

**Программный комплекс  
«Web-Консолидация»  
Руководство оператора**

Версия системы 4.7.18

## Содержание

1	Архитектура платформенного решения.....	4
1.1	Серверная архитектура .....	4
1.2	Клиентское подключение .....	5
1.3	Web-приложение.....	5
2	Начало работы с программой .....	6
2.1	Требования к рабочему месту .....	6
2.2	Регистрация .....	7
2.3	Вход в программу .....	7
3	Общее описание внешнего вида.....	11
3.1	Общие сведения .....	11
3.2	Общий вид рабочей области.....	11
3.3	Область навигатора.....	11
3.4	Область вкладок.....	12
3.5	Рабочая область интерфейса.....	13
4	Рабочая область интерфейса.....	14
4.1	Типовые организации интерфейса .....	14
4.2	Разделитель зон рабочей области.....	14
4.3	Скрываемые зоны.....	15
4.4	Представление данных в таблице.....	16
4.5	Постраничная организация данных.....	16
4.6	Сортировка данных.....	17
4.7	Фильтрация данных .....	18
4.8	Представление данных в дереве иерархии.....	21
4.9	Иерархическая группировка данных.....	21
4.10	Детализации .....	25
5	Элементы управления .....	26
5.1	Таблица данных .....	26
5.2	Режим карточки для таблицы данных интерфейса.....	29
5.3	Поле ввода значения .....	30
5.4	Поле ввода текста.....	30
5.5	Поле ввода с выбором из справочника.....	31
5.6	Поле ввода с выпадающим списком .....	32
5.7	Поле ввода даты .....	33
6	Изменение данных .....	35
6.1	Общие принципы .....	35
6.2	Изменение данных в таблице .....	36
6.3	Добавление данных в таблицу.....	36
6.4	Изменение данных в режиме карточки.....	37
6.5	Удаление данных .....	37
7	Версионность справочников.....	39

7.1	Общие сведения о версии справочников .....	39
7.2	Работа с версионным справочником .....	39
	Перечень терминов и сокращений .....	41
	Перечень рисунков.....	42
	Перечень таблиц .....	43

# 1 Архитектура платформенного решения

## 1.1 Серверная архитектура

Платформа имеет многозвенную архитектуру, в которой можно выделить:

- СУБД;
- сервер приложений;
- Web-сервер.

СУБД служит для управления базами данных. Сервер приложений функционирует на платформе JAVA и осуществляет обработку данных.

Архитектура платформенного решения представлена на рисунке 1.

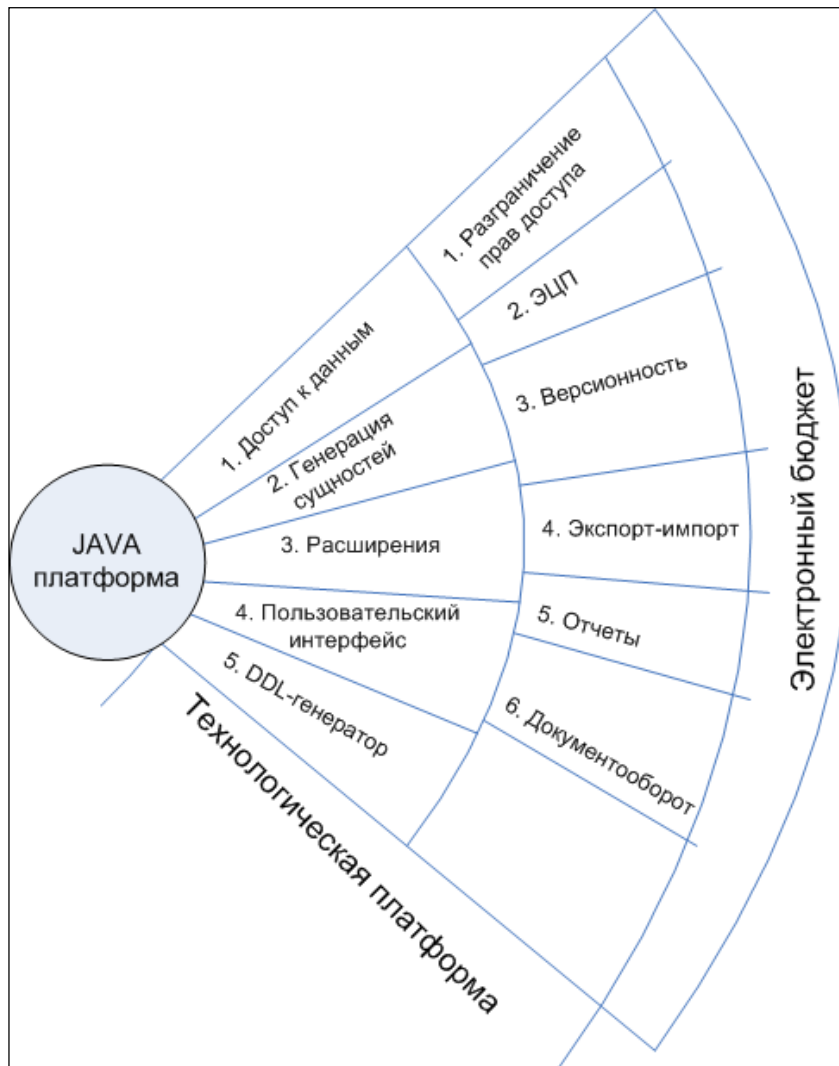


Рисунок 1 – Архитектура платформенного решения

Web-сервер служит для генерации представлений пользовательских интерфейсов и обработки запросов пользователей программы.

СУБД и сервер приложений недоступны пользователю. Единственным интерфейсом для взаимодействия пользователя с программой является Web-сервер.

## 1.2 Клиентское подключение

Подключение к Web-серверу платформы осуществляется по протоколу HTTP (SHTTP) через Internet или внутреннюю сеть организации, в которой находится сервер.

Архитектура клиентского подключения представлена на рисунке 2.

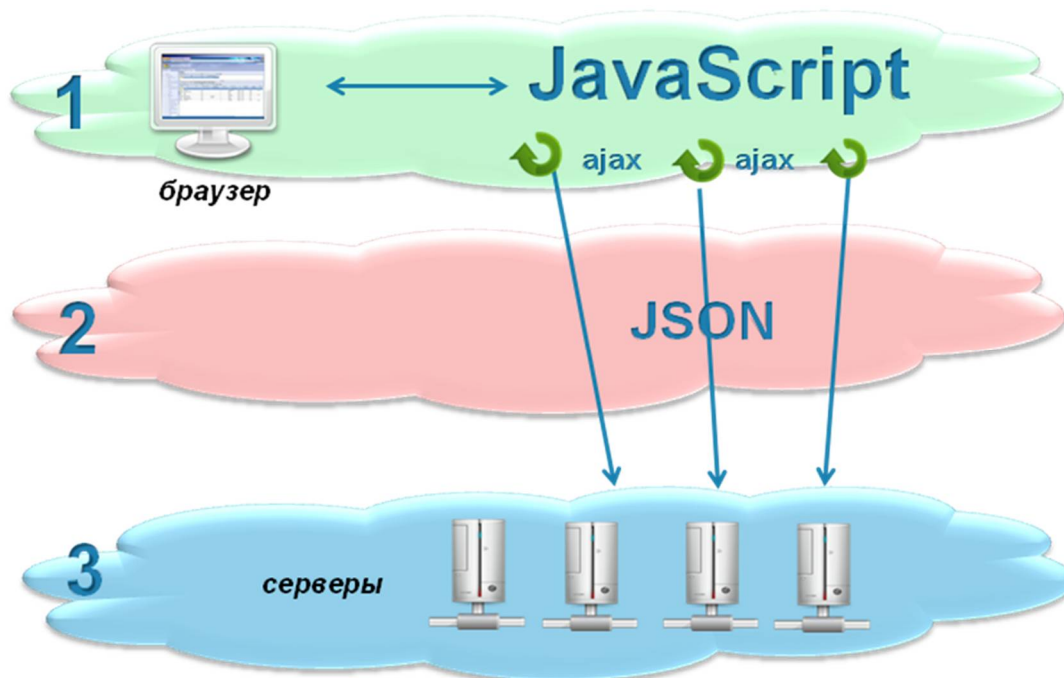


Рисунок 2 – Архитектура клиентского подключения

Клиентская часть несет минимум вычислительной нагрузки по работе с данными, поэтому требования к клиентскому компьютеру существенно ниже, чем к серверу программы.

Между сервером платформы и обозревателем Internet на компьютере пользователя данные передаются в JSON-модели, что минимизирует трафик.

## 1.3 Web-приложение

Пользовательский интерфейс программы, реализованной на платформе, использует стандартные компоненты и представляет собой Web-приложение.

Суть концепции Web-приложения заключается в том, что с Web-сервера в Internet-обозреватель пользователя передаются не готовые Web-страницы, а данные, требуемые для отображения этих страниц. Правила построения Web-страниц на основании данных загружаются Web-приложением единожды при инициализации. Это несколько увеличивает объем данных, загружаемых при инициализации приложения, но существенно снижает объем данных, получаемых приложением с сервера.

Программа, реализованная на Web-платформе, не представляет собой комплекс Web-страниц, а является целостным приложением, имеющим единственный адрес.

