может выбрать государство и одну из его областей. Информация отображается как в целом по выбранной стране, так и по областям в отдельности. Для просмотра данных по другому параметру, закройте данное окно и вернитесь к меню.

Минерализация дренажного стока (г/л)

Год	Минерализация дренажного стока, г/л
1980	2.07
1981	2.07
1982	2.1
1983	2.16
1984	2.15
1985	2.22
1986	2.18
1987	2.25
1988	2.20

Республика Узбекистан
 Республика Узбекистан
 Республика Казахстан
 Кыргызская Республика
 Республика Таджикистан
 Туркменистан

По стране в целом

выберите государство

выберите область

данные

Качество воды » Гидропост на р. Вахш (Нитраты, мг/л)

Год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Среднее
1980													
1981													
1982													
1983													
1984													
1985													
1986													
1987													

Межгосударственный
 Вахш
 Гидропост на р. Вахш
 Нитраты, мг/л
 Аммоний, мг/л
 Хлорид, мг/л
 Температура, С0
 БПК, мг/л
 ХПК, мг/л
 Минерализация, мг/л
 ТSS (общий объем частиц), мг/л
 Q воды в момент отбора пробы, м3/с (мгн/сут)

Обзор

Импортировать XML / Экспортировать XML (Excel)

Периодичность измерений

Год ввода в эксплуатацию

Расстояние от устья реки до гидропоста (км)

Расстояние от начала канала до гидропоста (км)

дата данных с sawater-info.net

5. Для выхода из системы, нажмите ссылку “**Выйти**”

Данные - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное

Адрес: http://sawater-info.net/data_ca/?action=data Переход

SAWATERinfo

Блоки данных

- Земельный
- Экономический
- Водохозяйственный
- ИБ водоснабжения

Здравствуйте, Beglov Iskander Ferdonardovich.

[Выйти](#)

нажмите для выхода

Уровни доступа

Каждому вновь зарегистрированному пользователю предоставляется возможность оценить информационную систему. При этом, по умолчанию, по ряду параметров информация отображается ограниченно (1980-2000 гг.), по ряду параметров - полностью (с 1980 г.). Сказанное относится ко всем странам и их областям, лежащим в бассейне Аральского моря.

Для получения доступа к остальному временному промежутку (1986 г. - настоящее время) и странам, необходимо письменно обратиться к члену МКВК той страны, данные которой необходимы с описанием цели получения доступа. После получения соответствующего разрешения администратором будет открыт необходимый доступ к системе.

Существуют несколько уровней доступа:

- **Новый пользователь** - доступ к данным с 1980 по 2000 год (только чтение);
- **Пользователь** - доступ к данным с 1980 года по настоящее время в пределах одного государства (только чтение); доступ открывается через запрос к администратору;
- **Продвинутый пользователь** (члены МКВК и уполномоченные ими лица) - доступ ко всем данным с 1980 года по настоящее время по всем странам (только чтение);
- **Корреспондент (оператор)** (сотрудники проекта, корреспонденты государств) - доступ ко всем данным с правом внесения изменения изменений;
- **Администратор** - полный доступ ко всем данным.

Введение новой информации

Введение единичных данных

1. Для ввода и/или изменения данных выберите параметр и в табличной форме (теперь она белого цвета - обозначающего доступ к изменению и добавлению данных) щелкните два раза на ячейку с цифрой, которую вы хотите заменить.

Добавление и изменение данных доступно только по областям, информация по государству рассчитывается автоматически (сумма, ср. значение). После изменения нажмите кнопку **“OK”**.

Качество воды » Гидропост на р. Вахш (Минерализация, мг/л)

Межгосударственный | Регион | Вахш | Гидропост на р. Вахш | Минерализация, мг/л

Обзор | Импорттировать XML | Экспорттировать XML (Excel) | Данные успешно сохранены.

Тип	Регион	Год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Среднее
Принадлежность и бассейн	Амударья	1980	1.2	1.3											
Пропускная способность (млн/с)		1981													
Периодичность измерений		1982													
Год ввода в эксплуатацию		1983													
Расстояние от устья реки до гидропоста (км)		1984													
Расстояние от начала канала до гидропоста (км)		1985													

для изменения щелкните два раза мышкой

введите новое значение

нажмите для сохранения

3. Все вновь введенные данные и изменения видны в системе администрирования базы: кем и когда были произведены изменения, новые значения. Администратор принимает решение: активизировать новые изменения в базе данных или игнорировать их. После активации изменений зеленый цвет ячейки изменяется снова на белый.

