

**Департамент водного хозяйства и мелиорации
Кыргызской Республики
Проект «Управление национальными водными ресурсами – Фаза 1»
Грант № TF016315**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
ПО РАБОТЕ С ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ ПО ВОДЕ
“ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ”**

**Исполнитель - Центрально-Азиатский институт прикладных
исследований Земли (www.caiag.kg)**

Бишкек - 2018

Оглавление

1.	Общие сведения.....	4
1.1.	Назначение системы.....	4
1.2.	Структура ИСВ.....	4
1.3.	Политика доступа к данным	5
1.4.	Вход в систему и выход из нее	6
1.5.	Элементы управления и отображения.....	7
1.6.	Выбор языка.....	8
2.	Работа со справочной информацией	10
2.1.	Редактор Ирригационной сети.....	10
2.2.	Редактор гидроучастков	15
2.3.	Редактор Агроклиматических зон	17
2.4.	Редактор Режимов орошения	19
2.5.	Редактор связи районов с хозяйствами	20
2.6.	Редактор хозяйств.....	21
2.7.	Редактор Пользователей	22
3.	Планирование	24
3.1.	Редактор договоров	24
3.2.	Планы сева.....	31
3.2.1.	План посева сельскохозяйственных культур на орошаемых землях.....	32
3.2.2.	Плановое использование поливных земель по типам культур	33
3.2.3.	План использования поливных земель по орос. Системам и с/х культурам.....	34
3.3.	Планы водоподачи	34
3.3.1.	Хозяйственный план.....	34
3.3.2.	План хоздоговорной водоподачи.....	35
3.4.	Системный план	37
4.	Водоподача	39
4.1.	Журнал водоподачи.....	39
4.2.	Акт водоподачи.....	41
4.3.	Счет-фактура	42
4.4.	Декадная ведомость.....	43
5.	Порядок работы с ИСВ.....	44
5.1.	Открытие сайта ИСВ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ	44
5.2.	Подготовка справочной информации	44
5.3.	Планирование	45
5.4.	Учет водоподачи/водозабора	45

1. Общие сведения

1.1. Назначение системы

Информационная система по воде (ИСВ) «Водопользование» - корпоративная система, предназначенная для лучшей организации, планирования и учета подачи поливной воды, необходимой для производства сельскохозяйственных культур, водопользователям. ИСВ Водопользование создана для использования в подразделениях Департамента водного хозяйства и мелиорации (ДВХиМ) Кыргызской республики различного уровня управления: районного (РУВХ), бассейнового (БУВХ) и Центрального аппарата ДВХиМ.

ИСВ «Водопользование» создана в результате выполнения проекта Всемирного банка «Управление национальными водными ресурсами – Фаза 1», Грант № TF016315 для Департамента водного хозяйства и мелиорации (ДВХиМ) Кыргызской Республики Центральнo-Азиатским институтом прикладных исследований Земли и размещена по адресу <http://wuse.water.gov.kg>

1.2. Структура ИСВ

ИСВ «Водопользование» выполнена в виде веб-сайта и базы данных, поэтому для нее не требуется установка каких-либо программ на локальные компьютеры пользователей, но подключение к сети Интернет обязательно. Для работы с системой необходим любой Интернет-браузер, например, Google Chrome, Opera или другие. Все данные, которые вводятся в систему, передаются в базу данных «Водопользование» на сервер ДВХиМ и хранятся там централизованно.

Информационная система базы данных «Водопользование» включает следующие разделы:

- Справочная информация.
- Планирование подачи поливной воды сельхозпредприятиям.
- Управление и учет водоподачи сельхозпредприятиям.

Для каждого из разделов в Главном меню имеется соответствующий пункт. Первые два - это Планирование и Водоподача. А третий раздел определяется двумя подразделами: Справочники и Классификаторы, из которых последний Классификаторы доступен только Администратору ИСВ

Водопользование

Кыргызча

Главная

Планирование ▾

Водоподача ▾

Справочники ▾

Классификаторы ▾

Выход [ikairat]

Пункт меню Главная позволяет перейти на Главную страницу системы, содержащую название системы и 3 колонки со следующей краткой поясняющей информацией:

- Информация о проекте
- Информация о ИСВ
- Справка по работе с ИСВ

Справа над рисунком Главной страницы расположена ссылка Справка, клик на которую осуществляет переход на интерактивное оглавление Руководства пользователя.

Водопользование Кыргызча Главная Планирование ▾ Водоподача ▾ Справочники ▾ Классификаторы ▾ Выход [alex]

Справка



Информационная система по воде ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

<p>Информация о проекте</p> <p>ИСВ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ создана в результате выполнения проекта Всемирного банка «Управление национальными водными ресурсами – Фаза 1», Грант № TF016315 для Департамента водного хозяйства и мелиорации (ДВХИМ) Кыргызской Республики Центрально-Азиатским институтом прикладных исследований Земли (ЦАИИЗ - http://caiaig.kg) в 2018 году и размещена по адресу http://wuse.water.gov.kg.</p> <p>Техническим заданием на разработку ИСВ предусмотрено использование централизованной базы данных, размещенной на сервере ДВХИМ. ИСВ выполнена в виде веб-портала, поэтому для нее не требуется использование каких-то дополнительных программ, кроме Интернет-браузера (Google Chrome, Opera и другие).</p>	<p>Информация о ИСВ</p> <p>Информационная система ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ предназначена для улучшения организации, планирования и учета подачи поливной воды водопользователям, необходимой при производстве сельскохозяйственных культур. Данная ИСВ - корпоративная система, поэтому ее база данных используется только работниками Департамента водного хозяйства и мелиорации (ДВХИМ) Кыргызской республики различных уровней управления: районного (РУВХ), бассейнового (БУВХ) и Центрального аппарата. Все данные, которые вводятся в систему, передаются в базу данных ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ на сервер ДВХИМ и хранятся там централизованно.</p> <p>Информационная система включает следующие три основных раздела:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ведение справочной информации• Планирование распределения оросительной воды• Учет подачи воды сельхозпредприятиям <p>ИСВ - двуязычная система, может использоваться как на русском, так и на кыргызском языках.</p>	<p>Справка по работе с ИСВ</p> <p>Для работы с Информационной системой по воде подготовлено подробное Руководство пользователя, интерактивная версия которого доступна на данном портале.</p> <p>На каждой странице Информационной системы имеется ссылка "Справка", переход на которую перенесет пользователя на описание текущей страницы.</p> <p>Оглавление Руководства пользователя включает все пункты содержания Руководства. На него можно попасть либо с данной страницы, либо по ссылке Оглавление в верхней части описания каждой страницы.</p> <p>Руководство пользователя также может быть скачано в формате PDF по ссылке Скачать PDF.</p> <p style="text-align: right;">Предложения: wuse_admin@water.gov.kg</p>
---	---	--

1.3. Политика доступа к данным

Информационная система предусматривает удаленный ввод данных и одновременную работу с ними большого количества пользователей. В ИСВ предусматривается многоуровневая система организации пользователей в 3 плоскостях:

- По категориям пользователей.
- По административно-территориальному охвату.
- По наличию права редактировать данные.

В базу данных ИСВ включены следующие **категории пользователей**:

- Водопользователи
- Работники
- Специалисты
- Администратор

Водопользователи –это люди, чьи имена фигурируют во входных документах ИСВ, из-за чего информация о них хранится в базе данных системы. Они не имеют доступа к данным и не могут видеть их в ИСВ. Например, это могут быть руководители и специалисты предприятий-водопользователей, подписывающие документы по водопользованию.

Работники – работники подразделений ДВХиМ, чьи имена также фигурируют во входных документах ИСВ, из-за чего информация о них хранится в базе данных системы. Эта категория также не имеет доступа к данным и не может видеть их в ИСВ, поэтому не имеет своего логина и пароля. В случае необходимости “Работник” в любой момент может быть переведен Администратором в категорию Специалистов, получив логин и пароль.

Специалисты – все пользователи, имеющие право доступа к Информационной системе по воде. Это - работники ДВХиМ, но в некоторых случаях могут быть и специалисты извне, получившие в силу необходимости право доступа к данным. Для входа в систему Специалисты имеют логин и пароль, которые назначаются им Администратором.

Администратор – суперпользователь, имеющий полный доступ к базе данных ИСВ и имеющий право выполнять функции по регистрации пользователей, присвоению им категорий, производить системные настройки и обеспечивать бесперебойное функционирование всех компонентов базы данных и сайта. Обратиться к нему можно по адресу wuse_admin@water.gov.kg.

По **административно-территориальному охвату** все пользователи категории **Специалисты** делятся на 3 группы:

- Специалисты районного уровня (РУВХ) могут видеть данные только своего района и работать только с ними.
- Специалисты областного (бассейнового) уровня (БУВХ) имеют право видеть данные только своего бассейна (области) и работать только с ними.
- Специалисты Центрального аппарата ДВХиМ имеют право видеть и работать со всеми данными ИСВ.

В пределах своей территории не все пользователи категории **Специалисты** способны вводить и редактировать данные. Право на редактирование предоставляется и отменяется Администратором индивидуально исходя из задач функционирования ИСВ.

1.4. Вход в систему и выход из нее

Регистрация пользователей, назначение им уровня доступа выполняется Администратором базы данных. Это связано с тем, что Информационная система по воде является ведомственной и предназначена только для работы специалистов ДВХиМ различного уровня.

Вход в систему выполняется из главного меню по кнопке **Войти**.

Кликните на нее левой клавишей мыши и на экране появится дополнительное окно входа в систему. Введите Ваши логин и пароль и нажмите на кнопку Войти.

Форма входа в систему

Для входа заполните форму и нажмите кнопку:

Логин

Пароль

Запомнить меня

[напомнить пароль.](#)

Вид главного меню изменится на следующее

Статус пользователя определяет состав пунктов меню, видимость данных в базах данных и возможность редактирования. В данном меню исчез пункт Классификаторы, так как он доступен только пользователю категории Администратор.

Пункт меню **Выход** позволяет пользователю выйти из системы, если он полагает, что в его отсутствие кто-то другой может несанкционированно воспользоваться системой.

1.5. Элементы управления и отображения

Большинство элементов управления и отображения показаны на рисунке ниже

Область	Чуйская	A
Район	Выберите район	

Редактор агроклиматических зон

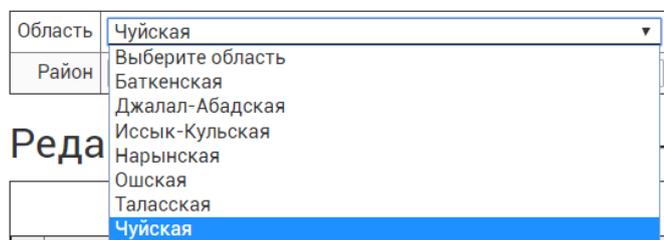
Районы		Связь АКЗ с районом		Связь АКЗ с Орос. Сист.	
<input type="radio"/> Наименование		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="radio"/> Аламединский		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="radio"/> Жайылский	E1	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="radio"/> Иссык-Атинский		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="radio"/> Кеминский	B	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="radio"/> Московский		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="radio"/> Панфиловский	E2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="radio"/> Сокулукский		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="radio"/> Чуйский		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

+ Агроклиматические зоны	
Наименование	Район-владелец
<input type="checkbox"/> С 1235	
<input checked="" type="checkbox"/> I-3 Ку 0,3-0,4 УГВ >3	Московский
<input type="checkbox"/> III-3 Ку 0,2-0,3 УГВ 2-3	Московский
<input type="checkbox"/> IV-4 Ку 0,2-0,3 УГВ 2-3	Московский
<input type="checkbox"/> TEST	Ак-Суйский
<input type="checkbox"/> TEST2	Ак-Суйский
<input type="checkbox"/> V-3 Ку 0,3-0,4 УГВ 2-3	Московский
<input type="checkbox"/> VII-3 Ку 0,2-0,4 УГВ 1-2	Московский
<input checked="" type="checkbox"/> АгКлЗона Жайыл	Жайылский
<input type="checkbox"/> АКЗ Аламединский	Аламединский

Название на рус.
 Название на кыр.
D

I

А – управляющая таблица, предназначенная для настройки нижерасположенного документа. Кликая на черный треугольник справа в каждой строке этой таблицы можно открыть всплывающий список значений по данному параметру и выбрать среди них необходимый. Например, на рисунке ниже, для строки Область открыт всплывающий список всех областей и из них выбрана Чуйская



В примере выше представлена простейшая управляющая таблица, состоящая только из двух строк со всплывающими списками. Но они могут быть и более сложными.

В – левая панель с таблицей.

С – правая панель с таблицей.

D – поля для ввода и редактирования. В них можно ввести новые значения или изменить существующие.

E1, E2 – радиокнопки. Кликая на одну из них можно выбрать соответствующую строку. E1 – включенная радиокнопка, E2 – выключенная. Обычно рядом стоящие радиокнопки образуют группу. В один момент может быть включена только одна радиокнопка в группе.

F1, F2 – чекбоксы, они предназначены для выбора нескольких строк из всех. F1 – включенный чекбокс, F2- выключенный.

G – вкладки. Вкладки позволяют переключать содержимое одной панели. В рассматриваемом примере две вкладки: Связь АКЗ с районом и Связь АКЗ с Орос. Сист., причем выделенная цветом В примере левая) является активной.

H - символ плюс обычно используется для ввода новых данных. В примере выше при клике на знак **+** в полях ввода (D) можно вводить новую агроклиматическую зону. Если же Вы не кликните мышкой на это знак, то поля ввода будут содержать данные о ранее выбранной агрокультурной зоне.

I - кнопки управления. Кликая на одну из них, можно выполнить действие, указанное на кнопке. Например, если кликнуть на кнопку Удалить на рисунке выше, можно уничтожить всю информацию о выбранной Агроклиматической зоне.

1.6. Выбор языка

Информационная система по воде является двуязычной. В главном меню имеется кнопка **Кыргызча / Русский**, кликая на которую можно сменить рабочий язык Информационной системы. Если система находится в режиме русского языка, то в меню стоит надпись **Кыргызча**, и наоборот, если в меню имеется надпись **Русский**, то система находится в режиме Кыргызского языка. Предусмотрено два типа данных, которые переводятся на эти два языка. К первому типу относятся все

информационные сообщения, поясняющие надписи на страницах веб-сайта. Эти данные уже переведены разработчиком, но могут быть изменены Администратором. На рисунке ниже Главное меню показано на Кыргызском языке



Второй тип данных, требующих перевода – это собственно текстовые данные, содержащиеся в базе данных, такие как имена людей, названия предприятий, водных объектов и т.д. Для таких данных при вводе предусмотрены парные поля на 2 языках, которые заполняются специалистами одновременно. Если информация на каком-то языке не введена и этот язык выбран в качестве рабочего, то значения таких данных выводятся на втором языке. Например, если название хозяйства введено только на русском языке, то после переключения системы на кыргызский язык, название хозяйства все равно будет отображаться на русском.