## 2 Начало работы с программой

### 2.1 Требования к рабочему месту

Требования к программному обеспечению:

Список Web-обозревателей, рекомендуемых для работы с платформенным решением, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Internet-обозреватели, рекомендуемые для работы

Наименование Web-обозревателя	Примечание
Mozilla Firefox	Начиная с версии 62.0.3
GoogleChrome	Начиная с версии 69.0.3497.100

На компьютере пользователя должна быть установлена следующая операционная система:

- Windows XP и выше;
- Mac OS;
- Linux;
- Unix.

Для работы с печатными представлениями (отчетами, документами), формируемыми платформенным решением, необходимо, чтобы на компьютере пользователя были установлены либо:

- Microsoft Office Word и Microsoft Office Excel (версии не ниже 2007);
- распространяемый по лицензии LGPL пакет OpenOffice;
- проприетарный пакет Oracle Open Office (StarOffice).

При использовании ЭП необходимо криптографическое ПО.

Требования к аппаратной части:

- Процессор должен быть не ниже IntelPentiumIV 2GHz;
- Оперативная память для WindowsXP не менее 1Gb, для WindowsVista и выше не менее 2Gb;
- Жесткий диск не менее 20 Гб.

Требования к каналам связи между клиентским устройством и сервером:

- Время прохождения пакета (ping) от клиента до сервера не больше 100 мс.
- Минимальная скорость канала подключения к Web-серверу платформы должна составлять 56.6 Кбит. Рекомендуемая скорость канала – не менее 256 Кбит. Если каналом связи пользуется одновременно несколько пользователей, рекомендуемая скорость канала составляет 1Мбит на 5 пользователей и 128 Кбит для каждого дополнительного пользователя.

Разрешение экрана не менее 1024x768 пикселей, рекомендуется 1280x1024.

Рабочее место должно быть оборудовано указывающим устройством (манипулятором «мышь» или подобным) и клавиатурой.

## **2.2 Регистрация**

В зависимости от функционала предметного решения, функционирующего под управлением Web-платформы, пользователю может потребоваться аутентификация в программе для получения доступа к полному или расширенному функционалу программы.

Регистрация заключается в получении пользователем имени пользователя и пароля, используемых при входе в программу.

Имя пользователя и пароль могут быть получены у администратора программы – способ получения имени пользователя и пароля не является однозначно определенным:

- при регистрации учреждения в системе или нового пользователя, на указанный электронный адрес отправляется письмо об активации пароля, которое содержит ссылку для активации и по переходу на сайт;
- при необходимости изменения пароля, электронного адреса или иных причин - необходимо проконсультироваться с IT-специалистом технической поддержки или написать письмо на адрес технической поддержки для внесения изменений.

## **2.3 Вход в программу**

Для работы с программой оператору необходимо знать Web-адрес, по которому расположена программа. Web-адрес предоставляется пользователю владельцем или распорядителем программного комплекса (далее ПК), разработанной на Web-платформе в письме об активации пароля пользователя.

В адресной строке обозревателя Internet необходимо ввести единый адрес вашего региона для доступа в программу, как показано на рисунке 3.

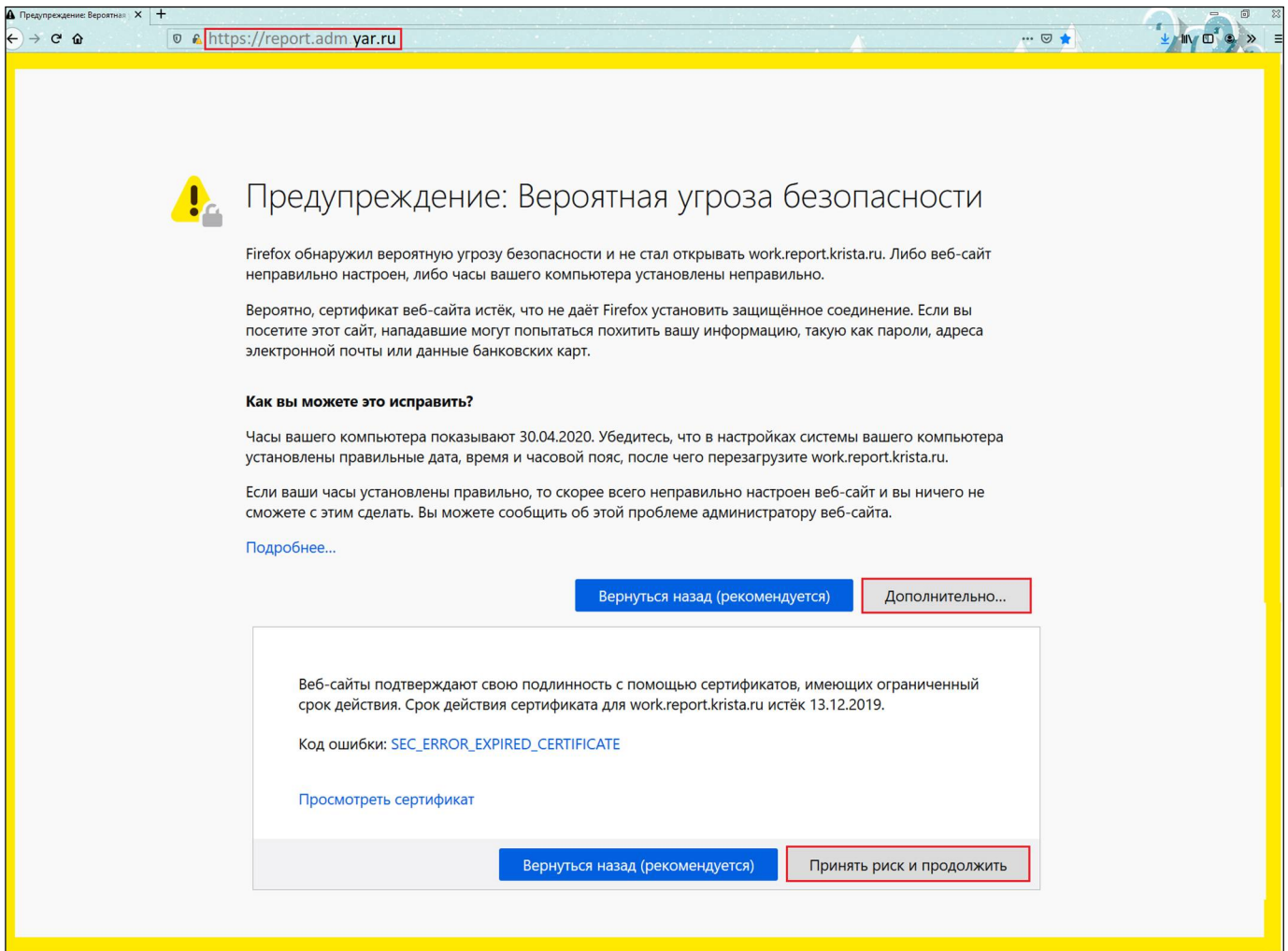


Рисунок 3 – Адресная строка обозревателя Internet

При первой загрузке может появиться сообщение о недостоверности соединения. Для осуществления соединения необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- нажать на кнопку Дополнительно... «Дополнительно»;
- нажать кнопку Принять риск и продолжить «Принять риск и продолжить».

После выполнения данных действий добавится исключение безопасности, как показано на рисунке 4.

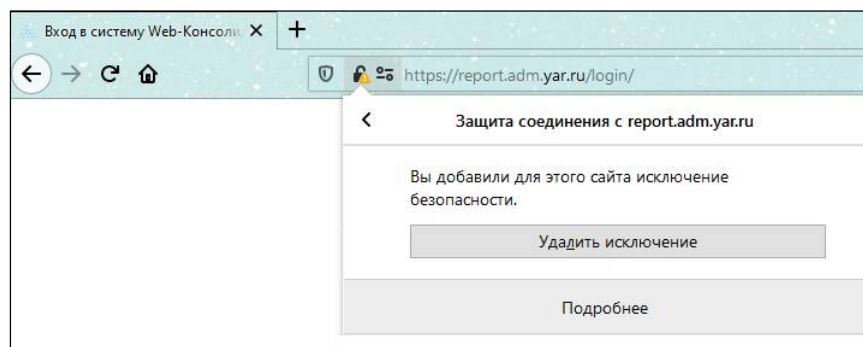
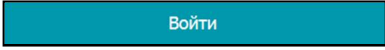



Рисунок 4 – Добавление исключения безопасности



После предоставления оператору имени и пароля для входа в программу необходимо пройти процесс аутентификации. Аутентификация - вход пользователя в программу.

В открывшемся окне необходимо ввести предоставленные оператору имя пользователя и пароль, после чего нажать кнопку  «Войти» или нажать кнопку  «Единый вход» для доступа в другие подсистемы без повторной аутентификации, как показано на рисунке 5.