учетная таблица пользователя (время, Ф.И.О., имя таблицы БД в которой были сделаны изменения, область государства, год, название параметра БД, старое значение ячейки и новое)

выбор текущего изменения

Здравствуйте, Administrator.
Данные | Выйти

САWATERinfo

Функции

- Добавить/изменить пользователя
- Заполненные данные
- Добавить год
- Удалить год

Время	Пользователь	Таблица	Область	Год	Поле	Старое значение	Установил	<input type="checkbox"/>
05-02-2009, 13:41	Beqlov Iskander Ferdenardovich	PZ_Land_all	Бухарская	1981	Кол-во скважен вертикального дренажа	370	372	<input type="checkbox"/>
05-02-2009, 13:42	Beqlov Iskander Ferdenardovich	PZ_Land_all	Самаркандская	1981	Кол-во скважен вертикального дренажа	43	44	<input checked="" type="checkbox"/>

Удалить | Одобрить

сохранение изменения или удаление

Введение массива данных

Информационная система позволяет ввести сразу массив данных (например, таблицу целиком).

Качество воды » Тигровая Балка (Аммоний, мг/л)

Межгосударственный | Регион | Вахш | Тигровая Балка

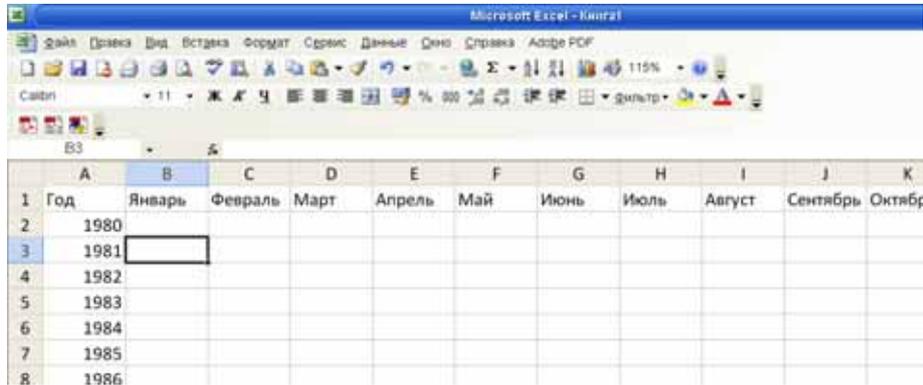
Аммоний, мг/л

Тип	Полный, вертушка	<input type="checkbox"/>	Год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Принадлежность к бассейну	Амударья	<input type="checkbox"/>	1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пропускная способность (м ³ /с)	1180	<input type="checkbox"/>	1981												
Периодичность измерений	1 раз в месяц	<input type="checkbox"/>	1982												
Год ввода в эксплуатацию	1983	<input type="checkbox"/>	1983												
Расстояние от устья реки до гидропоста (км)	58	<input type="checkbox"/>	1984												
Ширина реки в районе гидропоста (км)	0,5	<input type="checkbox"/>	1985	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПДК (Нормативы качества)		<input type="checkbox"/>													