2. Работа со справочной информацией

Вся справочная информация условно делится на два типа: справочники и классификаторы. В базе данных **Водопользование** предусмотрено ведение 11 классификаторов. Это

- Айыльные аймаки,
- Виды поливов,
- Виды сельхозкультур,
- Виды тарифов на полив,
- Должности,
- Области,
- Районы,
- Соседние страны,
- Статус пользователя,
- Типы хозяйств,
- Формы управления.

Право редактирования классификаторов принадлежит только Администратору, так как это - общая информация для всех пользователей и самовольное ее изменение одним из них не желательно. Поэтому для пользователей категории Специалистов возможно только использование классификаторов, но не редактирование, из-за чего пункт меню Классификаторы скрыт от Специалистов.

В ИСВ Водопользование используются семь редакторов справочников. Это:

- Редактор пользователей
- Редактор связи районов с хозяйствами
- Редактор хозяйств
- Редактор ирригационная сети
- Редактор гидроучастков
- Редактор агроклиматических зон
- Редактор режимов орошения

2.1. Редактор Ирригационной сети

Ирригационная сеть включает в себя следующие уровни ирригационных объектов:

- оросительная система - семейство связанных каналов, имеющих один источник питания, которым может быть, как река, так и другой канал, обычно магистральный. Перечень оросительных систем определяется ДВХиМ.
- оросительный канал - искусственное русло, предназначенное для подачи воды на орошение.
- водовыпуски /гидропосты – место в канале, откуда вода подается на орошение и где могут находиться средства измерения расхода воды.

Оросительные системы и каналы могут пересекать несколько административных районов, не меняя своего названия.

Редактор ирригационной сети как раз и служит для ввода и редактирования таких объектов ирригационной сети.

В левой части редактора расположено дерево ирригационной сети, в котором первоначально видны только оросительные системы. Если кликнуть мышкой на значок ►, то данный объект раскроется (если это не самый нижний уровень иерархии – водовыпуск/гидропост) и появятся объекты следующего уровня. Строки со знаком + используются для ввода новых объектов данного уровня.

В правой части редактора имеется 2 вкладки: **Инфо** и **Схемы**. Под вкладкой Инфо отображается информация о выбранном объекте, которая может быть отредактирована и затем сохранена. Для каждого вида объекта: оросительной системы, канала и водовыпуска/гидропоста имеется своя форма вкладки Инфо.

!!! Обязательно проверьте правильность заполнения всех параметров для каждого объекта ирригационной сети. От этого зависит качество расчетов в выходных документах данной Информационной системы.

Оросительная система

Вкладка Инфо для Оросительной системы содержит только 2 поля название системы на русском и кыргызском языках.

Инфо	Схемы
Оросительная система	
Наименование (рус)	Совхозный (ЧБУВХ)
Наименование (кыр)	

Заполните хотя бы одно из них.

Канал

Вкладка Инфо для Канала содержит 9 полей (см. рисунок ниже),

Инфо	Схемы
Оросительный канал	
Название канала (рус)	P-3
Название канала (кыр)	
Тип канала	Межхозяйственный ▼
Длина (км)	5.5
Расход воды (л/сек)	1950
КПД	0.55
Подвешенная площадь, га	2275
Питающий канал	Совхозный ▼
Оросительная система	Совхозный (ЧБУВХ) ▼

из кодорых обязательными яяляются: Название канала одном из двух языков и Оросительная система. Другие поля в Информационной системе не используются. Но заполнение их желательно, так как они являются полезной информацией о конфигурации Ирригационной сети и ее возможностях. Так же возможно использование этих данных при развитии Информационной системы в будущем.

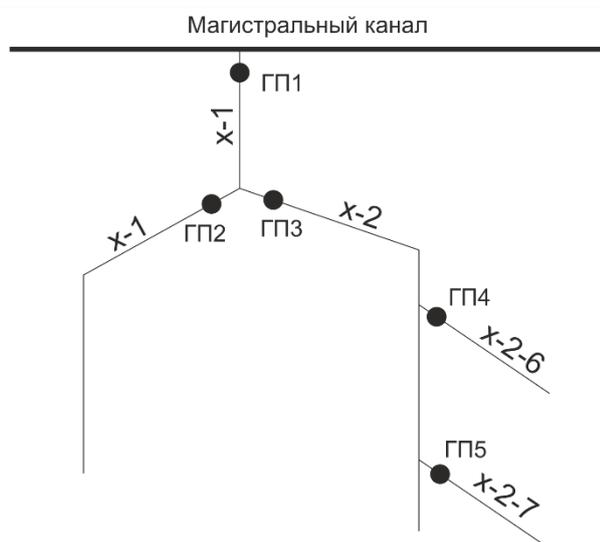
Гидропост/водовыпуск

Вкладка Инфо для данного объекта показана на рисунке ниже

Гидропост/водовыпуск	
Название (рус)	Тройник Р-3
Название (кыр)	
Тип водовыпуска	Ф/р ▼
Макс. расход воды, (л/сек)	1100
Ближ. ВВ выше по теч.	ГП Р-3 ▼
Расст. до ближ. верх. ВВ, (км)	0.5
Степень водопрониц.	Слабая ▼
Оросительный канал	Р-3 ▼
Гидроучасток	ГУ Совхозный -> Сокулукский ▼

Таблица также содержит 9 полей, из которых Информационная система использует все, кроме Типа водовыпуска и Максимального расхода воды, заполнение которых хотя и не обязательно, но крайне желательно.

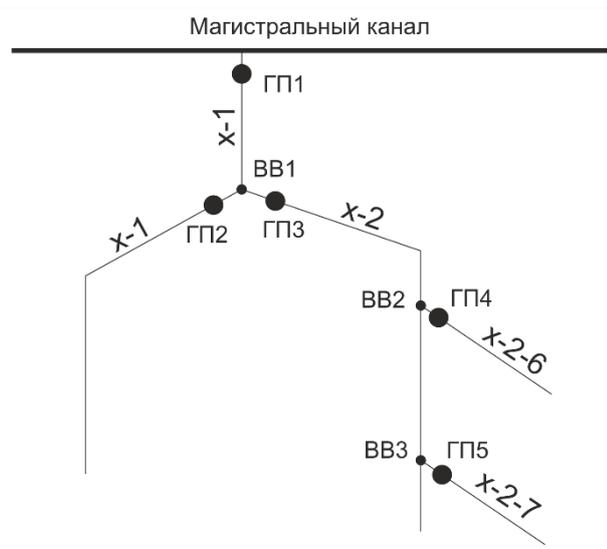
Поля Ближайший водовыпуск выше по течению, Расстояние до ближайшего водовыпуска выше по течению и Степень водопроницаемости используются при расчете системного плана. Правильная установка пар соседних водовыпусков/гидропостов играет важную роль. Она иллюстрируется на следующих 2 рисунках. На рисунке ниже показан фрагмент оросительной системы, состоящий из одного магистрального канала, 4 межхозяйственных (х-1, х-2, х-2-6 и х-2-7) и 5 гидропостов (ГП1, ГП2, ГП3, ГП4 и ГП5).



Для данной схемы возможна установка следующих пар гидропостов: для ГП5 выше по течению находится ГП3, для ГП4 – тот же ГП3. И для ГП3, и для ГП2 выше по течению расположен ГП1. Но такая установка не является корректной и не будет правильно рассчитывать системный план, так как есть правило, что чем больше воды проходит по каналу, тем больше его КПД и меньше относительные потери.

В схеме выше у участков ГП5–ГП3 и ГП4–ГП3 имеется общий участок от соединения канала х-2-6 с каналом х-2 до ГП3, на котором потоки воды от ГП3 до ГП4 и ГП5 будут

рассчитываться отдельно. Аналогично и для участков ГП2-ГП1 и ГП3-ГП1. Чтобы правильно построить схему, необходимо ввести в нее дополнительные водовыпуски (реально существующие), как на рисунке ниже



Видно, что введены 3 водовыпуска:

- ВВ1 – выпуск воды из канала x-1 в x-2,
- ВВ2 - выпуск воды из канала x-2 в x-2-6 и
- ВВ3 - выпуск воды из канала x-2 в x-2-7.

В этом случае должны быть образованы следующие пары гидростов/водовыпусков:

ГП5-ВВ3, ВВ3-ВВ2, ГП4-ВВ2, ВВ2-ГП3, ГП3-ВВ1, ГП2-ВВ1, ВВ1-ГП1.

Предлагаемый подход позволит более правильно посчитать системный план.

Если какой-либо канал проходит через два и более районов, то для головных гидростов/водовыпусков в районах, расположенных ниже по течению канала, должно быть заполнено поле «Ближайший водовыпуск выше по течению», находящийся в другом районе. Это необходимо для расчета Системного плана всей Оросительной системы в целом.

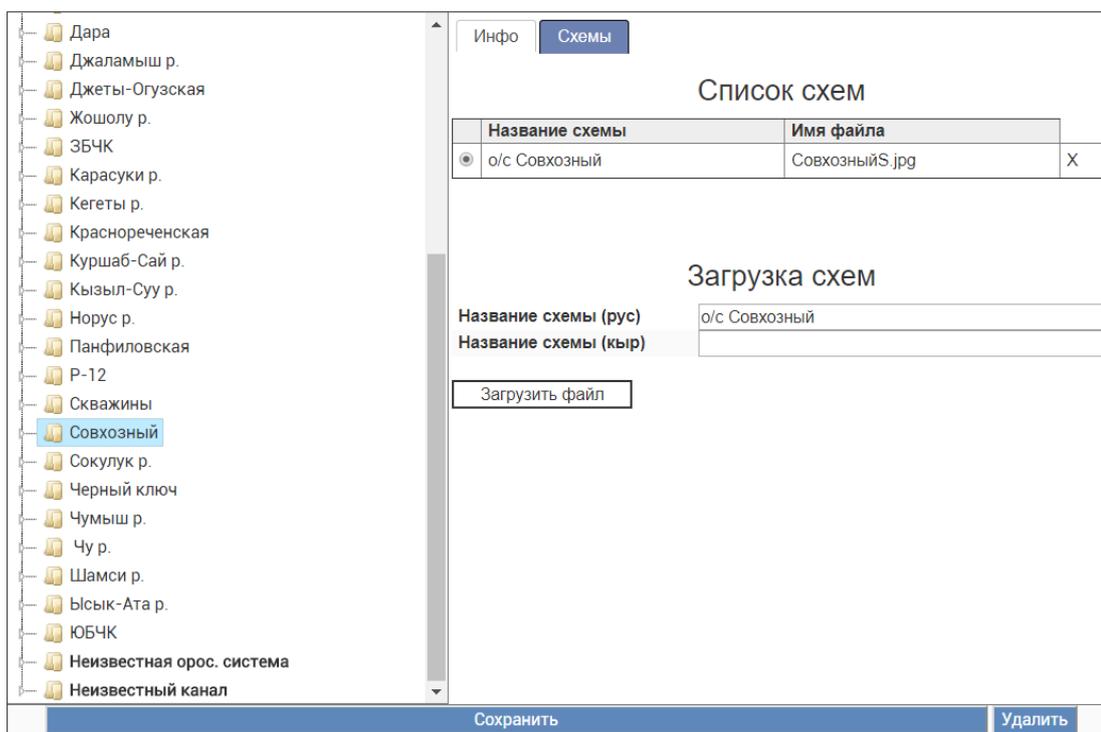
Гидросты необходимо вводить, начиная с головного и идти вниз по течению. Головной гидрост может быть расположен на расстоянии от точки забора воды в канал. В этом случае поля Расстояние до ближайшего водовыпуска выше по течению и Степень водопроницаемости должны быть заполнены без указания Водовыпуска выше по течению.

Поле Гидроучасток может быть заполнено на данной странице, если нужный гидроучасток уже имеется во всплывающем списке. В случае его отсутствия Гидроучасток необходимо ввести в Редакторе гидроучастков и связать его со всеми относящимися к нему гидростами/водовыпусками.

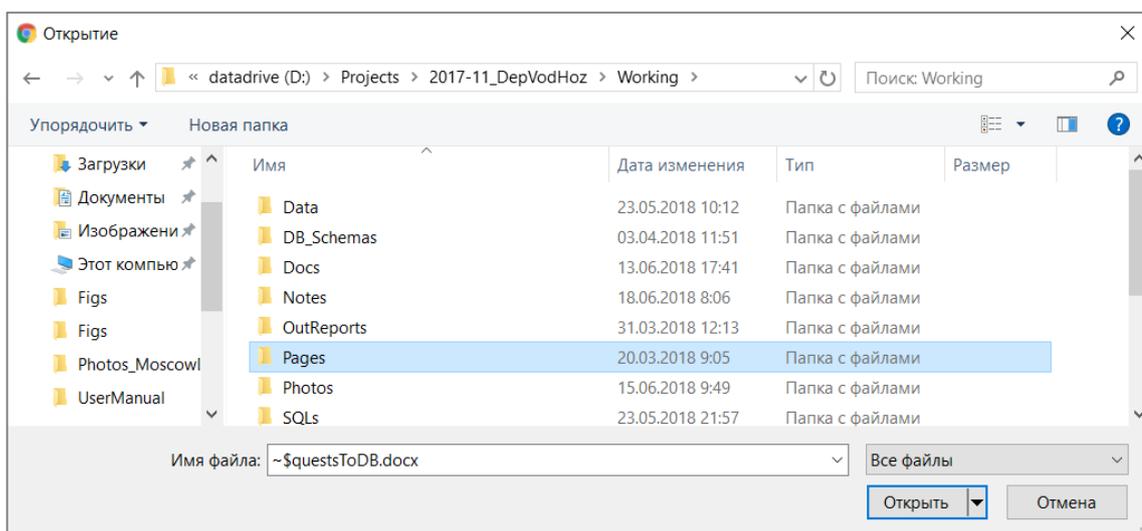
Вкладка **Схемы** предназначена для ввода и отображения рисунков со схемами ирригационной сети. Рисунки привязываются к объектам иерархической структуры ирригационной сети. Например, это могут быть схемы как целой оросительной сети, так и отдельного канала с его водовыпусками и гидростами. На рисунке ниже

показана вкладка **Схемы** с загруженным ранее в базу данных рисунком со схемой СовхозныйS.jpg для оросительной сети Совхозный. Один объект может иметь несколько схем.