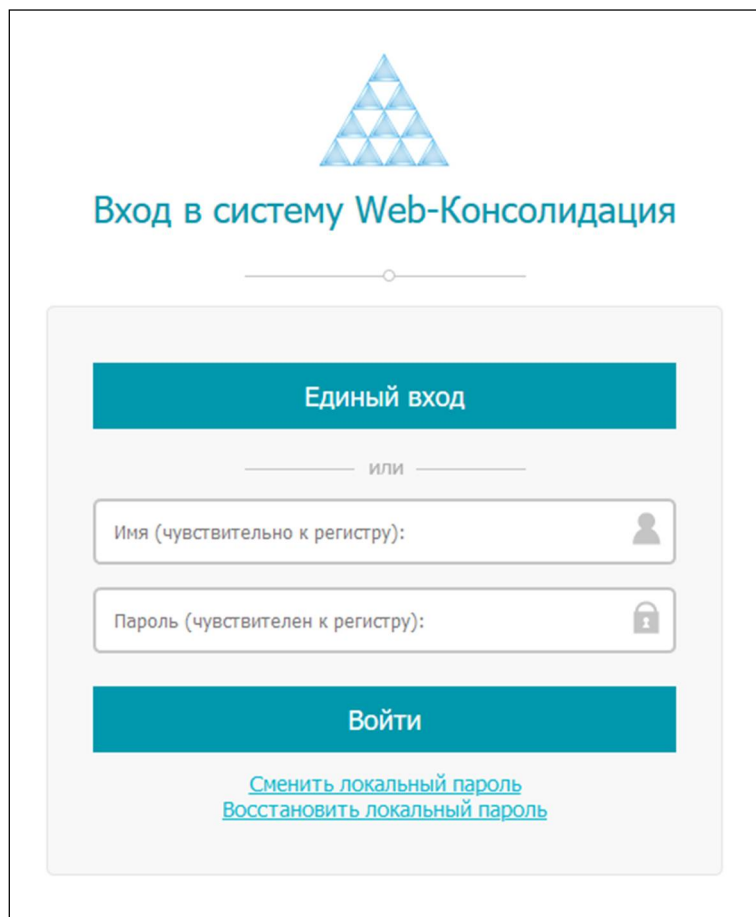


Рисунок 5 – Окно входа в программу

Для обеспечения конфиденциальности, символы пароля не отображаются при вводе.

Если имя пользователя и пароль зарегистрированы в программе и введены правильно, после нажатия кнопки «Войти» окно ввода автоматически закроется, и в правом верхнем углу отобразится имя вошедшего в программу пользователя. После входа в программу автоматически перезагружается рабочая область Web-приложения.

Если имя пользователя или пароль набраны неправильно, либо указанное имя пользователя не зарегистрировано в программе, появится предупреждающая надпись: «Неудачный вход», окно ввода не закроется автоматически.

Кнопка «Сменить локальный пароль» совершается переход на страницу для смены пароля пользователя.

Кнопка «Восстановить локальный пароль» отправляет письмо о повторной активации на электронный адрес вводимой учетной записи.

- пароль входа в программу должен вводиться с учетом регистра символов и языка ввода. Перед вводом пароля убедитесь, что «CapsLock» выключен и выбрана нужная раскладка клавиатуры;

- попытки входа пользователя в программу и успешный вход пользователя в программу сохраняются в журналах программы;

- если оператор вошел в программу под одной учетной записью, и ему требуется войти в программу под другой учетной записью, необходимо сначала выйти из системы, открыть окно входа в программу и ввести аутентификационные данные требуемого оператора.

Далее произойдет процесс загрузки и откроется страница пользовательского интерфейса программы.

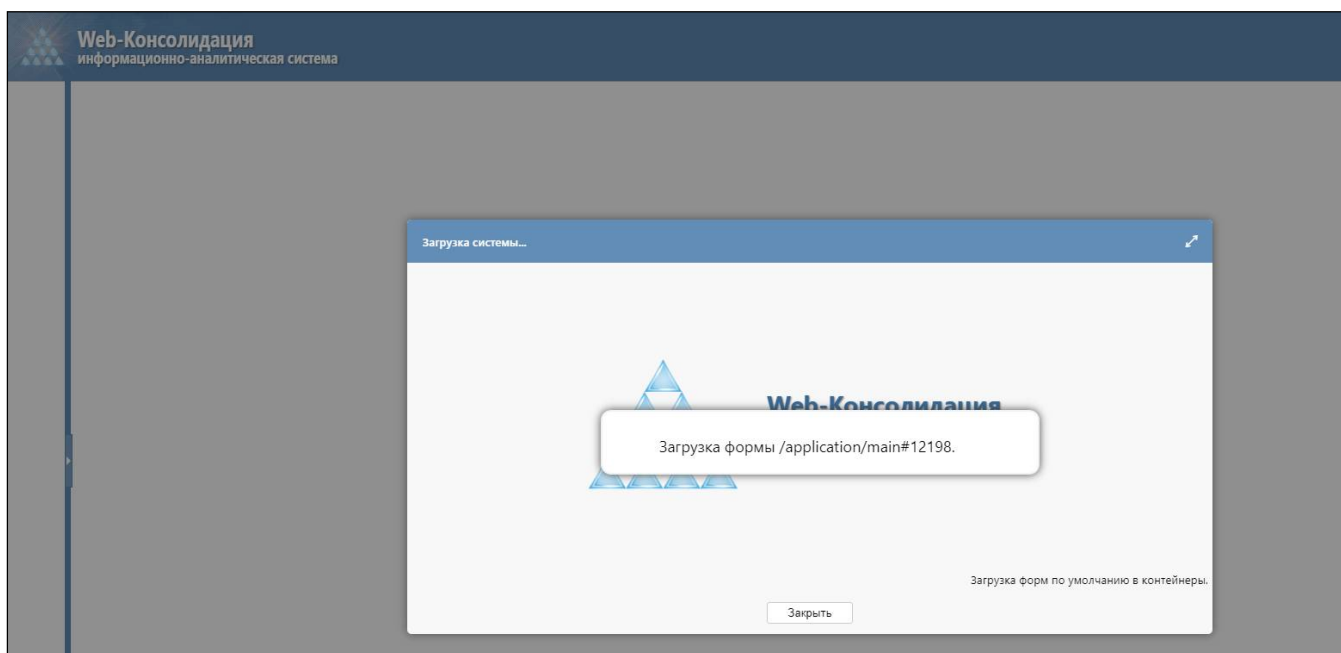


Рисунок 6 – Инициализация Web-приложения

При использовании канала 56.6 Кб время инициализации приложения может составлять полминуты и более. Объем данных, передаваемых на компьютер пользователя с Web-сервера программы при инициализации, составляет около 1.5 Мб. После инициализации объем передаваемых данных существенно снижается.

После завершения инициализации Web-приложение готово к работе.

## 3 Общее описание внешнего вида

### 3.1 Общие сведения

В зависимости от конкретного предметного решения, которое реализовано на Web-платформе, внешний вид программы может отличаться от того, который приведен на рисунках настоящего Руководства.

Настоящее Руководство описывает общие элементы Web-платформы, которые могут быть использованы в разных предметных решениях

Для ознакомления с особенностями пользовательского интерфейса конкретного предметного решения следует обратиться к соответствующему руководству этого предметного решения.

### 3.2 Общий вид рабочей области

Элементами рабочей области Web-приложения являются:

- область навигатора;
- область вкладок;
- рабочая область интерфейса.

Структура элементов рабочей области Web-приложения представлена на рисунке 7.