Кнопка импорта массива данных

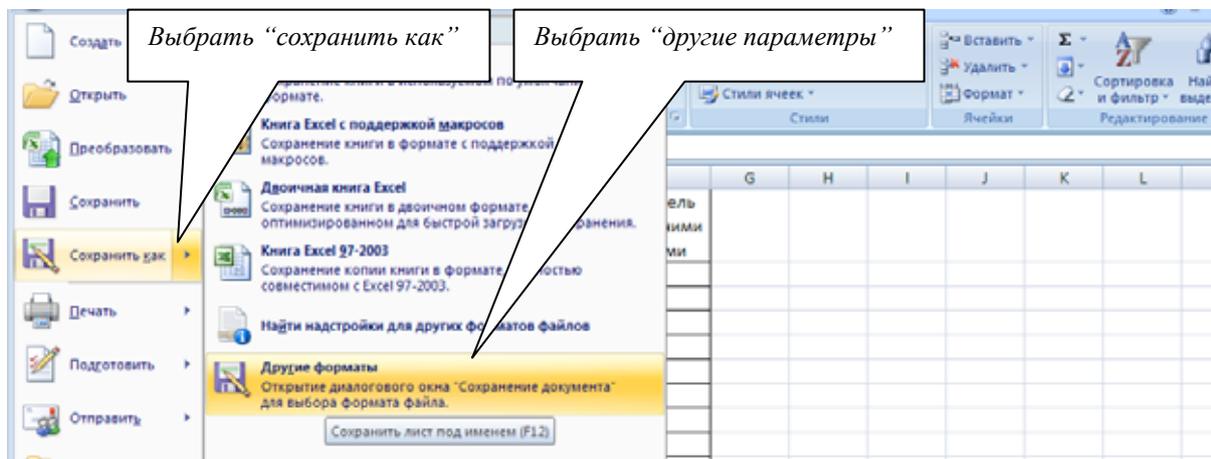
Последовательность действий:

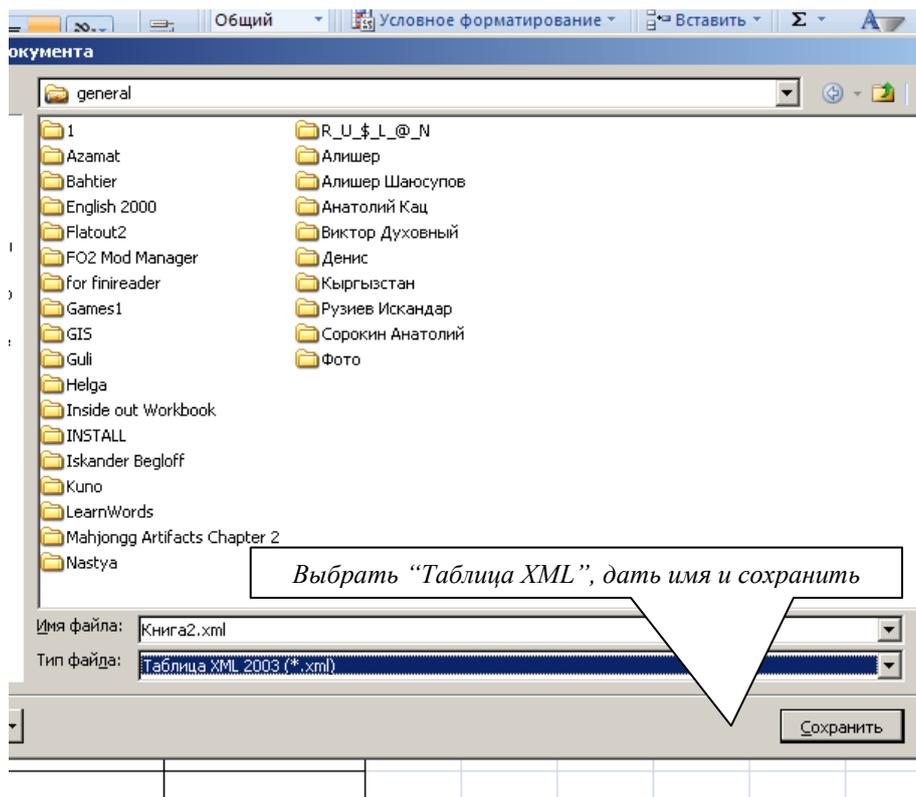
1. Выберите параметр из БД по секторам или водохозяйственный объект.
2. Для импорта данных заранее подготовьте таблицу с готовыми данными в формате MS Excel (название столбцов и перечень лет должны совпадать с форматом таблицы, в которой будет производиться импорт).