Редактор ирригационной сети

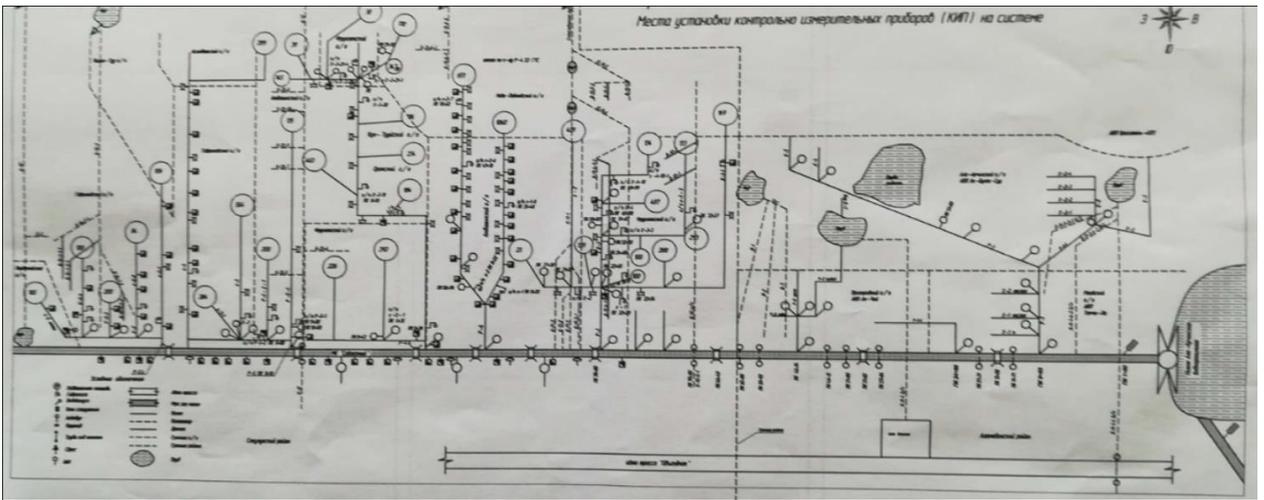


Для ввода рисунка нажмите кнопку **Загрузить файл** – на экране появится окно для выбора файла



Найдите нужную папку и в ней выберите требуемый файл с рисунком. Кликните на него, данное окно закроется и после этого в Редакторе Ирригационной сети нажмите кнопку **Сохранить**.

Для открытия схемы кликните по имени файла в таблице списка схем – на экране появится рисунок, как на примере ниже



2.2. Редактор гидроучастков

Редактор Гидроучастков используется в нескольких целях:

- Ввод и редактирования названий гидроучастков,
- Привязка водовыпусков оросительных каналов к гидроучасткам,
- Ввод и отображение рисунков со схемами гидроучастков.

Для лучшего управления ирригационной сетью района, РУВХ обычно имеет несколько гидроучастков, отвечающих за водоподачу через относящиеся к ним водовыпуски/гидропосты. Гидроучастки могут включать несколько оросительных систем и каналов также, как и оросительная система или канал могут пересекать несколько гидроучастков.

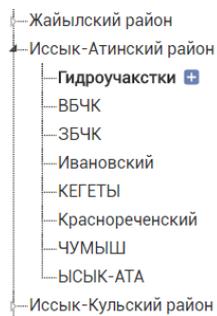
Редактор гидроучастков состоит из двух панелей: левой и правой, над которыми располагается управляющая таблица для выбора области и/или района.

Область	Выберите область ▼
Район	Выберите район ▼

Редактор гидроучастков

Список районов/гидроучастков		Связи	Инфо	Схемы
<ul style="list-style-type: none"> — Ак-Суйский район — Аксыйский район — Ак-Талинский район — Ала-Букинский район — Алайский район — Аламединский район — Араванский район — Ат-Башынский район — Базар-Коргонский район — Бакай-Атинский район — Баткенский район — Джеты-Огузский район — Джумгалский район — Жайылский район — Иссык-Атинский район — Иссык-Кульский район — Кадамжайский район — Кара-Бууринский район — Кава-Квльджинский район 		<p style="text-align: center;">+ Ирригационная сеть</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ <input type="checkbox"/> ОС TEST ▶ <input type="checkbox"/> ОС Ак Суу р. <input type="checkbox"/> ОС Ала-Арча р. ▶ <input type="checkbox"/> ОС Аламедин р. ▶ <input type="checkbox"/> ОС Аспара р. ▶ <input type="checkbox"/> ОС Ат-Башинская <input type="checkbox"/> ОС Ат-Баши р. ▶ <input type="checkbox"/> ОС БЧК ▶ <input type="checkbox"/> ОС ВБЧК <input type="checkbox"/> ОС Гульча р. <input type="checkbox"/> ОС Дара ▶ <input type="checkbox"/> ОС Джаламыш р. <input type="checkbox"/> ОС Джеты-Огузская <input type="checkbox"/> ОС Жошолу р. ▶ <input type="checkbox"/> ОС ЗБЧК <input type="checkbox"/> ОС Карасуки р. ▶ <input type="checkbox"/> ОС Кегеты р. 		
Сохранить		Удалить ГУ		

На левой панели находится дерево со списком районов/гидроучастков, в котором первоначально видны только районы. Если кликнуть мышкой на значок ▶, то район раскроется и появятся относящиеся к нему гидроучастки

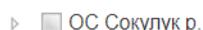


Строки с надписью **Гидроучастки** с последующим значком + используются для ввода новых гидроучастков под выбранным районом.

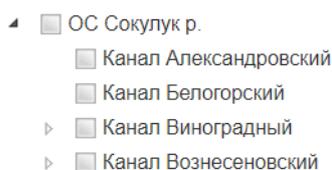
Правая панель имеет 3 вкладки: Связи, Инфо и Схемы.

Вкладка **Связи** предназначена для привязки водовыпусков/гидропостов к гидроучасткам. При этом отношение оросительных систем и каналов к гидроучасткам будет определяться автоматически. Для связывания водовыпусков/гидропостов с гидроучастками выберите требуемый гидроучасток в нужном районе на левой панели, после чего отметьте в чекбоксах относящиеся к нему водовыпуски на правой панели и нажмите кнопку Сохранить для сохранения выполненных установок.

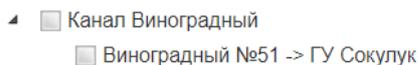
Чтобы увидеть каналы на правой панели, кликните на маленький треугольник ▶ слева в строке с оросительной системой



- под выбранной системой появится список каналов. При этом прозрачный треугольник изменит свои форму и цвет на другие ◀

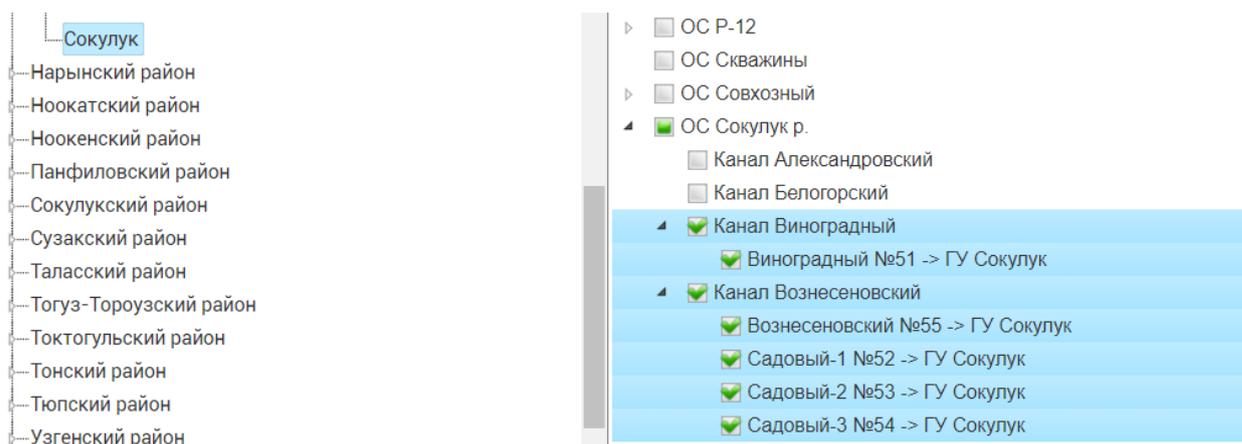


На рисунке выше под оросительной системой ОС Сокулук появилось несколько каналов. Далее таким же образом можно раскрыть и любой канал. На рисунке ниже под каналом Виноградный появился водовыпуск Виноградный №51



справа от которого имеется надпись -> ГУ Сокулук, означающая, что водовыпуск Виноградный №51 уже привязан к гидроучастку Сокулук.

Чтобы привязать водовыпуск к гидроучастку, кликните на чекбокс (маленький квадрат) так, чтобы в нем появилась галочка ☑. На рисунке ниже для гидроучастка Сокулук на левой панели выбрано несколько водовыпусков: один для канала Виноградный и четыре для канала Вознесенский



Заметьте, что чекбоксы этих двух каналов также стали отмеченными птичкой . Отмеченной оказалась и вышестоящая ОС Сокулук р., но по-другому – ее чекбокс полужелтый . Это произошло из-за того, что не все каналы данной оросительной системы были выбраны – каналы Александровский и Белогорский остались не отмеченными. Если отметить все каналы для одной оросительной системы, то чекбокс ОС также будет отмечен птичкой .

Если к гидроучастку необходимо привязать все водовыпуски одного канала, достаточно кликнуть на чекбокс этого канала – все подчиненные водовыпуски будут также отмечены. То же самое относится к оросительной системе – если все каналы одной оросительной системы полностью относятся только к одному гидроучастку, достаточно кликнуть на чекбокс этой оросительной системы – все ее каналы с водовыпусками также окажутся отмеченными.

В случае, если необходимо отметить большую часть водовыпусков одного канала, но не все, проще и быстрее кликнуть на чекбокс этого канала, а затем снять птички с тех водовыпусков, которые не привязывать не нужно, повторно кликнув на их чекбоксы.

Не забывайте сохранять выполненные установки!!!

Нужно помнить, что к гидроучастку можно привязывать только водовыпуски. Каналы связываются с гидроучастками только через их водовыпуски. Невозможно с гидроучастком связать канал, у которого отсутствуют водовыпуски.

2.3. Редактор Агроклиматических зон

Данный редактор предназначен для ввода и редактирования агроклиматических зон (АКЗ), а также их привязки к районам и оросительным системам. Любая зона может быть использована в любом районе, но редактировать ее могут представители только того района, в котором она создана. Такие правила позволяют обмениваться опытом между различными районами. Вид редактора Агроклиматических зон показан ниже

Область	Выберите область
Район	Выберите район

Редактор агроклиматических зон

Районы	Связь АКЗ с районом	Связь АКЗ с Орос.Сист.
<input type="radio"/> Араванский <input type="radio"/> Ат-Башынский <input type="radio"/> Базар-Коргонский <input type="radio"/> Бакай-Атинский <input type="radio"/> Баткенский <input type="radio"/> Джеты-Огузский <input type="radio"/> Джумгалский <input checked="" type="radio"/> Жайылский <input type="radio"/> Иссык-Атинский <input type="radio"/> Иссык-Кульский <input type="radio"/> Кадамжайский <input type="radio"/> Кара-Бууринский <input type="radio"/> Кара-Кульджинский <input type="radio"/> Кара-Суйский <input type="radio"/> Кеминский <input type="radio"/> Кочкорский <input type="radio"/> Пайпякский	<input type="checkbox"/> С 1235 <input checked="" type="checkbox"/> II-3Ку 0,3-0,4 УГВ >3 <input type="checkbox"/> III-3 Ку 0,2-0,3 УГВ 2-3 <input type="checkbox"/> IV-4 Ку 0,2-0,3 УГВ 2-3 <input type="checkbox"/> TEST <input type="checkbox"/> TEST2 <input type="checkbox"/> V-3 Ку 0,3-0,4 УГВ 2-3 <input type="checkbox"/> VII-3 Ку 0,2-0,4 УГВ 1-2 <input checked="" type="checkbox"/> АгКлЗона Жайыл <input type="checkbox"/> АКЗ Аламединский	<input type="checkbox"/> Московский <input type="checkbox"/> Московский <input type="checkbox"/> Московский <input type="checkbox"/> Ак-Суйский <input type="checkbox"/> Ак-Суйский <input type="checkbox"/> Московский <input type="checkbox"/> Московский <input type="checkbox"/> Жайылский <input type="checkbox"/> Аламединский
Название на рус. <input type="text"/> Название на кыр. <input type="text"/>		
Сохранить		Удалить

В верхней части Редактора расположена управляющая таблица, состоящая из 2 строк для выбора области или района. Для специалиста уровня РУВХ виден только один собственный район. Кликните радиокнопкой на требуемый район в таблице левой панели, а в правой таблице во вкладке **Связь АКЗ с районом** чекбоксами отметьте относящиеся к нему агроклиматические зоны. **Сохраните выполненные изменения.**

Если необходимая зона отсутствует, введите ее. Для этого кликните мышкой на кнопку **+** над правой таблицей перед названием Агроклиматические зоны и введите название зоны на двух языках в поля под таблицей. **Сохраните введенные значения.**

Для удаления Агроклиматической зоны служит кнопка Удалить под таблицами. Вы не можете удалить зону, если она была создана в другом районе.

Вкладка **АКЗ с Орос. Сист.** предназначена для привязки агроклиматических зон к участкам оросительных систем одного района. Предполагается, что поливные земли, подвешенные к одной оросительной системе и входящие в один район, принадлежат только одной агроклиматической зоне. Вид редактора с данной вкладкой показан ниже. Правая панель состоит из двух таблиц: Агроклиматические зоны выше и Оросительные системы ниже.

Отметьте для своего района нужную агроклиматическую зону и выберите для нее все оросительные системы, для которых должна использоваться данная АКЗ. **Сохраните выполненные установки!** Повторите данную операцию для других агроклиматических зон.

На рисунке ниже показан пример привязки оросительной системы **Ак-Суу р.** к агроклиматической зоне **АгКлЗона Жайыл** для Жайылского района. Как видно из верхней таблицы на правой панели данная АКЗ была создана также в Жайыльском районе.

Область	Выберите область
Район	Выберите район

Редактор агроклиматических зон

<p>Районы</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Араванский <input type="radio"/> Ат-Башынский <input type="radio"/> Базар-Коргонский <input type="radio"/> Бакай-Атинский <input type="radio"/> Баткенский <input type="radio"/> Джеты-Огузский <input type="radio"/> Джумгалский <input checked="" type="radio"/> Жайылский <input type="radio"/> Иссык-Атинский <input type="radio"/> Иссык-Кульский <input type="radio"/> Кадамжайский <input type="radio"/> Кара-Бууринский <input type="radio"/> Кара-Кульджинский <input type="radio"/> Кара-Суйский <input type="radio"/> Кеминский <input type="radio"/> Кочкорский <input type="radio"/> Пайякский 	<p>Связь АКЗ с районом <input type="button" value="Связь АКЗ с Орос. Сист."/></p> <p>Агроклиматические зоны</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th> <th>Район-владелец</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="radio"/> II-3Ку 0,3-0,4 УГВ >3</td> <td>Московский</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="radio"/> АгКлЗона Жайыл</td> <td>Жайылский</td> </tr> </tbody> </table> <p>Оросительные системы</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Ак Суу р. -> II-3Ку 0,3-0,4 УГВ >3</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование	Район-владелец	<input type="radio"/> II-3Ку 0,3-0,4 УГВ >3	Московский	<input checked="" type="radio"/> АгКлЗона Жайыл	Жайылский	Наименование	<input checked="" type="checkbox"/> Ак Суу р. -> II-3Ку 0,3-0,4 УГВ >3
Наименование	Район-владелец								
<input type="radio"/> II-3Ку 0,3-0,4 УГВ >3	Московский								
<input checked="" type="radio"/> АгКлЗона Жайыл	Жайылский								
Наименование									
<input checked="" type="checkbox"/> Ак Суу р. -> II-3Ку 0,3-0,4 УГВ >3									
<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Удалить"/>									

2.4. Редактор Режимов орошения

Редактор режимов орошения предназначен для ввода и редактирования норм полива по каждой агроклиматической зоне и сельхозкультуре. Как и для других справочников данный редактор состоит из двух панелей: левой и правой, над которыми расположена управляющая таблица, состоящая из 3 строк.