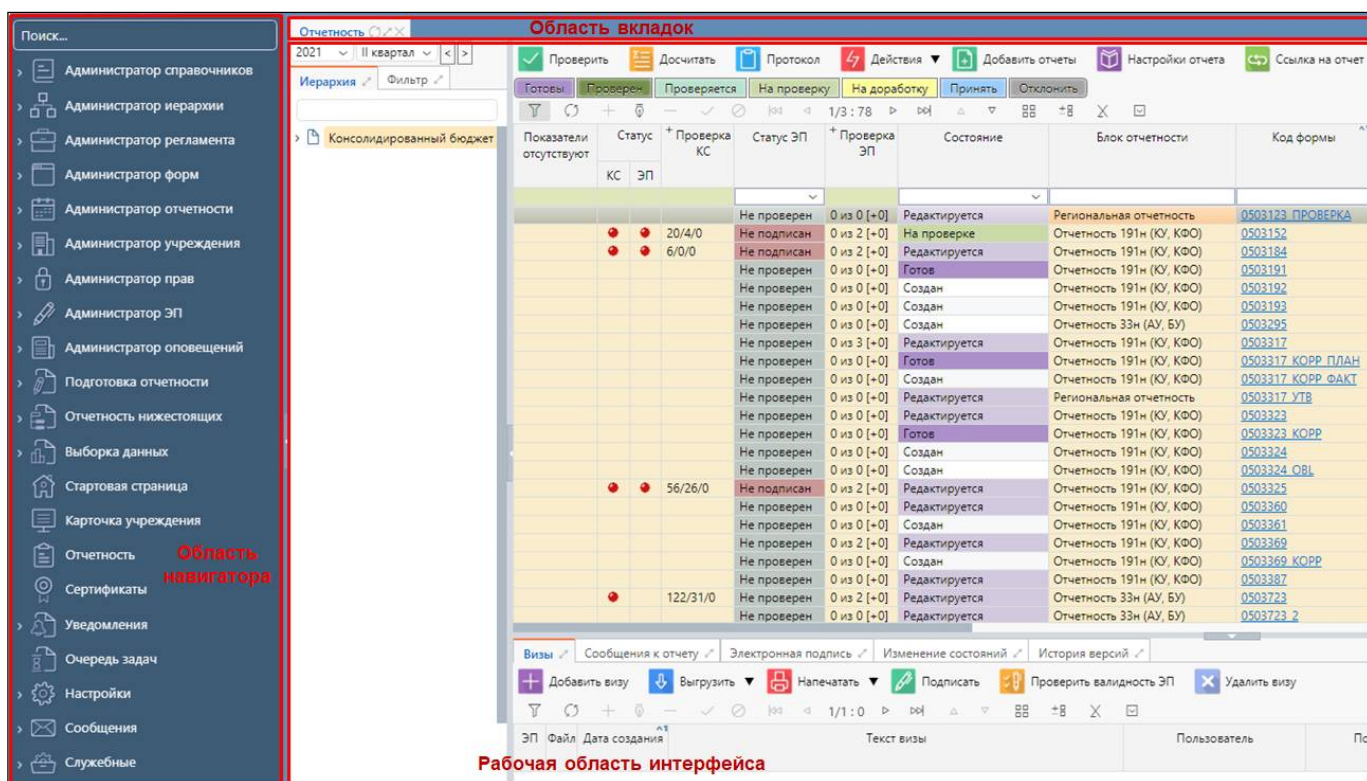


Рисунок 7 – Общий вид рабочей области Web-приложения

### 3.3 Область навигатора

Навигатор содержит перечень рабочих интерфейсов программы и рабочие места, которые объединяют несколько интерфейсов, организованных в иерархическую структуру панели «Навигатор», как изображено на рисунке .

Перечень рабочих мест зависит от предметного решения, реализованного на Web-платформе.

Элементами навигатора могут быть:

- рабочее место - вложенная папка служит для группировки других папок и ссылок на рабочие интерфейсы программы. Чтобы развернуть или свернуть папки, необходимо нажать на значок папки или на треугольный указатель, расположенный слева от папки.
- ссылки на рабочие интерфейсы - интерфейс служит для открытия рабочего интерфейса на новой вкладке. Щелчок левой кнопкой мыши по ссылке на рабочий интерфейс открывает интерфейс на новой вкладке в области вкладок.

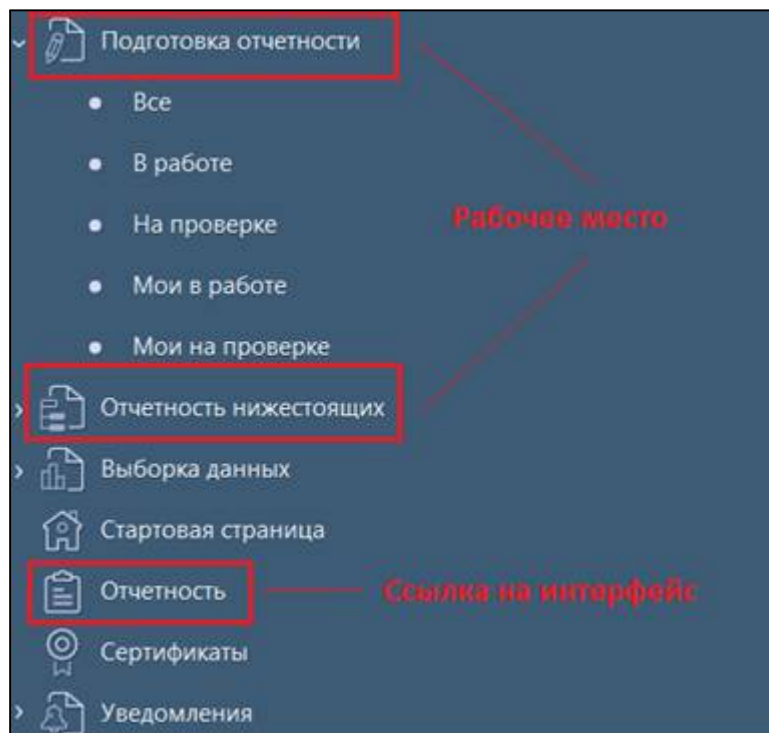


Рисунок 8 – Пример структуры навигатора

Если рабочий интерфейс уже открыт на какой-то из вкладок, щелчок левой кнопкой мыши по ссылке на рабочий интерфейс активирует уже открытую вкладку. Для открытия дополнительной вкладки того же рабочего интерфейса необходимо нажать на ссылку рабочего интерфейса, удерживая нажатой клавишу клавиатуры «Ctrl».



Не рекомендуется открывать большое количество вкладок (более пяти-шести) – это может привести к снижению скорости работы программы.


### 3.4 Область вкладок

Область вкладок содержит вкладки на все открытые рабочие интерфейсы.


Если вкладки открытых рабочих интерфейсов не умещаются в одну строку – они автоматически располагаются в несколько строк.

Щелчок левой кнопкой мыши по вкладке активирует соответствующий рабочий интерфейс.

Щелчок левой кнопкой мыши на иконке масштабирования  вкладки, которая разворачивает рабочую область интерфейса на все доступное пространство окна Web-обозревателя. Нажатие на иконку обратного масштабирования  вкладки, сворачивает ранее развернутую рабочую область интерфейса в ее исходное состояние.

Нажатие иконки закрытия  вкладки приводит к закрытию вкладки.

Если поместить курсор мыши на название вкладки, появится всплывающая подсказка с отображением наименования рабочего интерфейса. Данную функцию можно использовать, если название рабочего интерфейса не полностью отображается на вкладке.

Для обновления данных вкладки необходимо нажать на иконку обновления  вкладки. Обновление данных вкладки приводит к потере не сохраненных на этой вкладке изменений.

### **3.5 Рабочая область интерфейса**

Рабочая область интерфейса содержит элементы управления и данные, зависящие от конкретной предметной реализации. Подробнее о рабочей области интерфейса можно ознакомиться в гл. «4.Рабочая область интерфейса» данного руководства.

Одновременно в одном окне обозревателя Internet видна рабочая область только одного интерфейса. Для того чтобы одновременно увидеть на экране несколько рабочих областей интерфейсов программы, необходимо открыть несколько окон обозревателя Internet, в каждом из которых открыть Web-приложение и выбрать необходимый рабочий интерфейс.



## 4 Рабочая область интерфейса

### 4.1 Типовые организации интерфейса

Рабочий интерфейс программы может иметь две типовых организации:

- линейный справочник;
- линейный справочник с детализациями;
- справочник с деревом иерархии.

Особенности интерфейса с детализациями описаны в п. 4.10 «Детализация» данного руководства.

Внешний вид рабочего интерфейса определяется специальными элементами управления, которые будут подробнее описаны ниже.

### 4.2 Разделитель зон рабочей области

Разделитель зон рабочей области служит для изменения размеров зон сложных рабочих интерфейсов с целью удобного распределения в них информации.