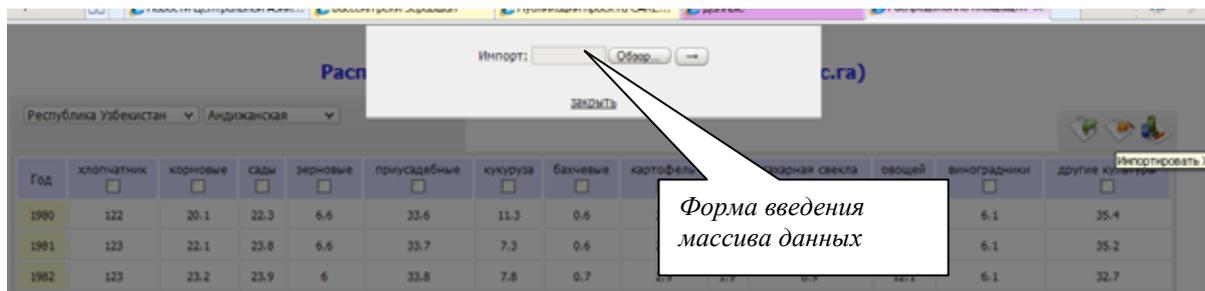
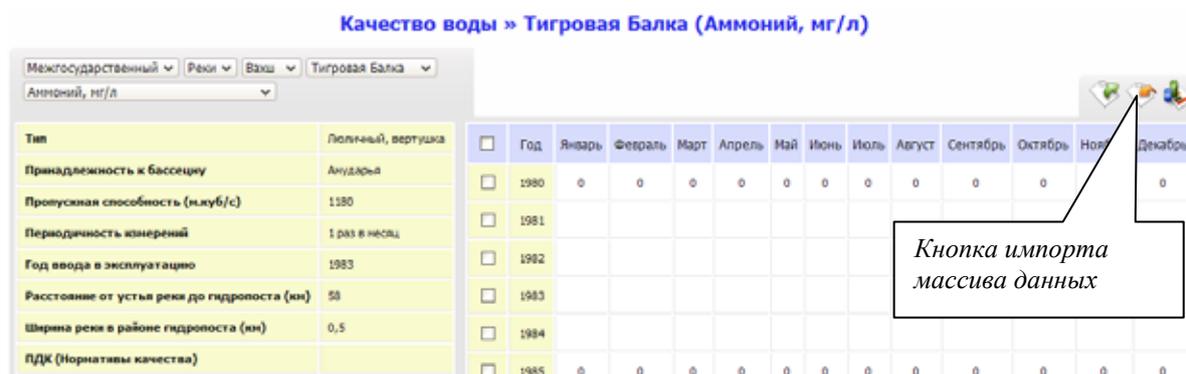
Год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
1980										
1981										
1982										
1983										
1984										
1985										
1986										