Область	Выберите область
Район	Московский
<input checked="" type="checkbox"/> Агроклимат. зона	II-3Ку 0,3-0,4 УГВ >3

Редактор режимов орошения

Список сельхозкультур			Норма полива сельхозкультуры						
NN	Сельхозкультура	Тип культуры *	Номер полива	Дата начала		Дата окончания		Норма полива	Вид полива
				день	месяц	день	месяц		
1	<input type="radio"/> Бахчевые	Бахчевые *	1	29	04	16	05	800	1-й полив -
2	<input type="radio"/> Виноградники	Сады, виноград	2	17	05	02	06	800	след. полив-
3	<input type="radio"/> Горох	Бобовые	3	03	06	17	06	800	след. полив-
4	<input type="radio"/> Естественные сенокосы	Естественные сенокосы	4	18	06	03	07	900	след. полив-
5	<input type="radio"/> Зерновые	Зерновые	5	04	07	27	07	1000	след. полив-
6	<input type="radio"/> Картофель	Овощные *	6	28	07	23	08	1000	след. полив-
7	<input type="radio"/> Конопля	Технические							
8	<input type="radio"/> Кормовая свекла	Кормовые							
9	<input checked="" type="radio"/> Кукуруза на зерно	Зерновые *							
10	<input type="radio"/> Кукуруза на силос	Кормовые							
11	<input type="radio"/> Культурные пастбища	Кормовые							
12	<input type="radio"/> Лес	Прочие насаждения							
13	<input type="radio"/> Многолетние травы	Кормовые *							
14	<input type="radio"/> Овощи	Овощные *							
15	<input type="radio"/> Озимые зерновые 1-й год	Зерновые *							

На левой панели находится таблица со списком сельхозкультур, одна из которых может быть выбрана радиокнопкой во 2-й колонке соответствующей строки. Самая правая колонка данной таблицы со знаком звездочки * в заголовке используется для

маркировки тех культур, которые уже содержат нормы полива. При отсутствии звездочки сельхозкультура не имеет норм полива.

Выберите требуемую агроклиматическую зону в 3-й строке управляющей таблицы вверху страницы. Если нужная зона отсутствует, введите ее в Редакторе агроклиматических зон, для вызова которого кликните по значку  слева от надписи Агроклимат. зона.

Далее, выберите нужную сельхозкультуру в Списке сельхозкультур, кликая на соответствующую радиокнопку. Если для данной культуры уже существуют нормы полива, в правой колонке этой строки Вы увидите звездочку *, а справа появится таблица с нормами, которые могут быть отредактированы. Обязательно заполните все ячейки, включая столбец Вид полива. Для этого кликните на маленький треугольник в левой части поля - на экране появится небольшое окошко со списком видов полива, в котором выберите нужную строку

Номер полива	Дата начала		Дата окончания		Норма полива	Вид полива
	день	месяц	день	месяц		
1	29	04	16	05	800	--
2	17	05	02	06	800	--
3	03	06	17	06	800	1-й полив
4	18	06	03	07	900	Вегетационный полив
5	04	07	27	07	1000	Весен. полив
6	28	07	23	08	1000	Осен. полив

Не забудьте выполнить сохранение в случае изменения данных.

Если для какой-либо сельхозкультуры еще не существует норм, введите их. Для перемещения по ячейкам таблицы норм полива используйте стрелки влево, вверх, вправо (или Tab), вниз (или Enter) на клавиатуре. Клавиши Tab и Enter также добавляют строки или столбцы, соответственно. Не беспокойтесь, если у Вас появились лишние строки или столбцы – те из них, которые из них окажутся пустыми, в базу данных введены не будут. Даты начала и окончания полива, как и норма полива заполняются вручную с клавиатуры, вводя для каждой из дат день и месяц. Для каждого полива обязательно выберите вид полива из всплывающего списка.

2.5. Редактор связи районов с хозяйствами

Редактор связи районов с хозяйствами предназначен для ограничения количества хозяйств-водопользователей рамками одного района из всего списка хозяйств Республики. Редактор состоит из двух частей: левой и правой панелей.

На левой панели расположена таблица со списком районов, во 2-й колонке которой имеются радиокнопки (маленькие кружки ). Кликните мышкой на одну из радиокнопок () для выбора нужного района.

Правая панель состоит из списка хозяйств. Во 2-й колонке таблицы имеются маленькие квадраты – чекбоксы, которые могут быть включены или выключены Отметьте галочкой те хозяйства, которые относятся к выбранному району.

Связь районов с хозяйствами

Список районов				+ Список хозяйств		
9	3207	Базар-Коргонский	Джалал-Абадская	1075	82146045	АО ЗТ ТАРЗ-2,
10	7220	Бакай-Атинский	Таласская	1076	82146046	КПНИ Курманов,
11	5214	Баткенский	Баткенская	1077	82146047	ПО Картон,
12	2210	Джеты-Огузский	Иссык-Кульская	1078	82146048	ОсОО Тушум,
13	4230	Джумгалский	Нарынская	1079	82170000	ЧуПЭВС п/ст. 220/11/10 кв. Карабалта,
14	8209	Жайылский	Чуйская	1080	82171001	Московское РУВХ, test_Беловодск
15	8206	Иссык-Атинский	Чуйская	1081	82176001	Две капли воды,
16	2215	Иссык-Кульский	Иссык-Кульская	1082	82176002	ЗАО Урсус,
17	5258	Кадамжайский	Баткенская	1083	82176003	Прочие организации,
18	7215	Кара-Бууринский	Таласская	1084	82176004	КХ Красный Октябрь, test
19	6246	Кара-Кульджинский	Ошская	1085	82176005	СПК Чекир-Суу,
20	6226	Кара-Суйский	Ошская	1086	82176006	СООППВ Прогресс-Исток,
21	8213	Кеминский	Чуйская	1087	82176007	АВП Сретенка,
22	4235	Кочкорский	Нарынская	1088	82176008	МПО ТВС и В,
23	5236	Ляйлякский	Баткенская	1089	82176009	СООППВ Колодец,
24	7225	Манасский	Таласская	1090	82176010	АВП Нарботосуу,
25	8217	Московский	Чуйская	1091	82176011	ОКХ Беш-Терек,
26	4245	Нарынский	Нарынская	1092	82176012	КХ Беловодский АО,
27	6242	Ноокатский	Ошская	1093	82176013	ЗАО Стройкомплекс,
28	3215	Ноокенский	Джалал-Абадская	1094	82176014	Ак-Суйский а/о,
29	8219	Панфиловский	Чуйская	1095	82176015	ОсОО Крупская, ул
30	8222	Самаркандский	Чуйская	1096	82176016	КХ Беловодский АО,

Затем сохраните установки, кликнув мышкой на кнопку **Сохранить** под таблицами. Если какое-то хозяйство отсутствует в списке, введите его в Редакторе хозяйств (см. п. 2.3). Для этого кликните на знак **+** над правой таблицей со списком хозяйств.

2.6. Редактор хозяйств

Редактор хозяйств служит для ввода, редактирования и удаления информации о предприятиях водопользователей. Справочник ведется специалистами районного или областного (бассейнового) уровня, ими редактируются только те водопользователи, которые относятся к подопечному району/области. В верхней части окна под названием РЕДАКТОР ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ имеется управляющая таблица, состоящая из 2 строк: Область и Район. Она предназначена для ограничения списка водопользователей теми из них, которые были привязаны к данному району в Редакторе районных связей (см. п. 2.2). Для специалистов БУВХ область выбирается автоматически и у них есть возможность выбора района. Для специалистов РУВХ и область, и район устанавливаются автоматически.

Редактор состоит из левой и правой панелей. На левой панели расположен список хозяйств. Для просмотра и редактирования данных существующего хозяйства кликните на нужную строку в списке хозяйств – строка подсветится серым фоном, а на правой панели отобразится информация о выбранном хозяйстве, которая может быть отредактирована. По возможности, заполните все поля правой панели. Адреса старайтесь вводить однотипно, например, населенный пункт, улица, номер дома (с. Дмитриевка, ул. Ленина 27). Ни район с аймаком, ни наименование хозяйства в адрес не должны входить.

Все данные правой панели делятся на два типа: те, которые необходимо вводить с клавиатуры (например, наименования, адрес, банковский счет), и те, которые выбираются из выпадающего списка (например, тип водопользователя).

РЕДАКТОР ХОЗЯЙСТВ

Область	Выберите область
Район	Выберите район

+ Список хозяйств

NN	Название	Район
1	ААА	
2	Абдыш-Ата	Иссык-Атинский
3	АВ Дархан-Жууку	Джеты-Огузский
4	АВП Адем-Суу	Жайылский
5	АВП Акбар-Суу	Иссык-Атинский
6	АВП Ак-Булак-Суу	Аламединский
7	АВП Ак Жар	Узгенский
8	АВП Акжолсуу	Ноокенский
9	АВП Ак-Жол-Суу	Московский
10	АВП АК-Суу Халмион	Кадамжайский
11	АВП Ак-Тилек	Кеминский
12	АВП АК-Чий	Аламединский
13	АВП Алга-Жаркотон	Кадамжайский
14	АВП Алия-Ороситель	Сокулукский
15	АВП Алтын-Дан-Бакмал	Узгенский
16	АВП Анат-Суу	Панфиловский
17	АВП Арал-Сай	Ноокенский
18	АВП Ача-Таш	Кеминский
19	АВП Бак-Бар	Бакай-Атинский

Информация о хозяйстве

Наименование (рус.)	
Наименование (кыр)	
Крат. назван. (рус.)	Крат. назван. (кыр)
Адрес	
Телефон	Факс
Орг.-прав. форма	-- Выберите орг. правовую форму --
Форма собственности	-- Выберите форму собственности --
Вид экон. деятел.	-- Выберите вид экон. деятельности --
ОКПО	
ИНН	
Код водопольз-ля	
Тип водопользователя	-- Выберите тип хозяйства --
Банк. реквизиты	
<input checked="" type="checkbox"/> Руководитель	
<input checked="" type="checkbox"/> Гл. бухгалтер	
Уровень упр.	Водопотребитель Адм. тер. единица

Сохранить Удалить

Для вторых характерен маленький черный треугольник с острым углом, направленным вниз (обведен красным эллипсом), с правой стороны поля. Кликните на поле, чтобы открыть список, и выберите нужную строку как на рисунке ниже

Тип водопользователя	-- Выберите тип хозяйства --
Банк. реквизиты	-- Выберите тип хозяйства --
<input checked="" type="checkbox"/> Руководитель	АВП
<input checked="" type="checkbox"/> Гл. бухгалтер	Айыл окмоту
Уровень упр.	Акционерное общество
	Арендатор
	Ассоциация крестьянских хозяйств
	Крестьянское хозяйство
	Объединенные крестьянские хозяйства
	Сельхозкооператив
	Фермер
	Фермерское хозяйство

Если хозяйство - не РУВХ, БУВХ или ДВХиМ, выберите строчку Водопотребитель. А для РУВХ и БУВХ необходимо также выбрать административно-территориальную единицу – район или область, к которым принадлежит ваше РУВХ или БУВХ.

Если необходимого хозяйства нет в списке на левой панели, его необходимо добавить, кликнув на кнопку Плюс **+** слева от названия **Список хозяйств**. Данная операция очищает правую панель и подготавливает ее для ввода данных нового хозяйства.

!!! Не забывайте нажимать кнопку **+ каждый раз перед вводом нового хозяйства, иначе вы затрете вводимыми данными информацию уже существующего хозяйства, того, который был выбран в списке хозяйств ранее.**

После изменения данных в правой панели обязательно сохраните данные в БД, нажав кнопку **Сохранить** снизу панели. Кнопка **Удалить** предназначена для удаления выбранного хозяйства.

2.7. Редактор Пользователей

Редактор пользователей предназначен для ввода и редактирования данных персонала, так или иначе упоминаемых в Информационной системе по воде. Вид редактора показан ниже.

В верхней части редактора имеется управляющая таблица, где можно выбрать Область и Район для ограничения списка пользователей данными территориями. Для специалистов категории РУВХ район выбирается автоматически, а для уровня БУВХ автоматически устанавливается область.

Управляющая таблица также содержит возможность выбора категории пользователей: Зарегистрированные и Незарегистрированные. К зарегистрированным пользователям относятся Специалисты и Администратор, то есть те пользователи, которые имеют право работать с ИСВ. Поэтому они имеют свои Логин и Пароль.

Редактор пользователей

Область	Чуйская ▼	Зарегистрированные <input type="radio"/>
Район	Выберите район ▼	Незарегистрированные <input type="radio"/>

Информация о пользователе

NN	Имя	Организация	Статус
1	BBBBB В.В.	АВП СХМ	Водопользователь
2	test test	ОМК и В ЧГБУВХ	Водопользователь
3	Ааааа А.А.	ОсОО Крупская	Водопользователь
4	Алымбеков Казыбек	АВП Ак-Жол-Суу	Водопользователь
5	Иванов И.	АВП Чистые пруды	Водопользователь
6	Мамытбек уулу Канат	АВП Бель-Булак	Водопользователь
7	Саккараев Ж.М.	Томат КД	Водопользователь
8	Сатаров А.	АВП Акбар-Суу	Водопользователь
9	Сулейманов Б.Ш.	КРЛ №28	Водопользователь
10	Чагарбаев С.К.	КРЛ №28	Водопользователь
11	Шаршеналиев К.	АВП Жаны-Тилек	Водопользователь

Логин (на латинице)	
Пароль	
На кириллице: Имя	
Фамилия	
<input checked="" type="checkbox"/> Организация	АВП Назар-Суу ▼
<input checked="" type="checkbox"/> Должность	-- Выберите Должность -- ▼
Эл. почта	
Телефоны	
Статус пользователя	Водопользователь ▼
Редактирование	<input type="checkbox"/>

Незарегистрированные пользователи – это те, кто не имеет доступ к Информационной системе, но информация о них хранится в базе данных. В основном, это представители хозяйств, имена которых появляются во входных документах, таких, как Договор на оказание услуг, Журнал водоподачи и другие. К незарегистрированным пользователям относятся также и работники подразделений ДВХиМ, в обязанности которых не входит непосредственная работа с ИСВ. Их имена также могут упоминаться в документах со стороны РУВХ.