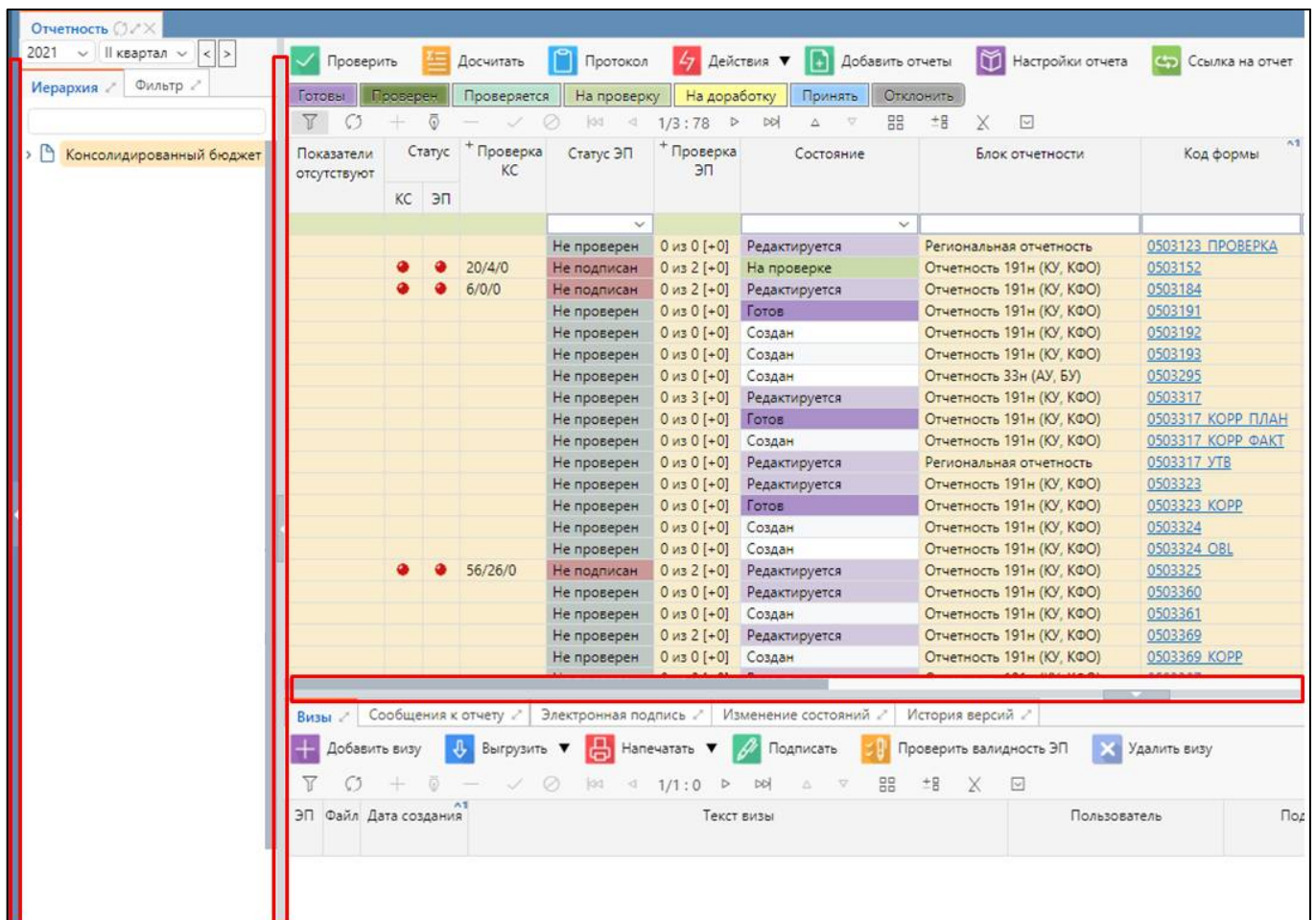


Рисунок 9 – Разделитель зон рабочей области

Разделитель зон рабочей области может быть как горизонтальным, так и вертикальным, как показано на рисунке 9.

Для изменения размеров зон необходимо поместить указатель мыши на разделитель (курсор мыши меняет свой вид), и, удерживая нажатой левую кнопку мыши, перемещать разделитель в требуемом направлении. По окончании изменения размеров необходимо отпустить левую кнопку мыши, чтобы зафиксировать измененные размеры.

Нажатие на разделитель полностью скрывает ту зону, в сторону которой направлена стрелка, изображенная на разделителе. Для восстановления исходного размера скрытой области необходимо повторно щелкнуть на разделителе левой кнопкой мыши.

При закрытии интерфейса и последующем обращении к нему измененные размеры рабочих зон не сохраняются, возвращаются к размерам, предопределенным разработчиком прикладного решения.


### 4.3 Скрываемые зоны


Скрываемые зоны предназначены для временного скрытия неиспользуемой на рабочем интерфейсе информации в сложных рабочих интерфейсах. Примеры скрываемых зон изображены на рисунке 10.

№ 1 (Наполнение данными прошлого периода) Расчет значений в фиксированных строках									
<b>Закрытая зона</b>									
▶ \$ 154 272 886 754.00 := ( )									
№ 504 (Внутриформенные) Строка 010 Доходы - всего = сумме строк с кодом 010									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
▶ \$ 154 272 886 754.00 := ( 744 421 616.00 + 1 960.00 + 46 470 900.00 + 31 000.00 + 6 000.00 + 2 000.00 + 9 000.00 + 1 000.00 + 430 000.00									
№ 505 (Внутриформенные) Гр.6 = Гр.8 + Гр.9 + Гр.10 + Гр.11 + Гр.12 + Гр.13 + Гр.14 + Гр.15 – Гр.7									
	1	2	3	4	5	6	7	8	
▼ \$ 154 272 886 754.00 := 137 761 715 810.00 + 0.00 + 33 081 734 363.53 + 0.00 + 0.00 + 42 000 623 790.12 + 2 703 891 909.05 + 5 924 024 977.51									
▶ 1	137 761 715 810.00	= Стр. 010, гр. 8, бюджет субъекта РФ, Доходы бюджета, ф. 0503317, II квартал, 2019, Консолидир							
▶ 2	0.00	= Стр. 010, гр. 9, бюджеты ВМО ГФЗ, Доходы бюджета, ф. 0503317, II квартал, 2019, Консолидир							
▶ 3	33 081 734 363.53	= Стр. 010, гр. 10, бюджеты городских округов, Доходы бюджета, ф. 0503317, II квартал, 2019, Консолидир							
▶ 4	0.00	= Стр. 010, гр. 11, бюджеты ГО с внутриго..., Доходы бюджета, ф. 0503317, II квартал, 2019, Консолидир							
▶ 5	0.00	= Стр. 010, гр. 12, бюджеты внутригородск..., Доходы бюджета, ф. 0503317, II квартал, 2019, Консолидир							
▶ 6	42 000 623 790.12	= Стр. 010, гр. 13, бюджеты муниципальных..., Доходы бюджета, ф. 0503317, II квартал, 2019, Консолидир							
▶ 7	2 703 891 909.05	= Стр. 010, гр. 14, бюджеты городских пос..., Доходы бюджета, ф. 0503317, II квартал, 2019, Консолидир							
▶ 8	5 924 024 977.51	= Стр. 010, гр. 15, бюджеты сельских посе..., Доходы бюджета, ф. 0503317, II квартал, 2019, Консолидир							
▶ 9	67 199 104 096.21	= Стр. 010, гр. 7, суммы, подлежа искл. ..., Доходы бюджета, ф. 0503317, II квартал, 2019, Консолидир							

Рисунок 10 – Скрываемые зоны рабочего интерфейса

Скрываемая зона может находиться в двух состояниях: скрытом и раскрытом.

В скрытом состоянии зона выглядит как заголовок, снабженный черной стрелкой. Стрелка скрытой зоны направлена вправо . Для отображения зоны необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку или стрелке.

В раскрытом состоянии зона выглядит как заголовок, под которым находятся элементы управления. Стрелка раскрытой зоны при этом направлена вниз . Для скрытия зоны необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку или стрелке.

При раскрытии зоны все, что находится ниже ее области, смещается вниз и может выходить за пределы нижней видимой границы окна Internet-обозревателя. Чтобы обратиться к находящемуся под раскрытой зоной содержимому рабочего интерфейса, необходимо воспользоваться правой вертикальной полосой прокрутки окна Internet-обозревателя, или колесиком мыши, наведя курсором на область, которую требуется прокрутить.

#### 4.4 Представление данных в таблице

Таблица является основным средством представления данных на интерфейсе. Пример внешнего вида таблицы данных на интерфейсе приведен на рисунке 12.

Таблица отображает данные одинаковой структуры (имеющие одинаковый набор полей) построчно. Каждая из строк таблицы представляет собой один объект (запись).

Таблица позволяет производить операции над данными: добавление, изменение, удаление.

Подробнее об элементе управления таблицей данных на интерфейсе можно ознакомиться в п. 5.1, а способы изменения данных в таблице интерфейсов подробнее описаны в гл. 6 «Изменение данных» данного руководства.

#### 4.5 Постраничная организация данных

В связи с тем, что объемы данных, отражаемых в таблице, могут быть значительными, для отображения в таблице с сервера Web-платформы в Web-приложение, функционирующее на клиенте, передаются не все данные, а их часть – страница. Это позволяет обрабатывать справочники и коллекции, содержащие большое количество записей, не дожидаясь, пока вся коллекция будет передана на компьютер пользователя. При этом обработка даже коллекции большого размера не требует от компьютера пользователя значительных ресурсов памяти.

Размер страницы данных (количество записей, входящих в одну страницу) в каждом конкретном случае определяется разработчиком программы.

Для перемещения между страницами данных элемент управления таблицей имеет специальные стандартные кнопки в панели инструментов, как показано на рисунке 11.



Рисунок 11 – Элементы управления страницами данных

Кнопки перехода к первой и предыдущей страницам недоступны, если первая страница данных является текущей.

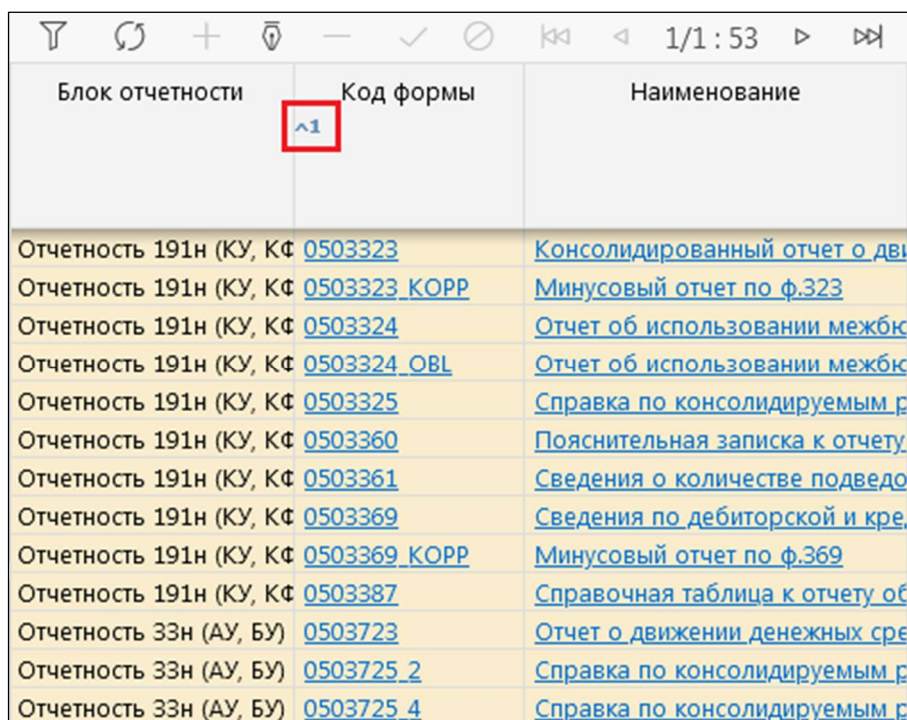


Аналогично, кнопки перехода к следующей и последней страницам недоступны, в случае если последняя страница данных является текущей.