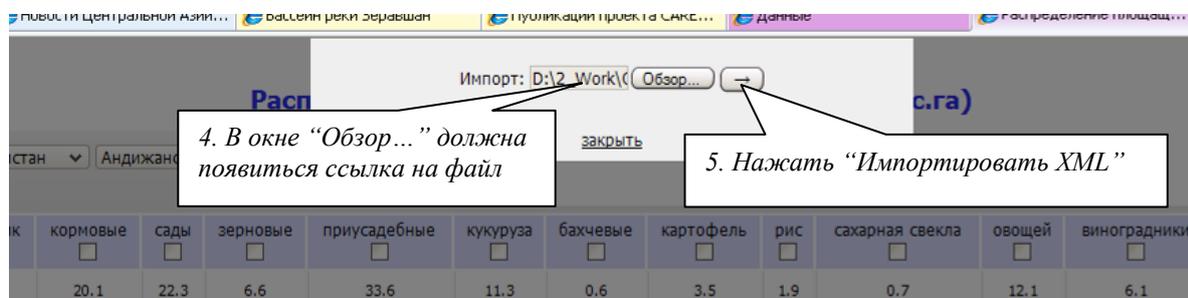
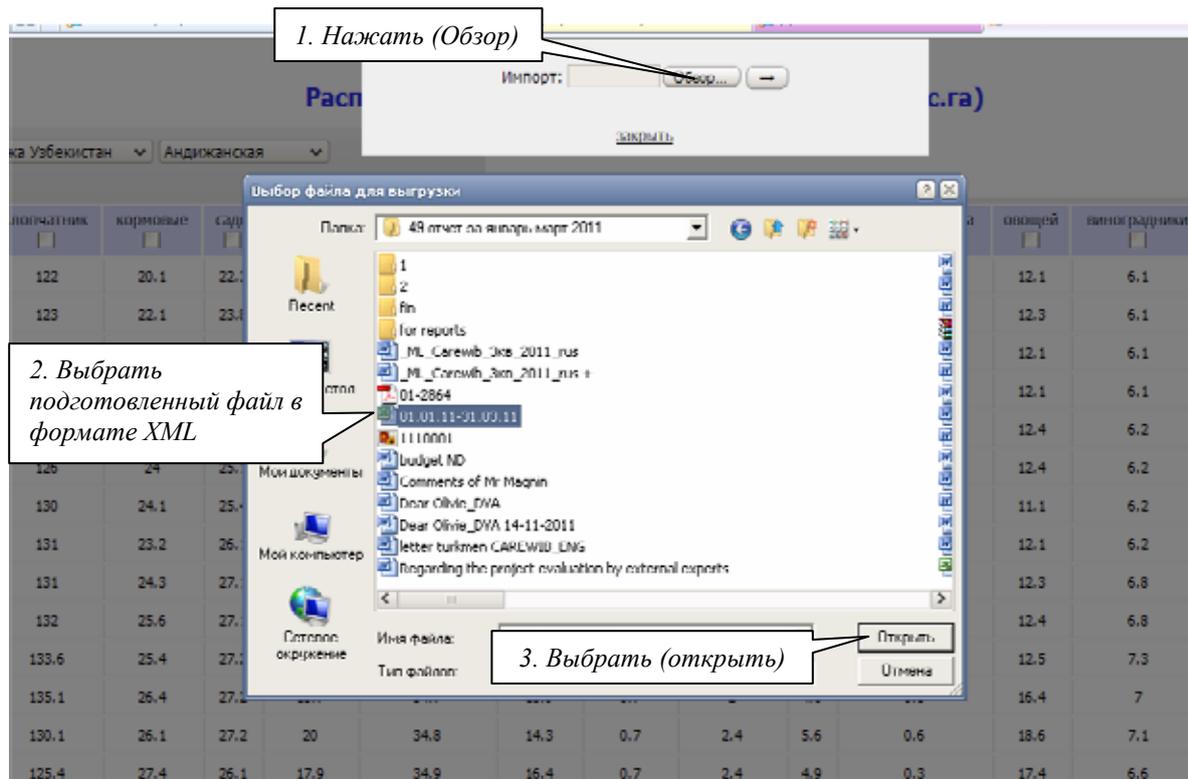
3. Сохраните полученный файл в том же формате (MS Excel), но с расширением файла **.xml*.





4. Импортируйте сохраненный файл в выбранную таблицу БД.





5. После импорта сохраненного файла в выбранную таблицу БД появляются диалоговое окно с сообщением о вводе или замене данных и кнопка “Сохранить”, которую необходимо нажать.

Таблицы обнаружены (1). Наложение данных на таблицу...

Год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Среднее
1980	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1981	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1982	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1983	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1984	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1985	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1986	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1987	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1988	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1989	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1990	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1991	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1992	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1993	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1994	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1995	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1996	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1997	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2	-> 1.2
1998													
1999													
2000													
2001													
2002													
2003													
2004													
2005													
2006													
2007													
2008													
2009													
2010													
2011													

6. И последний шаг - нажать “Сохранить”

Сравнение данных

В информационной системе имеется возможность сравнения данных по одному выбранному параметру по двум административным единицам (государствам, областям), а также разным годам.

Распределение площадей под с/х культуры (тыс.га)

Андижанская

Новые сады	Зерновые	Приусадебные	Кукуруза	Бахчи	Виноград	Сравнить с данными другого объекта	
10.1	22.3	6.6	33.6	11.3	12.1	6.1	35.4
12.1	23.8	6.6	33.7	7.3	12.3	6.1	35.2
13.2	23.9	6	33.8	7.8	12.1	6.1	32.7

Нажмите на кнопку для сравнения данных с другим государством

При нажатии на кнопку выбора появляется диалоговая панель выбора административной единицы:

Расп

Республика Узбекистан

Андижанская

Сравнить

Закрыть

Выберите область/государство и нажмите на кнопку «Сравнить»

Кукуруза	Бахчи	Картофель	Рис	Сахарная свекла	Лесной	Виноград	Сравнить с данными другого					
11.3	0.6	3.5	1.9	0.7	12.1	6.1	35.4					
12.1	23.1	23.8	6.6	33.7	7.3	0.6	2.6	1.9	0.6	12.3	6.1	35.2
13.2	23.2	23.9	6	33.8	7.8	0.7	2.9	1.9	0.9	12.1	6.1	32.7