Специалисты РУВХ и БУВХ могут вводить новых незарегистрированных пользователей своего района или области, если такое право им дано Администратором. Введите Имя и Фамилию пользователя, выберите организацию (если она не выбрана) и должность работника, добавьте его электронную почту и телефон, выберите статус пользователя Водопользователь (если он не является представителем управления водного хозяйства) или Работник (если он - из системы ДВХиМ). **Обязательно сохраните введенные или измененные данные.**

3. Планирование

Основным документом по планированию подачи воды является договор на оказание услуг водоподачи, который заключается между РУВХ и хозяйством. Составной частью договора является Плановая структура сева, которая представляется в РУВХ водопотребителем. После проведения сева плановая структура может быть уточнена в документе «Фактическая структура сева». На основании этих документов рассчитываются планы различных видов:

- Планы сева,
- Хозяйственные планы,
- Системные планы.

3.1. Редактор договоров

Плановая структура сева предоставляется в РУВХ водопользователями и является основой для составления договора на услуги по подаче оросительной воды, поэтому он внесен в форму договора как приложение. Страница Редактора договоров по вертикали разделена на 5 блоков.

Блок 1 Редактор договоров на 2018 год

Область	Выберите область	<input type="radio"/> План	<input type="radio"/> Договор
Район	Московский	<input type="radio"/> Факт	<input type="radio"/> Самозабор

Договор № 1 от 2018-08-13

Список хозяйств

Потребитель	Район	Д.
<input type="radio"/> АВП Ак-Жол-Суу	Московский	1/1
<input type="radio"/> АВП Беш-Терек	Московский	1/0
<input type="radio"/> АВП Назар-Суу	Московский	
<input type="radio"/> АВП Нарботосуу	Московский	
<input type="radio"/> АВП Сретенка	Московский	
<input type="radio"/> АВП СХМ	Московский	
<input type="radio"/> АВП Чин-Фи	Московский	1/1
<input checked="" type="radio"/> АВП Чистые пруды	Московский	1/0
<input type="radio"/> Ак-Суйский а/о	Московский	
<input type="radio"/> Ак-Суйское АТП	Московский	

на услуги по подаче оросительной воды

<input checked="" type="checkbox"/> Потребитель	АВП Чистые пруды
<input checked="" type="checkbox"/> Руководитель	Молдалиев Эрнест
Почтов.адрес	ул.
Аймак	Александровский
<input checked="" type="checkbox"/> Поставщик	Московское РУВХ
<input checked="" type="checkbox"/> Руководитель	Дуйшекеев Ф.К.
Почтов.адрес	с. Беловодское, ул. Ленина 64
Банк. реквизиты	р/с

Водовыпуск	Канал	Плановая структура сева				
		Сельскохозяйственная	Площадь (га)	КТП	КВХ	X
<input checked="" type="checkbox"/> Вознесенский №55	Вознесенский	Сахарная свекла фабричная, корнеплоды	53	0.67	0.85	X
		Многолетние травы	315	0.67	0.85	X
		Овощи	170	0.67	0.85	X
		Озимые зерновые 1-й год	236	0.67	0.85	X
		Озимые зерновые 2-й год	236	0.67	0.85	X

Выберите водовыпуск | Выберите водовыпуск | Сельскохозяйственная | Выберите сельскохозяйственную

Сохранить договор | Распечатать большой договор | Распечатать малый договор | Удалить

Сметно-финансовый план

Сроки водоподачи	Площадь, га	Объем водоподачи, тыс. м3	Тариф за 1 м3 воды, сом	Стоимость поданной воды, сом
1 и 4 кварталы		1020	0.01	10200
2 и 3 кварталы		9833	0.03	294990
ИТОГО:	1089	10853		305190

Показать расчёт

Приложение 1 к договору № 1 от 2018-08-13

План водоподачи и гектарополитов

Показатель	Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III			
Гектарополиты, га							61	112	102	91	151	223	320	399	462	498	453	361	351	363	310	293	255	267	325	151	183	93	96	87	44					
Гектарополиты нараст.итогом, га							61	173	275	366	517	740	1060	1459	1921	2419	2872	3233	3584	3947	4257	4550	4805	5072	5397	5548	5731	5824	5920	6007	6051					
Водоподача, л/сек							168	271	271	236	304	406	636	734	958	1024	962	790	772	740	711	670	525	562	571	307	264	131	124	124	59					
Водоподача, тыс.м3							145	258	234	204	263	351	550	698	828	895	831	683	667	703	614	579	499	486	493	265	228	113	118	107	51					
Водоподача нарастающим итогом, тыс. м3							145	403	637	841	1104	1455	2005	2703	3531	4416	5247	5930	6597	7300	7914	8493	8992	9478	9971	10236	10464	10577	10695	10802	10853					

В самом верхнем блоке 1 располагается заголовок страницы Редактор договоров с выбором года и двумя группами радиокнопок.

Радиокнопки План – Факт используются для переключения между вводом в договоре планируемой или фактической структуры сева. Если планируемая структура сева подается хозяйствами в РУВХ в январе-марте и оформляется вместе с договором, то в мае месяце хозяйства могут предоставлять уже фактическую структуру сева.

Радиокнопки Договор – Самозабор необходимы для переключения режима ввода данных либо по договору, либо по самозабору. Во втором случае при самостоятельном заборе воды, например, из рек, договор с Управлениями водного хозяйствами не заключается, но отчитываться РУВХ обязаны.

В блоке 2 ниже размещается список хозяйств, над которым находится управляющая таблица, состоящая из 2 строк и предназначенная для ограничения списка хозяйств одним районом или одной областью. Левее расположены 2 колонки с радиокнопками: План/Факт для ввода плановой или фактической структуры сева и

Договор/Самозабор для выбора режима договора или самозабора. В случае самозабора хозяйства не пользуются услугами РУВХ, забирая воду из источников самостоятельно.

Самая правая колонка (Д.) в таблице хозяйств содержит два числа, разделенных наклонной чертой, например, 1/0, означающие количество договоров, имеющих в базе данных за указанный год для каждого хозяйства с плановой и фактической структурой сева. На правой панели блока 2 в режиме договора отображается информация о договоре для выбранного хозяйства, которая может быть отредактирована. Выберите в списке хозяйств необходимую строку и кликните на радиокнопку мышкой. Если в ячейке Д. списка уже содержится цифра больше нуля для указанной структуры сева, (например, 1), на экране появится маленькое окошко, которое будет содержать по одной строке для каждого договора с данным хозяйством и строку для создания нового договора, как, например, на рисунке ниже

Выберите договор

Номер	Дата
<input type="radio"/> 01-05-11-13	2018-07-14
<input type="radio"/> Новый договор	

Выберите «Новый договор», если хотите ввести еще один договор для данного хозяйства, или выберите существующий для его просмотра и редактирования. После выбора нужной строки окошко исчезнет, а справа от списка хозяйств появится информация о договоре. Заполните все поля для нового договора или отредактируйте необходимые данные для существующего. В примере ниже видно, что с АВП Жаны-Тилек заключено два договора на 2018 год и по ним введена плановая структура сева (информация в примерах не является достоверной)

Область	Выберите область ▼	<input checked="" type="radio"/> План	<input checked="" type="radio"/> Договор
Район	Иссык-Атинский ▼	<input type="radio"/> Факт	<input type="radio"/> Самозабор

Договор № от

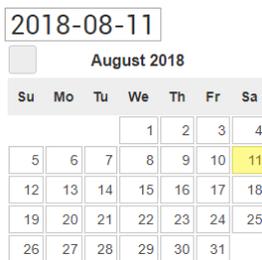
на услуги по подаче оросительной воды

+ Список хозяйств

	Потребитель	Район	Д.
<input type="radio"/>	Абдыш-Ата 1	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Ай-Барат	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Акбар-Суу	Иссык-Атинский	1/0
<input type="radio"/>	АВП Балбан-Суу	Иссык-Атинский	1/0
<input type="radio"/>	АВП Бель-Булак	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Гок Чаар	Иссык-Атинский	1/0
<input type="radio"/>	АВП Жайылма-Люкс	Иссык-Атинский	
<input checked="" type="radio"/>	АВП Жаны-Тилек	Иссык-Атинский	2/0
<input type="radio"/>	АВП Жетиген-Суу	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Кенеш-Суу	Иссык-Атинский	

<input checked="" type="checkbox"/> Потребитель	АВП Жаны-Тилек
<input checked="" type="checkbox"/> Руководитель	Шаршеналиев К. ▼
Почтов. адрес	с. Дмитриевка
Аймак	Джэзэцкий ▼
<input checked="" type="checkbox"/> Поставщик	Иссык-Атинский РУВХ ▼
<input checked="" type="checkbox"/> Руководитель	Омуралиев Э.К. ▼
Почтов. адрес	с. Дмитриевка, 27
Банк. реквизиты	302802446, спец. счет - Иссык-Атинский РОК 8064172080101003

Обязательно введите номер договора и установите действительную дату его составления. Если дата не была введена, отображается текущая. Для ее изменения кликните на поле даты – появится небольшое окно с календарем, в котором текущая дата выделена желтым цветом, а выбранная – синим. Кликните на нужную дату



Чтобы перейти на другой месяц, подведите курсор мыши к левому краю в строке с месяцем и годом до появления серого квадрата (как на рисунке выше) для перехода к предыдущему месяцу или к правому краю – для перехода к следующему месяцу.

Строка Потребитель в блоке 2 не заполняется, она появляется автоматически после выбора хозяйства из Списка хозяйств. Почтовый адрес также должен появиться автоматически. Если же строка окажется пустой, это значит, что адрес не введен в Редакторе хозяйств. Вызовите его, кликнув по значку  слева от слова Потребитель, и введите в Редакторе хозяйств почтовый адрес хозяйства. Не забудьте сохранить выполненные корректировки.

Выберите в Редакторе договоров имя Руководителя хозяйства из списка. Если список пустой или нужная фамилия в списке отсутствует, введите данную персону в Редакторе пользователей, кликнув на значок  слева от слова Руководитель (под строкой Потребитель).

Информация Поставщике заполняется аналогично. Название соответствующего РУВХ должно появиться автоматически. Если же этого не случилось, выберите его из списка. Почтовый адрес и банковские реквизиты поставщика также должны заполняться автоматически. Если же какая-то из строк окажется пустой, это значит, что адрес и/или реквизиты не введены в Редакторе хозяйств. Вызовите данный редактор, кликнув по значку  слева от слова Поставщик, и введите в нем почтовый адрес и банковские реквизиты РУВХ.

Введенную информацию о договоре необходимо сохранить. Это можно сделать и позже после ввода данных о структуре сева, но при плохом Интернете лучше подстраховаться и сохранять введенные данные чаще.

В режиме самозабора вид блока 2 несколько иной – слово договор заменилось на самозабор, исчез номер договора и информация о поставщике

Данные о самозаборе 2018 год

Область	Выберите область ▼	<input checked="" type="radio"/> План	<input type="radio"/> Договор
Район	Иссык-Атинский ▼	<input type="radio"/> Факт	<input checked="" type="radio"/> Самозабор

Список хозяйств

	Потребитель	Район	Д.
<input type="radio"/>	Абдыш-Ата 1	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Ай-Барат	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Акбар-Суу	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Балбан-Суу	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Бель-Булак	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Гок Чаар	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Жайылма-Люкс	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Жаны-Тилек	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Жетиген-Суу	Иссык-Атинский	
<input type="radio"/>	АВП Кенеш-Суу	Иссык-Атинский	

Самозабор от 2018-09-02

поливной воды

 Потребитель	АВП Жаны-Тилек
 Руководитель	Шаршеналиев К. ▼
Почтов.адрес	с. Дмитриевка
Аймак	-- Выберите аймак -- ▼

Под блоком 2 с таблицей со списком хозяйств и информацией о выбранном хозяйстве расположен **блок 3** со списком водовыпусков и структурой сева. Первоначально список водовыпусков пустой. Для выбора одного из них под списком имеется поле с надписью: «Выберите водовыпуск» со всплывающим списком (в примерах ниже данные не являются реальными)

Список водовыпусков		Плановая структура сева						
Выберите водовыпуск	Выберите водовыпуск	Сельхозкультура	Общ. площ. (га)	Вес. пол. (га)	Осен. пол. (га)	КТП	КВХ	X
Виноградный №51 -> Виноградный	Вознесенский №55 -> Вознесенский							
	Глубокий №46 -> Глубокий							
	Глубокий №47 -> Глубокий							
	Глубокий №48 -> Глубокий							
	Глубок плодп №49 -> Глубокий							
	Дунганский №45 -> Дунганский							
	Садовый-1 №52 -> Вознесенский							
	Садовый-2 №53 -> Вознесенский							
	Садовый-3 №54 -> Вознесенский							
Выберите водовыпуск	Выберите водовыпуск	Сельхозкультура						
Сохранить договор		Распечатать большой договор		Распечатать малый договор		Удалить		

Выберите требуемый водовыпуск как на рисунке выше, после чего правее выберите необходимую сельхозкультуру из всплывающего списка, кликнув по полю Выберите сельхозкультуру, как на рисунке ниже

Список водовыпусков		Плановая структура сева						
Выберите водовыпуск	Выберите водовыпуск	Сельхозкультура	Общ. площ. (га)	Вес. пол. (га)	Осен. пол. (га)	КТП	КВХ	X
Виноградный №51 -> Виноградный	Вознесенский №55 -> Вознесенский	Картофель *						
	Глубокий №46 -> Глубокий	Конопля						
	Глубокий №47 -> Глубокий	Кормовая свекла						
	Глубокий №48 -> Глубокий	Кукуруза на зерно *						
	Глубок плодп №49 -> Глубокий	Кукуруза на силос						
	Дунганский №45 -> Дунганский	Культурные пастбища						
	Садовый-1 №52 -> Вознесенский	Лес						
	Садовый-2 №53 -> Вознесенский	Многолетние травы *						
	Садовый-3 №54 -> Вознесенский	Овощи *						
Выберите водовыпуск	Выберите водовыпуск	Сельхозкультура						
Сохранить договор		Распечатать большой договор		Распечатать малый договор		Удалить		

Для строк, не отмеченных во всплывающем списке знаком * после наименования с/х культуры, нормы полива отсутствуют. В примере выше таковыми являются несколько сельхозкультур, включая **Подсолнечник**. Если Вы выберите его и нажмете на знак **+**, программа сообщит об ошибке надписью красного цвета

Выберите водовыпуск	Выберите водовыпуск	Сельхозкультура	Общ. площ. (га)	Вес. пол. (га)	Осен. пол. (га)	КТП	КВХ	X
Виноградный №51 -> Виноградный	Вознесенский №55 -> Вознесенский	Подсолнечник						
С/х культура без нормы полива								
Сохранить договор		Распечатать большой договор		Распечатать малый договор		Удалить		

Введите нормы полива для таких культур в Редакторе режимов орошения.