Если поместить курсор мыши и нажать на область 1/4 : 100 можно сразу осуществить переход на определенную страницу отчета или выбрать количество записей, выводимых на странице.

## 4.6 Сортировка данных

Данные, представленные в таблице, могут быть отсортированы по любой из колонок таблицы. Для выполнения сортировки необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку колонки, для которой требуется выполнить сортировку.



Блок отчетности	Код формы	Наименование
	^1	
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503323</a>	<a href="#">Консолидированный отчет о дви</a>
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503323_KOPP</a>	<a href="#">Минусовый отчет по ф.323</a>
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503324</a>	<a href="#">Отчет об использовании межбк</a>
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503324_OBL</a>	<a href="#">Отчет об использовании межбк</a>
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503325</a>	<a href="#">Справка по консолидируемым р</a>
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503360</a>	<a href="#">Пояснительная записка к отчету</a>
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503361</a>	<a href="#">Сведения о количестве подведо</a>
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503369</a>	<a href="#">Сведения по дебиторской и кре</a>
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503369_KOPP</a>	<a href="#">Минусовый отчет по ф.369</a>
Отчетность 191н (КУ, КФ)	<a href="#">0503387</a>	<a href="#">Справочная таблица к отчету об</a>
Отчетность 33н (АУ, БУ)	<a href="#">0503723</a>	<a href="#">Отчет о движении денежных сре</a>
Отчетность 33н (АУ, БУ)	<a href="#">0503725_2</a>	<a href="#">Справка по консолидируемым р</a>
Отчетность 33н (АУ, БУ)	<a href="#">0503725_4</a>	<a href="#">Справка по консолидируемым р</a>

Рисунок 12 – Направление сортировки в таблице

Текущее направление сортировки в таблице отображается стрелкой в заголовке колонки. Если стрелка указывает вверх – сортировка данных осуществлена по возрастанию значений в колонке. Если стрелка указывает вниз – сортировка данных осуществлена по убыванию значений в колонке.

После нажатия на заголовок выбранной колонки, даже если ранее сортировка осуществлялась по другой колонке, данные в таблице будут отсортированы в порядке возрастания значений в выбранной колонке.

Для сортировки данных в порядке убывания значений в колонке необходимо повторно щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку колонки, данные в которой отсортированы по возрастанию значений.

Сортировка по нескольким столбцам таблицы осуществляется путем последовательных нажатий левой кнопкой мыши на столбцы с удерживанием клавиши «Ctrl».

## 4.7 Фильтрация данных

Фильтрация данных позволяет ограничить объем записей, отображаемых в таблице, по различным критериям.

Общий вид фильтра данных приведен на рисунке 13.

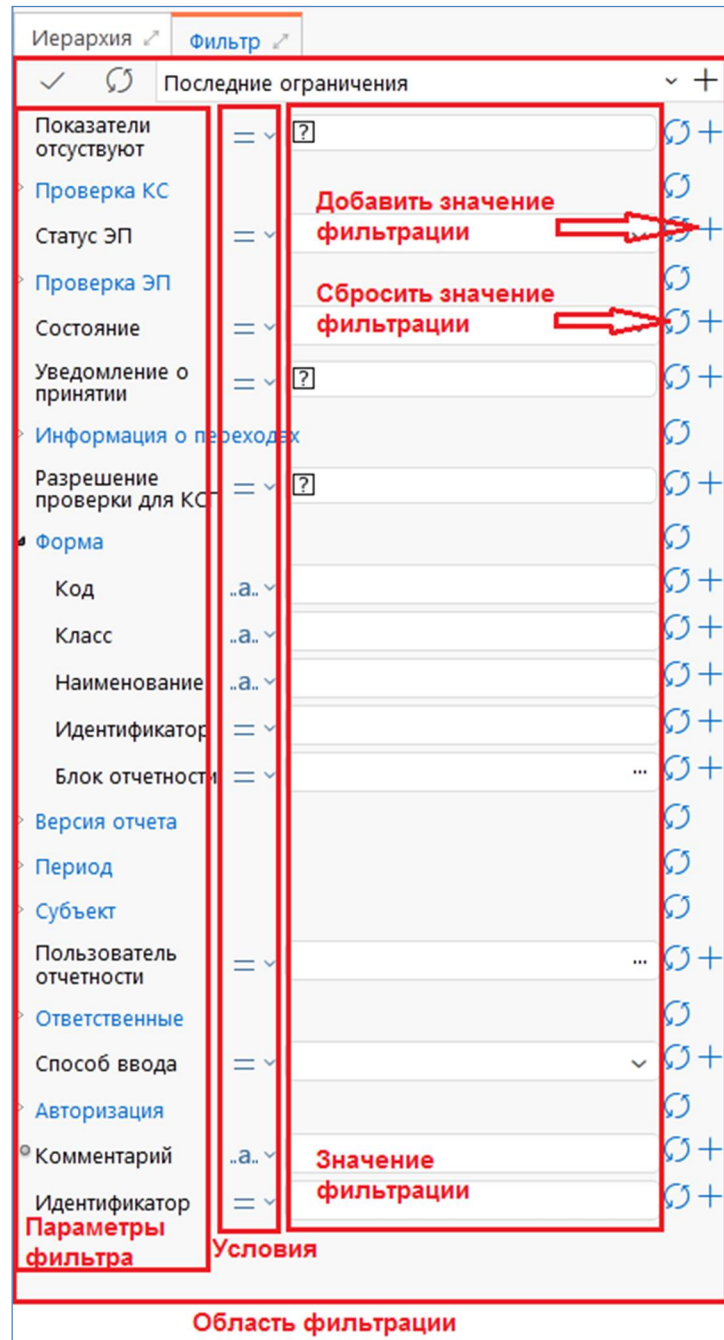






Рисунок 13 – Общий вид фильтра данных

Фильтр данных расположен слева от таблицы интерфейса, в которой отображаются данные. Фильтр данных имеет название полей для фильтрации (свойство), операции сравнения (условия) и сами значения, с которыми сравниваются значения соответствующих полей при применении фильтра.

Условия фильтрации могут быть наложены на одно или более полей. Условия фильтрации, наложенные в фильтре на разные поля, объединяются по критерию «И» - все поля должны удовлетворять наложенным на них условиям, чтобы попасть в список данных, удовлетворяющих критериям фильтрации.

На каждое поле может быть наложено несколько условий. Условия фильтрации, наложенные на одно и то же поле, объединяются по критерию «ИЛИ» - поле считается удовлетворяющим критериям фильтрации, если его значение удовлетворяет хотя бы одному из наложенных условий.

Для добавления или удаления дополнительных условий на поле необходимо использовать кнопки  «Добавить»,  «Удалить» и  «Удалить все», расположенные в строке поля справа, как представлено на рисунке 14. Для очистки условия необходимо использовать кнопку  «Сбросить», расположенную в строке поля справа.

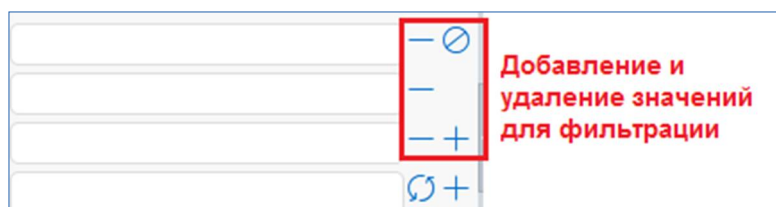















Рисунок 14 – Добавление и удаление дополнительных условий на поле



Способ сравнения значения поля с указанным значением может быть выбран из выпадающего списка колонки «Условие». Доступные для поля способы сравнения зависят от типа ограничиваемого значения.

Перечень возможных способов значения приведен в таблице .

Таблица 2 – Способы сравнения значений в фильтрах данных

Условие	Расшифровка	Описание
	Пустое значение	Значение поля пустое (не заполнено)
	Непустое значение	Значение поля непустое (заполнено)
	Равно	Значение поля в точности равно эталонному значению
	Не равно	Значения поля не равно эталонному значению
	Больше	Значение поля больше эталонного значения
	Больше или равно	Значения поля больше или равно эталонному значению
	Меньше	Значение поля меньше эталонного значения
	Меньше или равно	Значение поля меньше или равно эталонному значению
	Содержит	Значения поля содержит текст эталонного значения в любой позиции
	Не содержит	Значение поля не содержит текст эталонного значения
	Начинается с	Значение поля начинается с эталонного значения
	Оканчивается на	Значение поля оканчивается на эталонное значение
	Включая вложенные	Значение поля равно эталонному значению, включая вложенные (дочерние) значения иерархического объекта

Условие	Расшифровка	Описание
	Включая вышестоящие и вложенные	Значение поля равно эталонному значению, включая вышестоящие и вложенные (дочерние) значения иерархического объекта
	Включая вышестоящие	Значение поля равно эталонному значению, включая вышестоящие значения иерархического объекта
	Только вложенные	Значения поля равно вложенным (дочерним) значениям для указанного иерархического объекта

Для применения выбранных критериев фильтрации необходимо нажать клавишу «Enter» в поле ввода эталонного значения, либо нажать левой кнопкой мыши на пиктограмме  «Применить фильтр», как представлено на рисунке 15. Для сброса выбранных критериев фильтрации необходимо нажать левой кнопкой мыши на пиктограмме  «Сбросить все параметры».