Выберите сельхозкультуру, отмеченную знаком звездочка (*) и нажмите кнопку **+** справа. Данная сельхозкультура появится в Структуре сева, как на примере ниже

Список водовыпусков		Плановая структура сева						
Выберите водовыпуск	Выберите водовыпуск	Сельхозкультура	Площадь (га)	Вес. пол. %	Осен. пол. %	КТП	КВХ	X
Виноградный №51 -> Виноградный	Вознесенский №55 -> Вознесенский	Овощи *	200	100	100	0.78	0.85	X
Выберите водовыпуск	Выберите водовыпуск	Сельхозкультура						
Сохранить договор		Распечатать большой договор		Распечатать малый договор		Удалить		

Введите для нее посевную площадь в гектарах, например, 200. Следом за колонкой **Площадь (га)** расположены две другие: **Весен. пол. (%)** и **Осен. пол. (%)**, определяющие какой процент общей площади, занятой данной культурой, охватывается влагонакопительными поливами весной и осенью, соответственно. По умолчанию оба значения равны 100%. Введите необходимые значения, если они отличаются от величин по умолчанию. Данные проценты применяются, если только в нормах полива присутствуют весенний и/или осенний поливы. Необходимо помнить, что все три колонки: Площадь (га), Весен. пол. (%) и Осен. пол. (%) применяются к одному полю и действуют для одного календарного года. Это значит, что, если для одного поля применяется осенне-весенний полив, когда одна часть поля поливается осенью текущего года, а вторая весной следующего года, то необходимо разделить эти два полива на два года - осенний полив должен быть включен в план текущего года, а весенний – в план следующего.

Для каждой с/х культуры необходимо заполнить еще два показателя: КТП - КПД техники полива и КВХ - КПД внутрихозяйственной сети. КТП определяет потери воды на поле во время полива и зависит от технологии полива, второй КВХ определяет потери воды во время ее доставки от подающего водовыпуска до поля по каналам внутрихозяйственной сети. По умолчанию КПД техники полива равен рекомендованному значению 0.78, а для КПД внутрихозяйственной сети – 0.85. Измените их, если требуются иные значения. Продолжайте вводить другие сельхозкультуры и необходимые значения КПД для них. После завершения ввода всех культур для одного водовыпуска обязательно сохраните договор – выбранный водовыпуск появится в списке водовыпусков

+ Список водовыпусков		Плановая структура сева						
Водовыпуск	Канал	Сельхозкультура	Площадь (га)	Вес. пол. %	Осен. пол. %	КТП	КВХ	X
<input type="radio"/> Виноградный №51	Виноградный	Картофель	100	20	80	0.78	0.85	X
		Овощи	200	50	50	0.78	0.85	X

Выберите водовыпуск | Выберите водовыпуск | Сельхозкультура | Выберите сельхозкультуру | +

Сохранить договор | Распечатать большой договор | Распечатать малый договор | Удалить

В режиме ввода фактической структуры сева между вводами водовыпуска и сельхозкультуры добавлена кнопка **План -> Факт**,

Выберите водовыпуск | Выберите водовыпуск | **План -> Факт** | Сельхозкультура | Выберите сельхозкультуру | +

которая позволяет копировать плановую структуру сева в фактическую. Эта функция удобна в том случае, если плановая структура незначительно отличается от фактической и последнюю необходимо слегка подправить.

Снизу блока 3 расположены четыре кнопки: **«Сохранить договор»**, **«Распечатать большой договор»**, **«Распечатать малый договор»** и **«Удалить»**. При плохом Интернете время от времени сохраняйте введенные данные, нажимая на кнопку **«Сохранить договор»**. Кнопка **«Удалить»** служит для удаления всего договора вместе со структурой сева. Чтобы удалить сельхозкультуру из структуры сева, кликните по

значку X в правой колонке соответствующей строки данной таблицы и сохраните договор.

Кнопки «**Распечатать большой договор**» и «**Распечатать малый договор**» служат для вывода текста договора в файл формата PDF, который может быть распечатан и/или сохранен на локальный диск. Сохраненный договор также может быть распечатан в любое время. Разработайте для себя систему имен для файлов договоров при сохранении.

Если во всплывающем списке необходимого водовыпуска нет, это значит, что, либо он еще не введен, либо не привязан к гидроучастку. В первом случае кликните на значок **+** слева от заголовка **Список водовыпусков** для вызова Редактора Ирригационной сети и ввода необходимого водовыпуска. Во втором случае вызовите Редактор гидроучастков из пункта Справочники Главного меню и свяжите данный водовыпуск с гидроучастком, в который он входит.

Блок 4 – Сметно-финансовый план не заполняется. Это итоги расчета общей площади сева, объема требуемой поливной воды и стоимости услуг по водоподаче.

Сметно-финансовый план

Сроки водоподачи	Площадь, га	Объем водоподачи, тыс. м3	Тариф за 1 м3 воды, сом	Стоимость поданной воды, сом
1 и 4 кварталы		28	0.01	280
2 и 3 кварталы		3157	0.03	94710
ИТОГО:	300	3185		94990

Показать расчёт

Внизу блока 4 имеется кнопка «**Показать расчет**», которая используется для просмотра деталей расчета сметно-финансового плана. Форма расчета имеет следующий вид

Расчет сметно-финансового плана

Хозяйство АВП Сретенка; Аймак Ак-Сууский; Район Московский; Область Чуйская						
Водовыпуск Виноградный №51; Канал Виноградный; Орос. система Сокулук р. (ЧБУВХ); Гидроучасток Сокулук						
Картофель; Площадь; 100 га; КПД: 0.78; КВХ: 0.85						
Ном. полива	Вид полива	Нач. дата	Кон. дата	К-во дней	Объем, л/сек	Площадь (га)
1	1-й полив	2018-05-01	2018-05-10	10	134	100
2	след. полив	2018-05-20	2018-06-01	13	123	100
3	след. полив	2018-06-15	2018-06-25	11	134	100
4	след. полив	2018-07-05	2018-07-15	11	134	100
5	след. полив	2018-07-25	2018-08-05	12	127	100
Итого по с/х культуре				57	652	100
Овоци; Площадь; 200 га; КПД: 0.78; КВХ: 0.85						
Ном. полива	Вид полива	Нач. дата	Кон. дата	К-во дней	Объем, л/сек	Площадь (га)
1	1-й полив	2018-05-11	2018-05-28	18	342	200
2	след. полив	2018-05-29	2018-06-12	15	321	200
3	след. полив	2018-06-13	2018-06-27	15	296	200
4	след. полив	2018-06-28	2018-07-12	15	237	200
5	след. полив	2018-07-13	2018-07-27	15	228	200
6	след. полив	2018-07-28	2018-08-11	15	261	200
7	след. полив	2018-08-12	2018-08-27	16	256	200
8	след. полив	2018-08-28	2018-09-12	16	261	200
9	осен. полив	2018-09-13	2018-10-04	22	134	100
Итого по с/х культуре				147	2336	200
Итого по водовыпуску:		Водопотребление, л/сек		2988		
		Водоподача, л/сек		3601		
		Водоподача, тыс.м3		3185		
		Стоимость, сом		94990		
Всего по хозяйству		Водопотребление, л/сек		2988		
		Водоподача, л/сек		3601		
		Водоподача, тыс.м3		3185		
		Стоимость, сом		94990		

Заметьте, что строка с поливом 9 для овощей на рисунке выше имеет площадь 100 га, которая отличается от других поливов, где площадь 200 га. Это произошло из-за того, что в структуре сева для этой культуры процент площади осеннего полива определен в 50%.

Самый нижний блок 5, содержит План водоподачи и гектарополивов, являющийся приложением 1 к договору.

Приложение 1 к договору № 1 от 2018-07-26

План водоподачи и гектарополивов

Хозяйство АВП	Дары природы:			Аймак Полтавский:			Район Жайылский:			Область Чуйская			Август			Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			
	Март	И	II	III	И	II	III	И	II	III	И	II	III	И	II	III	И	II	III	И	II	III	И	II	III
Гектарополивы, га	116	213	193	175	181	595	421	428	627	681	526	515	482	456	425	327	299	346	690	201	429	340	542		
Гектарополивы нарастающим итогом, га	116	329	522	697	878	1473	1894	2322	2949	3630	4156	4671	5153	5609	6034	6361	6660	7006	7696	7897	8326	8666	9208		
Водоподача, л/сек	269	433	433	384	381	936	734	724	1160	1239	1024	1000	949	824	839	674	547	594	956	344	481	385	541		
Водоподача, тыс.м3	232	411	374	332	329	809	634	688	1003	1070	885	864	820	783	725	582	520	513	826	297	416	333	514		
Водоподача нарастающим итогом, тыс. м3	232	643	1017	1349	1678	2487	3121	3809	4812	5882	6767	7631	8451	9234	9959	10541	11061	11574	12400	12697	13113	13446	13960		

3.2. Планы сева

В ИСВ имеется несколько видов плана сева. Они используются для получения сводных данных о площади поливных земель в различных разрезах. Все планы построены по единому образцу. Вверху страницы имеется управляющая таблица с фильтром и другими управляющими элементами. В зависимости от вида плана вид таблицы может слегка меняться

Республика	<input checked="" type="checkbox"/>	Год	План	<input checked="" type="radio"/>
Область	<input checked="" type="checkbox"/>	2018	Факт	<input type="radio"/>
Район	<input checked="" type="checkbox"/>	Печатать		
Водовыпуск	<input checked="" type="checkbox"/>	Обновить		
Хозяйство	<input checked="" type="checkbox"/>			

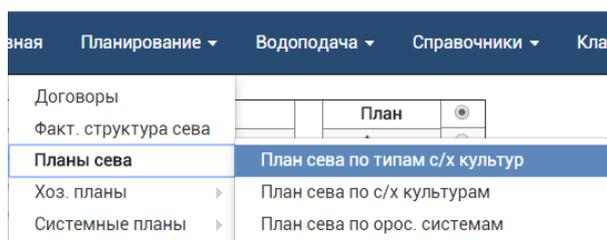
Слева таблицы в приведенном примере имеется 5 строк. Для четырех из них, кроме верхней, можно сделать выбор необходимого значения из всплывающих списков. Например, если кликнуть по полю **Выберите водовыпуск**, появится всплывающий список, в котором можно найти нужный водовыпуск - количество хозяйств в списке ниже сразу сократится до тех из них, которые будут использовать выбранный водовыпуск для полива. Точно также сократится и сам план. Аналогичные действия можно произвести и с другими строками управляющей таблицы. Например, если выбрать район, план сева будет рассчитан только для данного района.

Чекбоксы в третьей колонке используются для отображения или скрытия соответствующих данных. Если чекбокс в строке Хозяйство выключить, а в строке Водовыпуск включить, это будет означать, что данные по хозяйствам отображаться в плане не будут, но информация по водовыпускам внутри районов останется видна.

Не забудьте выбрать нужный год расчета из списка. Радиокнопки План-Факт предназначены для выбора Плановой или Фактической структуры сева, соответственно. Кнопка **Обновить** предназначена для перерасчета плана после произведенных изменений в управляющей таблице. Кнопка **Печатать** служит для

вывода плана в файл формата PDF для его последующего сохранения на диск и/или печати.

Для вызова плана сева требуемого вида в Главном меню страницы выберите пункт Планирование. Сразу под ним появится подменю второго уровня. Выберите в нем пункт Планы сева, после чего справа возникнет подменю третьего уровня. Выберите в нем требуемый вид плана, например, План сева по типам с/х культур, как на рисунке ниже



3.2.1. План посева сельскохозяйственных культур на орошаемых землях

Данный план предназначен для получения сводных сведений о посевных площадях для заранее выбранных сельхозкультур

Республика	<input type="checkbox"/>	Год	План	<input type="radio"/>
Область	Выберите область	2018	Факт	<input type="radio"/>
Район	Иссык-Атинский	<input type="button" value="Печатать"/> <input type="button" value="Обновить"/>		
Водовыпуск	Выберите водовыпуск			
Хозяйство	Все хозяйства			

ПЛАН посева сельскохозяйственных культур на орошаемых землях

Область: Чуйская

Район: Иссык-Атинский

Дата расчета: 20-07-2018

Область	Всего орош. земель, га	в том числе													Итого орошаемой пашни	поливные угодья, га			Итого поливных угодий
		Орошаемая пашня, га														сады, виноградники	приусадебные участки	прочие	
		зерновые	многолетние	кукуруза на зерно	овощи	картофель	сах. свекла	хлопок	фасоль	рис	табак	масличные	кукуруза на силос	прочие					
АВП Торлу (Туз)	1140	700	290	0	0	0	140	0	0	0	0	0	0	10	1140	0	0	0	0
ВОДОВЫПУСК 4568, Р-13-1	1140	700	290	0	0	0	140	0	0	0	0	0	0	10	1140	0	0	0	0
АВП Жаны-Тилек	1272	551	190	240	10	0	209	0	0	0	0	0	67	5	1272	0	0	0	0
АВП Торлу (Туз)	23	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0
ВОДОВЫПУСК Р-20-НР1, Р-20 (вбчк)	1295	551	190	263	10	0	209	0	0	0	0	0	67	5	1295	0	0	0	0
АВП Гок Чаар	200	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0
АВП Жаны-Тилек	1150	807	130	80	40	0	70	0	0	0	0	0	8	15	1150	0	0	0	0
АВП Золотая Нива	200	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0
АВП Торлу (Туз)	1220	580	430	0	160	0	50	0	0	0	0	0	0	0	1220	0	0	0	0
ВОДОВЫПУСК Р-6-НР1, Р-6	2770	1387	560	80	600	0	120	0	0	0	0	0	8	15	2770	0	0	0	0
Бейшекеева	7	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
ВОДОВЫПУСК ТЕСТ, к-л Чумыш	7	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
Район Иссык-Атинский	5212	2638	1040	350	610	0	469	0	0	0	0	0	75	30	5212	0	0	0	0

Настройте управляющую таблицу - то есть выберите необходимый год расчета, отметьте радиокнопкой какую структуру сева Вы хотите использовать – плановую или фактическую. Если Вы являетесь специалистом РУВХ, у вас нет возможности изменить область и район – они predetermined для Вас. Для специалистов БУВХ в пределах своей области может быть выбран район. Для уровня Центрального аппарата ДВХиМ возможен выбор и области, и района.