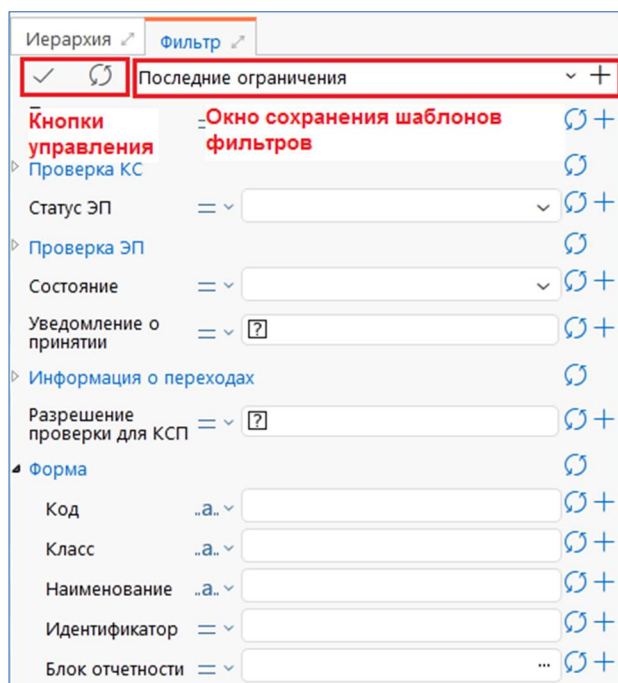









Рисунок 15 – Окно сохранения шаблонов фильтров

На вкладке «Фильтр» существует возможность создавать и сохранять шаблоны по введенным параметрам фильтрации в специальном окне, расположенном справа от кнопок управления, как представлено на рисунке 15. Шаблоны могут иметь признак «глобальный» («сквозной») - такой шаблон доступен на других интерфейсах под текущей учетной записью пользователя. На признак поля «сквозной» указывает круглая точка рядом с именем шаблона. Для сохранения шаблона необходимо нажать на кнопку  «Добавить настройку» и в окне задать уникальное имя. При необходимости установить флаг-опцию в поле  «Сделать глобальным». Сохранить изменения, нажав на кнопку  «Сохранить».

Выпадающий список сохраненных шаблонов открывается по кнопке  «Набор шаблонов», как представлено на рисунке 16. Из списка шаблонов существует возможность выбора пункта «Последние ограничения», позволяющего автоматически задать последние введенные настройки фильтрации. При необходимости шаблоны можно удалить из списка. Для этого следует нажать на кнопку  «Редактировать» «Редактировать», напротив подлежащего удалению наименования шаблона нажать на пиктограмму  «Удалить из списка» и сохранить изменения по кнопке  «Сохранить».

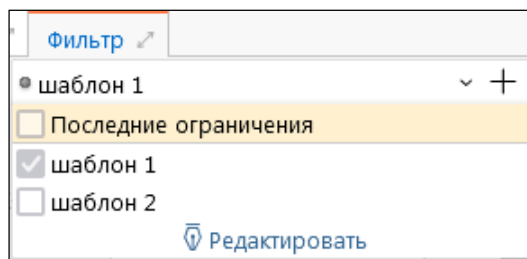


Рисунок 16 – Список сохраненных шаблонов настроек фильтра

#### 4.8 Представление данных в дереве иерархии

Элемент управления «Дерево иерархии» служит для отображения иерархических данных.

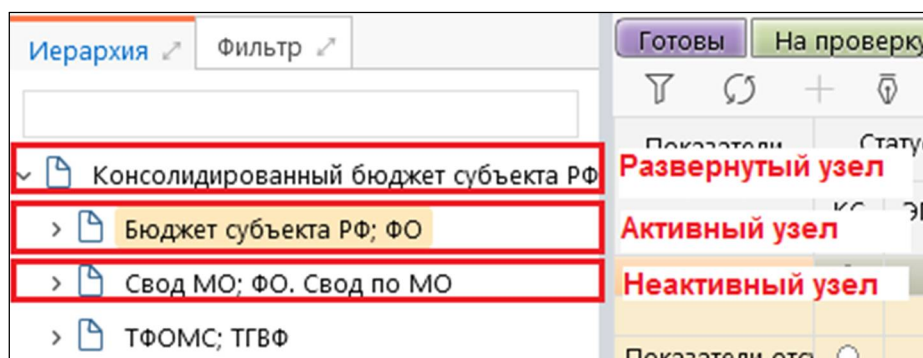




Рисунок 17 – Внешний вид элемента управления «Дерево иерархии»

Узлы дерева могут быть свернуты либо развернуты, отображать либо скрывать подчиненные (дочерние) элементы узла. Свернутые узлы индицируются стрелкой , направленной вправо. Развернутые узлы индицируются стрелкой , направленной вниз.

Для свертывания или развертывания узла необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши на стрелке-индикаторе узла.

Одинарный щелчок левой кнопкой мыши на наименовании узла делает узел активным, не изменяя его состояния (свернут-развернут).

Редактирование данных в дереве недопустимо.

#### 4.9 Иерархическая группировка данных

Средства иерархической группировки позволяют ограничивать объем просматриваемых данных в таблице с использованием группировки одинаковых значений в графе разных строк таблицы в узле дерева. Внешний вид иерархической группировки данных приведен на рисунке 18.



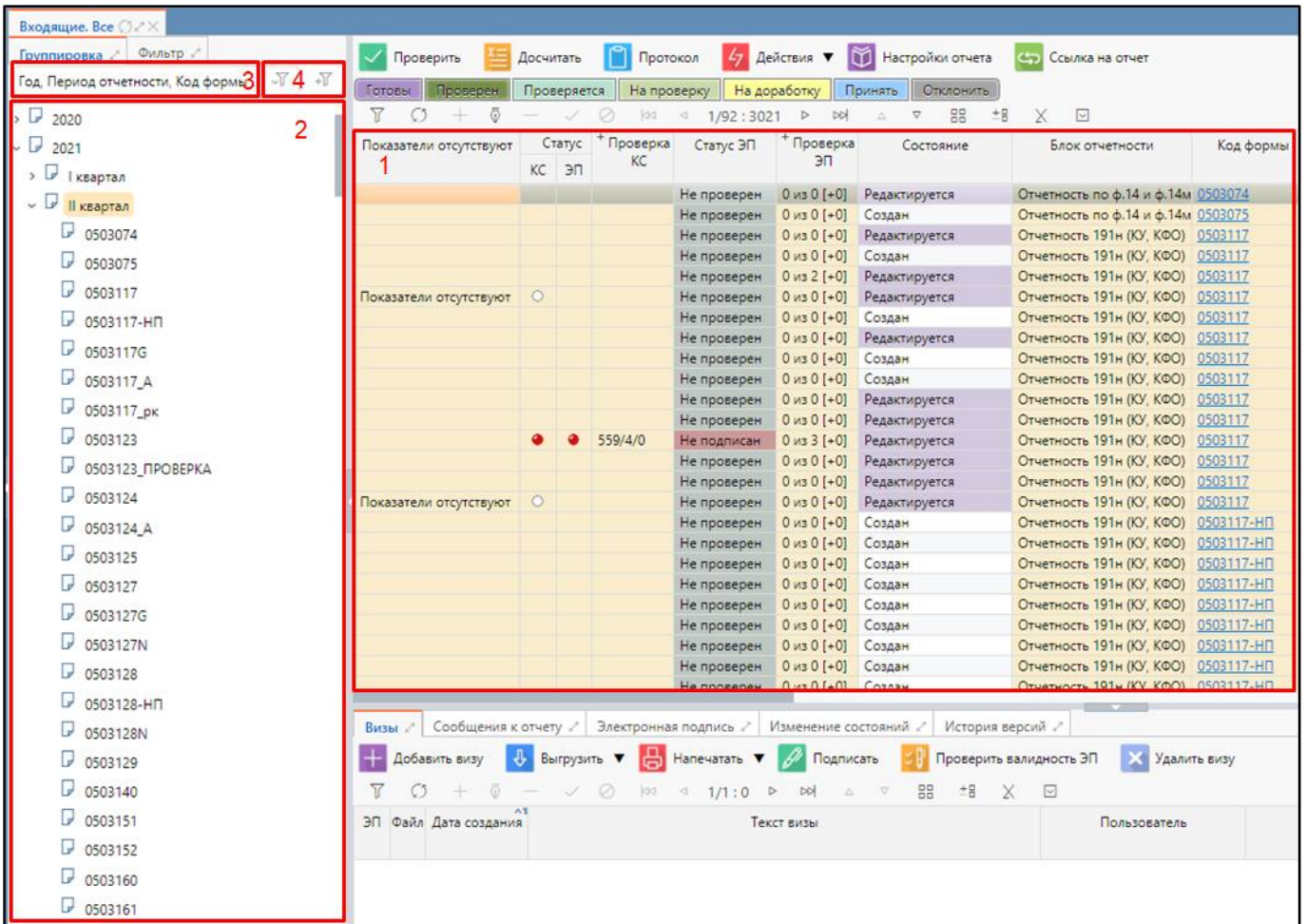


Рисунок 18 – Иерархическая группировка данных

В соответствии рисунку 18, элементы управления представлением иерархической группировки описаны в таблице .