Если вы хотите показать в Вашем плане информацию по всем хозяйствам одного района с итогом по нему, выберите необходимый район (если он не predetermined)

и включите чекбоксы только для строк Район и Хозяйство, для остальных 3 строк: Республика, Область и Водовыпуск чекбоксы должны быть отключены

Республика	<input type="checkbox"/>	Год	План	<input checked="" type="radio"/>
Область	Выберите область	2018	Факт	<input type="radio"/>
Район	Иссык-Атинский	Печатать		
Водовыпуск	Выберите водовыпуск	Обновить		
Хозяйство	Все хозяйства			

Если же вы являетесь работником Центрального аппарата ДВХиМ и желаете получить план по всем районам с итогами областям и в целом по республике, Вам необходимо включить чекбоксы для строк Республика, Область и Район. Для уровней Водовыпуск и Хозяйство отключите их

Республика	<input checked="" type="checkbox"/>	Год	План	<input checked="" type="radio"/>
Область	Выберите область	2018	Факт	<input type="radio"/>
Район	Выберите район	Печатать		
Водовыпуск	Выберите водовыпуск	Обновить		
Хозяйство	Все хозяйства			

Не забывать использовать кнопку **Обновить** для перерасчета плана после произведенных изменений в управляющей таблице.

3.2.2. Плановое использование поливных земель по типам культур

На рисунке ниже показана страница для отображения Планового использования поливных земель по типам культур. В отличие от предыдущего документа, в данном плане сева информация о посевных площадях группируется по типам сельхозкультур. Инструкция по работе с управляющей таблицей такая же, как в предыдущем плане сева (см. п. 3.3 и 3.3.1)

Республика	<input checked="" type="checkbox"/>	Год	План	<input checked="" type="radio"/>
Область	Выберите область	2018	Факт	<input type="radio"/>
Район	Выберите район	Печатать		
Водовыпуск	Выберите водовыпуск	Обновить		
Хозяйство	Все хозяйства			

Плановое использование поливных земель по типам культур

Дата расчета: 07-06-2018

Название	Всего	Зерновые	Кормовые	Овощные	Сады, виноград	Технические
КХ Красный Октябрь	2390	500	540	1000	0	350
ВОДОВЫПУСК в/в Александровский,	2390	500	540	1000	0	350
АВП Чистые пруды	100	0	100	0	0	0
ОсОО Крупская	495	291	54	88	62	0
ВОДОВЫПУСК Виноградный №51, Виноградный	595	291	154	88	62	0
АВП Чистые пруды	853	315	315	170	0	53
ВОДОВЫПУСК Вознесенский №55, Вознесенский	853	315	315	170	0	53
ОсОО Крупская	18	0	0	18	0	0
ВОДОВЫПУСК Глубок плодос №49, Глубокий	18	0	0	18	0	0
КХ Красный Октябрь	1500	0	0	1500	0	0
ВОДОВЫПУСК Новотроицкий,	1500	0	0	1500	0	0
Район Московский	5356	1106	1009	2776	62	403
ОБЛАСТЬ Чуйская	5356	1106	1009	2776	62	403
ВСЕГО ПО РЕСПУБЛИКЕ	5356	1106	1009	2776	62	403

$$Q_{\text{ср}}^{\text{нетто}} = \frac{w * m * t_f}{86.4 * t_n * t_d * \eta_{\text{ТП}}},$$

где w - площадь поля, m - поливная норма в (м³/га), t_f - количество дней из периода полива, приходящихся на текущую декаду, t_n - продолжительность периода полива по норме в днях, t_d - продолжительность декады в днях, $\eta_{\text{ТП}}$ - КПД техники полива.

Сельхозкультуры одного хозяйства затем группируются по водовыпускам. Итоговая таблица хозяйственного плана для одного водовыпуска показана ниже

Итого: водовыпуск Р-20-НР1																															
Водопотребл. (л/сек)	63	126	126	126	321	451	618	632	646	669	515	674	669	645	540	481	449	237	229	113	113										
α	0.09	0.19	0.19	0.19	0.48	0.67	0.92	0.94	0.96	0.99	0.76	1.00	0.99	0.96	0.80	0.71	0.67	0.35	0.34	0.17	0.17										
η_{max}	0.80																														
КТП	0.71	0.69	0.69	0.69	0.76	0.78	0.79	0.79	0.80	0.80	0.79	0.80	0.80	0.80	0.79	0.78	0.78	0.74	0.74	0.68	0.68										
Водоподача, л/сек	89	182	182	182	422	578	781	796	812	837	655	842	837	811	684	615	576	320	311	167	167										
Водоподача, тыс.м3	76	173	157	157	365	499	675	756	701	723	566	728	723	771	591	531	547	276	268	144	144										
Водоподача нарастающим итогом, тыс. м3	76	249	406	563	928	1427	2101	2858	3559	4282	4848	5576	6299	7070	7660	8192	8739	9015	9283	9427	9571										
Гектарополиты, га	20	45	40	40	105	161	248	286	274	286	222	281	279	294	227	198	203	101	97	60	60										
Гектарополиты нараст.итогом, га	20	65	105	146	251	411	659	945	1219	1504	1727	2008	2286	2580	2808	3006	3209	3310	3407	3467	3526										

Водоподача во внутрихозяйственную сеть из межхозяйственных рассчитывается с учетом потерь воды во внутрихозяйственных каналах, которые определяются коэффициентом η_{max} - КПД внутрихозяйственной сети (КВХ). Влияние подаваемого расхода по декадам поливного периода на принятое η_{max} учитывается через поправочный коэффициент α , на который умножается η_{max} для каждой декады. Поправочный коэффициент устанавливается из зависимости:

$$\alpha = \frac{Q_i^{\text{нетто}}}{Q_{\text{max}}^{\text{нетто}}}$$

где $Q_{\text{нт,max}}$ и $Q_{\text{нт,i}}$ - максимальное и текущее декадное водопотребление соответственно в расходах за поливной период (л/сек). Вычисление подекадного КПД, учитывающего потери воды на фильтрацию в зависимости от α выполняется с использованием номограмм в табличном виде, составленных по формулам академика Костякова.

Данные всех водовыпусков одного хозяйства группируются в итоговую таблицу, показанную ниже

Всего:																																
Водоподача, тыс.м3	149	313	313	313	1074	1390	1649	1466	1297	1331	969	1246	1239	1200	998	913	860	495	483	220	220											
Водоподача, тыс.м3	52	125	114	114	563	702	751	637	420	427	272	348	347	369	272	257	270	151	149	46	46											
Водоподача нарастающим итогом, тыс. м3	52	177	291	405	968	1670	2421	3058	3478	3905	4177	4525	4872	5241	5513	5770	6040	6191	6340	6386	6432											
Гектарополиты, га	14	30	28	28	168	225	252	224	156	160	98	123	122	128	95	88	92	47	46	20	20											
Гектарополиты нараст.итогом, га	14	44	72	100	268	493	745	969	1125	1285	1383	1506	1628	1756	1851	1939	2031	2078	2124	2144	2164											

Хозяйственный план рассчитывается для одного хозяйства, выбор которого производится в управляющей таблице в верхней части страницы. Кнопка **Обновить** должна использоваться каждый раз при перерасчете плана после изменения планового года или хозяйства. По кнопке **Печать** данный документ выводится в файл формата PDF, который затем может быть сохранен на локальном диске и/или распечатан.

3.3.2. План хоздоговорной водоподачи

План хоздоговорной водоподачи предназначен для получения сводных планов подачи воды по хозяйствам, районам, областям и в целом по стране. Возможна их комбинация, которая осуществляется за счет установки параметров в управляющей

таблице. На примере ниже показан план водоподачи по хозяйствам Московского района с итогом по данному району. Это выполнено за счет выбора района и включения соответствующих чекбоксов.

Справа в верхней части управляющей таблицы указывается год, а для квартала могут быть выбраны следующие опции: **Все**, **1**, **2**, **3**. Опция **Все** означает отображение плановой информации за все месяцы года с итогом по кварталам. Ниже показан пример такого плана

Республика		<input type="checkbox"/>	Квартал	Все	Год	2018	<input type="checkbox"/>	
Область	Выберите область	<input type="checkbox"/>	Печатать					<input type="checkbox"/>
Район	Московский	<input checked="" type="checkbox"/>						
Хозяйство	Выберите хозяйство	<input checked="" type="checkbox"/>	Обновить					<input type="checkbox"/>

ПЛАН ХОЗДОГОВОРНОЙ ВОДОПОДАЧИ (ТЫС.МЗ) НА 2018 ГОД

Дата расчета: 26-08-2018

Наименование	Площ. хоз. дог. в/п га	I квартал					II квартал					III квартал					IV квартал				нараст. итогом за год
		январь	февраль	март	итого	нараст. итогом	апрель	май	июнь	итого	нараст. итогом	июль	август	сентябрь	итого	нараст. итогом	октябрь	ноябрь	декабрь	итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Московский район																					
АВП Ак-Жол-Суу	1853			1064	1064	1064	1526	3630	4141	9297	10361	4591	2540	1327	8458	18819					18819
АВП Чин-Фи	131						12	156	193	361	361	212	192	129	533	894	131	16		147	1041
АВП Чистые пруды	1089			403	403	403	701	1599	2544	4844	5247	2053	1692	1244	4989	10236	459	158		617	10853
ОКХ им. Энегльса	1685			147	147	147	363	1385	1850	3598	3745	879	604	677	2160	5905	724	285		1009	6914
ОсОО Крупская	18							34	48	82	82	40	43	34	117	199	4			4	203
Итого по району:	4776			1614	1614	1614	2602	6804	8776	18182	19796	7775	5071	3411	16257	36053	1318	459		1777	37830

Если вместо опции **Все** выбрать номер квартала, например, **2**, то вид формы плана изменится – вместо всего года будут показаны данные за 3 месяца выбранного квартала с разбивкой на декады.

Республика		<input type="checkbox"/>	Квартал	2	Год	2018	<input type="checkbox"/>	
Область	Выберите область	<input type="checkbox"/>	Печатать					<input type="checkbox"/>
Район	Московский	<input checked="" type="checkbox"/>						
Хозяйство	Выберите хозяйство	<input checked="" type="checkbox"/>	Обновить					<input type="checkbox"/>

ПЛАН ХОЗДОГОВОРНОЙ ВОДОПОДАЧИ НА 2 КВАРТАЛ 2018 ГОДА

Дата расчета: 26-08-2018

Наименование	Площ. хоз. дог. в/п га	Апрель					Май					Июнь					нараст. итогом за год
		I	II	III	итого	нараст. итогом	I	II	III	итого	нараст. итогом	I	II	III	итого	нараст. итогом	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Московский район																	
АВП Ак-Жол-Суу	1853	617	497	412	1526	1526	1541	503	1586	3630	5156	1067	1584	1490	4141	9297	10361
АВП Чин-Фи	131		3	9	12	12	41	59	56	156	168	63	67	63	193	361	361
АВП Чистые пруды	1089	234	204	263	701	701	351	550	698	1599	2300	828	885	831	2544	4844	5247
ОКХ им. Энегльса	1685	89	64	210	363	363	408	416	561	1385	1748	594	700	556	1850	3598	3745
ОсОО Крупская	18						16	18	34	34	34	17	16	15	48	82	82
Итого по району:	4776	940	768	894	2602	2602	2341	1544	2919	6804	9406	2569	3252	2955	8776	18182	19796

Если в управляющей таблице выключить чекбокс в строке хозяйств, то в выходной таблице данные по хозяйствам будут отсутствовать, но останется итог по району как на рисунке ниже

Республика		<input type="checkbox"/>	Квартал	2	Год	2018	<input type="checkbox"/>	
Область	Выберите область	<input type="checkbox"/>	Печатать					<input type="checkbox"/>
Район	Московский	<input checked="" type="checkbox"/>						
Хозяйство	Выберите хозяйство	<input type="checkbox"/>	Обновить					<input type="checkbox"/>

ПЛАН ХОЗДОГОВОРНОЙ ВОДОПОДАЧИ НА 2 КВАРТАЛ 2018 ГОДА

Дата расчета: 26-08-2018

Наименование	Площ. хоз. дог. в/п га	Апрель					Май					Июнь					нараст. итогом за год
		I	II	III	итого	нараст. итогом	I	II	III	итого	нараст. итогом	I	II	III	итого	нараст. итогом	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Московский район	4776	940	768	894	2602	2602	2341	1544	2919	6804	9406	2569	3252	2955	8776	18182	19796

- Соседний водовыпуск выше по течению
- Расстояние до соседнего водовыпуска выше по течению
- Степень водопроницаемости (слабая, средняя, сильная) между двумя соседними водовыпусками

Программа расчета системного плана рассчитана на обработку следующих простейших отношений между поливной водой и водовыпусками/гидропостами, а также их комбинаций:

- a) Через водовыпуск происходит подача воды во внутривладельческие каналы для полива подвешенных площадей.
- b) Через водовыпуск происходит забор воды в подчиненные межхозяйственные каналы.
- c) Мимо водовыпуска вода проходит по каналу вниз по течению.

Алгоритм расчета системного плана

- a) По парам соседних по течению водовыпусков программа отслеживает все связанные цепочки и определяет в них самые низшие по течению и самые верхние, а также отмечает те водовыпуски, в которых происходит соединение двух и более цепочек.
- b) Определяется один из самых низших водовыпусков β .
- c) Для него рассчитывается объем водоподдачи $Q_{\beta}^{\text{подача}}$ для всех хозяйств, имеющих под ним подвешенные поливные площади.
- d) Для участка канала между данным водовыпуском и его ближайшим соседом выше по течению γ рассчитываются потери воды $Q_{\gamma\beta}^{\text{пот}}$.
- e) Для водовыпуска γ вычисляется объем забора воды для участка канала $\gamma\beta$ как

$$Q_{\gamma\beta}^{\text{забор}} = Q_{\beta}^{\text{подача}} + Q_{\gamma\beta}^{\text{потери}}$$
- f) Если водовыпуск γ не является точкой соединения двух цепочек водовыпусков, для него вычисляется сумма объемов подачи воды в подвешенные под данным водовыпуском хозяйства $Q_{\gamma}^{\text{подача}}$ и водозабора для хозяйств ниже по течению $Q_{\gamma\beta}^{\text{забор}}$. В противном случае обработка данной цепочки завершается.
- g) Далее находится следующий низший водовыпуск и действия c) – f) повторяются.
- h) После того, как для водовыпусков, являющихся точками соединения, будут обработаны все подчиненные цепочки, для них рассчитывается суммарный объем всех водозаборов + водоподача на подвешенные площади.
- i) Процесс расчета продолжается до самых верхних водовыпусков, у которых отсутствуют соседи выше по течению.

4. Водоподача

Раздел **Водоподача** предназначен для организации и учета поливной воды, предоставленной хозяйствам-водопользователям. В раздел входит ведение следующих документов:

- Журнала водоподачи
- Акт водоподачи
- Счет-фактура
- Справки по водозабору
- Декадной ведомости

4.1. Журнал водоподачи

Журнал водоподачи – основной документ, по которому осуществляется учет поданной воды хозяйствам и по которому производится расчет оплаты услуг РУВХ.

Область	Выберите область	Год	<input checked="" type="radio"/> Водоподача
Район	Московский	2018	<input type="radio"/> Водозабор

Журнал водоподачи

Список хозяйств

Хозяйство	Район	ГП
<input checked="" type="radio"/> АВП Ак-Жол-Суу	Московский	2
<input type="radio"/> АВП Беш-Терек	Московский	0
<input type="radio"/> АВП Назар-Суу	Московский	1
<input type="radio"/> АВП Нарботосуу	Московский	1
<input type="radio"/> АВП Сретенка	Московский	1
<input type="radio"/> АВП СХМ	Московский	0
<input type="radio"/> АВП Чин-Фи	Московский	0
<input type="radio"/> АВП Чин-Сары	Московский	1

Список водовыпусков

Водовыпуск, канал	Орос. система
<input type="radio"/> Виноградный №51, Виноградный	Сокулук
<input checked="" type="radio"/> Глубокий №47, Глубокий	Сокулук

Водовыпуск:

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>							

АВП Ак-Жол-Суу, водовыпуск Глубокий №47, канал Глубокий, 2 декада, Апрель, 2018

№ дня	Утро (л/с)	Вечер (л/с)	Средн. (л/с)	№ дня	Утро (л/с)	Вечер (л/с)	Средн. (л/с)
21	15	15	15	↓	26		
22	10	10	10	↓	27		
23				↓	28		
24				↓	29		
25				↓	30		
					31		

Управляющая таблица здесь такая же, как и в заявке на воду – она состоит из выбора области, района, года и радиокнопок для выбора ввода Водоподачи или Водозабора.

Левая часть страницы включает три элемента: две таблицы и всплывающий список. Первая таблица (таб. 1) - список хозяйств, предназначенный для выбора хозяйства. Под ним расположена вторая таблица (таб. 2) со списком водовыпусков, используемых выбранным хозяйством для полива своих посевов. Первоначально (в начале сезона) списки водовыпусков для каждого хозяйства пустые. Для их пополнения служит 3-ий элемент - всплывающий список с водовыпусками всего района

Водовыпуск

Выберите требуемое хозяйство, а для него найдите необходимый водовыпуск в списке водовыпусков (таб. 2). Если таковой отсутствует, выберите его из всплывающего списка

АВП Чистые пр	Выберите водовыпуск
Ак-Суйский а/с	Виноградный №51, Виноградный
Ак-Суйское АТ	Вознесенский №55, Вознесенский
	Глубокий №46, Глубокий
	Глубокий №47, Глубокий
	Глубокий №48, Глубокий
Вс	Глубок плодоп №49, Глубокий
Глубокий №46,	Дунганский №45, Дунганский
	Садовый-1 №52, Вознесенский
	Садовый-2 №53, Вознесенский
	Садовый-3 №54, Вознесенский
Водовыпуск	Выберите водовыпуск

После выбора данный водовыпуск не переместится в список водовыпусков выше, а останется в поле выбора до тех пор, пока не будет сохранен

 Список водовыпусков

Водовыпуск, канал	Орос. система
Глубокий №46, Глубокий	Сокулук

Водовыпуск

Укажите радиокнопкой в декадной линейке сверху правой части журнала требуемую декаду и месяц, для которых вы хотите ввести учетные данные

Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Октябрь			Ноябрь					
I	II	III																											
<input type="radio"/>																													

Декады, для которых уже введена информация по учету водоподачи, в линейке подсвечиваются серым цветом. В примере выше для 2 декады апреля уже введены данные. А для ввода или просмотра выбрана 3 декада апреля.

После выбора декады под декадной линейкой появится надпись с наименованиями хозяйства, водовыпуска и его канала, а также номер выбранной декады, месяц и год, например,

Хозяйство АВП Нарботосуу, водовыпуск Глубокий №46, канал Глубокий, 2 декада, Апрель, 2018

Ниже под этой надписью расположена таблица для ввода количества поданной воды в л/сек. В зависимости от декады и месяца меняется нумерация дней, а также их количество.

№ дня	Утро (л/с)	Вечер (л/с)	Средн. (л/с)		№ дня	Утро (л/с)	Вечер (л/с)	Средн. (л/с)	
11				↓	16				↓
12	100	100		↓	17				↓
13			100	↓	18				↓
14				↓	19				↓
15				↓	20				↓

Введите необходимые значения и сохраните в базу данных, кликнув по кнопке Сохранить. В дальнейшем, при отсутствии среднего значения для какого-либо дня будет использоваться сумма утреннего и вечернего измерений, деленная на 2.

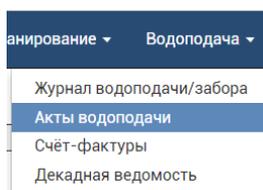
Стрелка в последней колонке каждого дня позволяет скопировать значения из выбранного дня во все последующие дни данной декады. Например, если кликнуть на стрелку для 12-го дня, то значения 100 для колонок Утро и Вечер и пустое значение для Среднего скопируются во все дни с 13-го по 20-е, затерев их прежние значения, как на рисунке ниже

№ дня	Утро (л/с)	Вечер (л/с)	Средн. (л/с)		№ дня	Утро (л/с)	Вечер (л/с)	Средн. (л/с)	
11				↓	16	100	100		↓
12	100	100		↓	17	100	100		↓
13	100	100		↓	18	100	100		↓
14	100	100		↓	19	100	100		↓
15	100	100		↓	20	100	100		↓

После сохранения данных вновь введенный водовыпуск появится в таблице со списком водовыпусков (таб. 2). В дальнейшем его уже не нужно вводить до конца текущего года, можно просто найти и кликнуть по нему в списке водовыпусков.

4.2. Акт вододачи

Акт вододачи готовится в РУВХ и является двухсторонним документом, подтверждающим объем воды и стоимость услуг по ее подаче хозяйству за месяц. Вызов страницы с актом вододачи осуществляется из Главного меню, пункт **Водоподача -> Акты вододачи**



Пример документа представлен ниже

Область	Выберите область ▼	<input type="checkbox"/> Хозяйство
Район	Московский ▼	<input checked="" type="checkbox"/> АВП Ак-Жол-Суу
Месяц	Апрель ▼	<input type="checkbox"/> АВП Назар-Суу
Год	2018 ▼	<input type="checkbox"/> АВП Нарботосуу
<input type="button" value="Обновить"/> <input type="button" value="Печатать"/>		<input type="checkbox"/> АВП Чистые пруды
		<input type="checkbox"/> ОсОО Крупская

Московское РУВХ, с. Беловодское, ул. Ленина 64, ИНН

Акт № 01116-04 за услуги по подаче воды
по хозяйству АВП Ак-Жол-Суу за Апрель 2018 г.

На основании ведомостей подачи-приема поливной воды получено:

Объем оросительной воды, тыс.м3	Цена за 1000 м3, сом	Сумма, сом
43200	30	1296000
Всего к оплате		1296000

Всего за месяц один миллион двести девяносто шесть тысяч сом

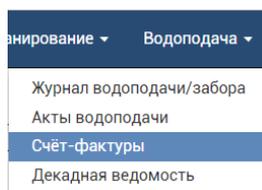
Руководитель РУВХ	У.К. Саадаков
Руководитель хозяйства	К. Алымбеков

Управляющая таблица, расположенная сверху страницы, содержит выбор области, района, месяца и года акта. Слева от таблицы находится список хозяйств с чекбоксами в левой колонке. Наличие чекбоксов означает, что для просмотра и распечатки актов можно выбрать несколько хозяйств одновременно. Список хозяйств содержит только те из них, для которых уже введены данные в журнал водоподачи за указанный месяц.

Для просмотра актов выберите область и/или район, если необходимо, затем укажите месяц и год, отметьте в чекбоксах те хозяйства, акты которых вы хотите увидеть, и нажмите кнопку **Обновить**. Если Вы кликните мышкой по кнопке **Печатать**, акты для выбранных хозяйств будут выведены в файл формата PDF, который затем может быть сохранен на локальный диск и/или распечатан на бумаге.

4.3. Счет-фактура

Счет-фактура выписывается РУВХ на основании Журнала водоподачи и Акта за услуги по подаче воды для каждого хозяйства и является основанием для оплаты услуг по водоподаче за месяц. Вызов страницы осуществляется из Главного меню, пункт **Водоподача -> Счет-фактуры**



Пример документа представлен ниже

Область	Выберите область	<input type="checkbox"/>	Хозяйство
Район	Выберите район	<input checked="" type="checkbox"/>	АВП Ак-Жол-Суу
Месяц	Апрель	<input type="checkbox"/>	АВП Назар-Суу
Год	2018	<input type="checkbox"/>	АВП Нарботосуу
<input type="button" value="Обновить"/> <input type="button" value="Печатать"/>		<input type="checkbox"/>	АВП Чистые пруды
		<input type="checkbox"/>	ОсОО Крупская
		<input type="checkbox"/>	

СЧЕТ-ФАКТУРА № 01116-04 от 2018-07-22 г.

Московское РУВХ, с. Беловодское, ул. Ленина 64, ИНН №

Кому АВП Ак-Жол-Суу

Тип поставки: за услуги по подаче воды

Дата поставки: Апрель 2018 г.

Объем водоподачи, тыс. м3	Наименование	По тарифу сом/ тыс.м3	Стоимость без НДС, сом	Ставка НДС	Сумма НДС
43200	Водоподача	30	1296000		

Всего за месяц один миллион двести девяносто шесть тысяч Сом

Руководитель РУВХ
Бухгалтер РУВХ

У.К. Саадаков
Ф. Фуфуза

4.4. Декадная ведомость

Декадная балансовая ведомость предназначена для получения подекадных отчетов по подаче и забору воды в разрезе хозяйств, гидроучастков, районов, областей и по стране в целом.

ДВХИМ		<input type="checkbox"/>	Год	2018	Месяц	Март	Декада	1	<input type="button" value="Показать"/>	<input type="button" value="Печатать"/>
Область	Выберите область	<input type="checkbox"/>								
Район	Выберите район	<input type="checkbox"/>								
Гидроучасток	Выберите гидроучасток	<input type="checkbox"/>								
Хозяйство	Выберите хозяйство	<input type="checkbox"/>								

Декадная балансовая ведомость

1 декада, Март, 2018 год Дата расчета 2018-09-03

Наименование	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Среднее за декаду	Сток за декаду, т.м3
Водозабор Р-12-9	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	817
Бель-Булак 3-12-9в/з	810	810	810	810	810	810	810	860	860	860	860	828	787
Жетыген Суу Р-12-9	50	50	50	50	50	50	50					32	30
Водоподача Р-12-9	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	817
КПД	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
Водозабор БЧК													

5. Порядок работы с ИСВ

Для успешной работы ИСВ с базой данных ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ необходимо выполнить следующие действия:

5.1. Открытие сайта ИСВ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Введите в адресную строку любого браузера (Google Chrome, Opera или других) адрес сайта

<http://wuse.water.gov.kg>

и нажмите клавишу Enter на клавиатуре.

5.2. Подготовка справочной информации

5.2.1. Редактор ирригационной сети

- Проверьте наличие используемых Вами оросительных систем в списке на левой панели Редактора. Введите те оросительные системы, которые отсутствуют в списке.
- Для каждой оросительной системы проверьте наличие всех входящих в нее каналов. Введите данные по отсутствующим каналам.
- Для каждого канала проверьте наличие всех входящих в него гидростов/водовыпусков, через которые осуществляется водоподача хозяйствам. Начните ввод с головного гидростова/водовыпуска.
- Если у Вас имеются схемы оросительных систем, каналов или гидростов/водовыпусков, переведите их в графический формат, например, JPG (отсканируйте или сфотографируйте) и добавьте их к соответствующим объектам ирригационной сети на вкладке **Схемы**.

5.2.2. Редактор гидроучастков

- Проверьте наличие всех гидроучастков под выбранным районом в списке районов/гидроучастков на левой панели Редактора и последовательно введите недостающие участки на вкладке **Инфо** правой панели.
- Обязательно свяжите каждый гидроучасток с входящими в него гидростами/водовыпусками на вкладке **Связи** правой панели.
- На вкладке **Схемы** добавьте имеющиеся схемы к соответствующим гидроучасткам, предварительно переведя их в графический формат.

5.2.3. Редактор агроклиматических зон

- В редакторе агроклиматических зон на правой панели проверьте наличие необходимых Вам АКЗ.
- Выберите район, а на вкладке **Связь АКЗ с районом** на правой панели добавьте новую зону, если в списке подходящей зоны нет. Отметьте все зоны, которые относятся к Вашему району.
- На вкладке **Связь АКЗ с оросительной системой** свяжите район и ваши АКЗ с оросительными системами.

5.2.4. Редактор режимов орошения

- Выберите в управляющей таблице вверху страницы одну из агроклиматических зон, с которыми вы собираетесь работать.
- Выберите одну из сельхозкультур в таблице на левой панели.
- На правой панели последовательно вводите начало, окончание и норму для каждого полива, не забывая указывать вид полива.

5.2.5. Редактор связи районов с хозяйствами

- Выберите район на левой панели и внимательно отметьте те хозяйства, которые к нему относятся.

5.2.6. Редактор хозяйств

- Введите новые хозяйства, если их не оказалось в списке.
- Проверьте полноту и правильность заполнения данных по каждому хозяйству и заполните недостающую информацию.

5.2.7. Редактор пользователей

- Откройте редактор и введите или отредактируйте информацию о необходимой персоне. Данный редактор может вызываться также изнутри других редакторов.

5.3. Планирование

5.3.1. Редактор договоров/самозаборов

- В управляющей таблице выберите район (если еще не выбран) и установите радиокнопками режимы ввода данных по договору или самозабору, а также по плановой или фактической структуре сева.
- Выберите хозяйство, данные для которого будут вводиться.
- Проверьте и дополните информацию о хозяйстве и, в случае работы с договором, о поставщике воды.
- Введите структуру сева по гидростам/водовыпускам и сельхозкультурам.

5.3.2. Расчет планов

- Рассчитайте планы сева и выведите их на экран и в файл в PDF-формате
- Рассчитайте планы водоподачи и выведите их на экран и в файл в PDF-формате
- Рассчитайте системные планы и выведите их на экран и в файл в PDF-формате

5.4. Учет водоподачи/водозабора

5.4.1. Заявка на воду

- Вводите в базу данных заявки на подачу воды по мере их поступления

5.4.2. Журнал водоподачи/водозабора

- В управляющей таблице выберите район, год и режим ввода данных по водоподаче или водозабору.

- Выберите хозяйство, для которого выполняется учет, а для него гидросты/водо выпуски и декаду месяца.
- Введите значения по подаче или забору воды за каждый день выбранной декады либо за утро и вечер, либо в среднем за день.

5.4.3. Акты водоподачи и счет-фактуры

- Подготовьте и распечатайте акт водоподачи.
- Подготовьте и распечатайте счет-фактуру.

5.4.4. Декадная балансовая ведомость

- Подготовьте подекадную балансовую ведомость на основании введенных данных из журнала.
- Сохраните ведомость в PDF-файл и/или распечатайте.