Таблица 3 – Элементы управления представлением иерархической группировки данных

Номер на рисунке	Элемент управления	Назначение
1	Таблица данных	Отображение данных, удовлетворяющих выбранному узлу группировки
2	Дерево группировки	Формируется в зависимости от выбранных уровней группировки, дерево группировки на каждом уровне узлов содержит возможные значения, имеющиеся в данных. Активация узла дерева иерархии осуществляет выборку в таблице только тех данных, которые соответствуют выбранному узлу
3	Преднастроенные группировки	Выпадающий список с предустановленными комбинациями уровней группировки, которые определены разработчиком прикладного решения или уполномоченным оператором.
4	Кнопки настройки уровней группировки	Кнопки управления:  - активирует окно выбора уровней группировки для дерева группировки,  - предлагает создать новые уровни группировки


Группировка выполняется по одному или нескольким уровням группировки (колонкам таблицы). Необходимо помнить, что важен порядок полей, определенных в качестве уровней группировки.

Построение дерева группировки осуществляется по следующему принципу:


- из всего набора данных, доступных для отображения, в таблице выбираются уникальные значения поля, находящегося первым в списке уровней группировки; выбранные групповые значения размещаются на первом уровне дерева группировки;
- для построения поддерева каждого узла дерева группировки к рассмотрению принимаются только данные, значения соответствующих полей которых соответствуют групповым значениям вышестоящих узлов; на рассматриваемых данных выбираются уникальные значения поля, являющегося очередным в уровнях группировки, и эти уникальные групповые значения размещаются в поддерева группировки.

Фильтрация данных в таблице зависит от выбранного активного узла дерева группировки. В таблице отображаются только те записи, значения соответствующих полей которых соответствуют групповым значениям активного узла дерева группировки и всех его родительских узлов (если есть таковые).

Для осуществления фильтрации в таблице необходимо активировать нужный узел щелчком левой кнопкой мыши в дереве группировки.

Для быстрого переключения между predetermined комбинациями уровней группировки необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке активации выпадающего списка предустановленных группировок , а затем выбрать требуемую комбинацию уровней, как представлено на рисунке 19. Рисунок 19. Дерево группировки и данные таблицы при этом будут обновлены в соответствии с выбранной комбинацией уровней группировки.

Преднастроенные комбинации уровней группировки также содержат комбинации, настроенные вошедшим в программу оператором в процессе работы с интерфейсом.

Для настройки собственной комбинации уровней группировки оператору необходимо нажать на кнопку  «Создать новые уровни группировки», в открывшемся модальном окне выбрать интересующие уровни и сохранить отобранные уровни (рисунок 20, таблица 3).

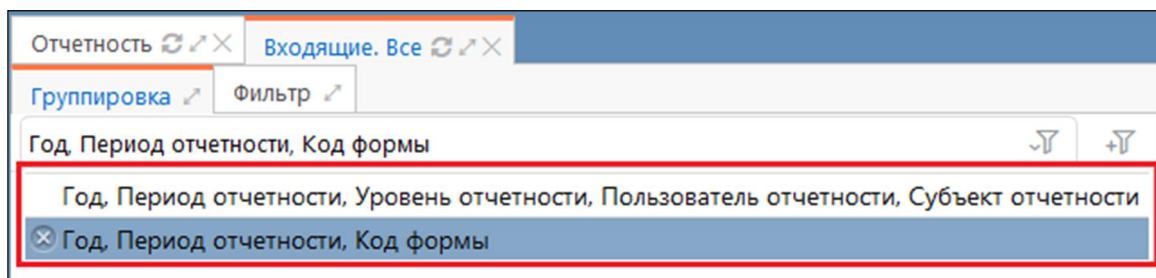


Рисунок 19 – Выбор предустановленной комбинации уровней группировки

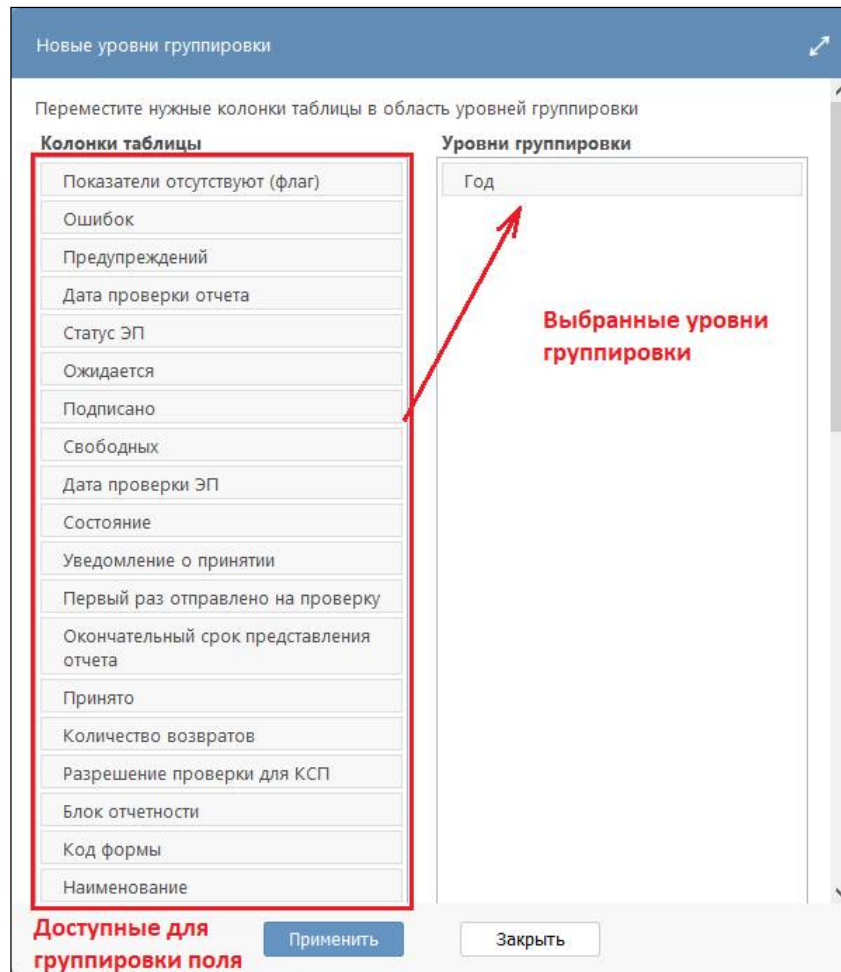



Рисунок 20 – Внешний вид окна настройки уровней группировки

В левой части модального окна находятся название колонок таблицы, доступных для осуществления группировки. Набор колонок является фиксированным и определяется разработчиком прикладного решения.

В правой части модального окна находится область настраиваемых уровней группировки («Уровни дерева»). Группировка будет осуществляться только по тем полям, которые перемещены в область настраиваемых уровней группировки.

Нажав и удерживая курсор на имени колонки, можно переместить колонку из области колонок в область уровней дерева и из области уровней дерева в область колонок. Нажав и удерживая курсор в виде крестика на имени поля (перемещенной колонки) в области уровней группировки можно изменять порядок следования полей в группировке.

Двойной щелчок левой кнопкой мыши по наименованию колонки в области доступных колонок таблицы переносит поле в конец списка уровней группировки. Двойной щелчок левой кнопкой мыши по имени поля (перемещенной колонки) в области уровней группировки удаляет поле из списка уровней группировки и переносит его обратно в список доступных колонок таблицы.

Для принятия настроек уровней группировки необходимо нажать на кнопку  «Применить» модального окна «Новые уровни группировки». Для отказа от сделанных изменений необходимо нажать на кнопку «Заккрыть».



Принятые настройки уровней группировки немедленно вступают в силу и отображаются в дереве группировки рабочей области интерфейса. Фильтрация данных в таблице в соответствии с новыми настройками уровней группировки производится только тогда, когда будет выбран (активирован) любой из узлов дерева группировки.

Принятые оператором настройки уровней группировки сохраняются в списке преднастроенных группировок, и могут быть выбраны оператором в любой момент до закрытия вкладки рабочей области или обновления данных вкладки рабочей области.

На вновь открытых вкладках рабочих интерфейсов принятые ранее оператором настройки уровней группировки отсутствуют.

#### 4.10 Детализации

Детализация является способом организации пользовательского интерфейса, при котором данные, выбранные в одной из его областей (область мастера), определяют содержание данных, отражаемых в других областях (области деталей).

Примером детализации может являться отношение «мастер-деталь» между организацией и ее сотрудниками: при выборе организации в таблице организаций области мастера в области детали отображается таблица, содержащая всех ее сотрудников.

Детализация может быть организована различными способами, содержать одну или более деталей. При этом детали также могут иметь детализации и представлять собой «мастер-записи» (корневое значение) для более глубокого уровня детализации. Количество уровней детализации потенциально не ограничено.

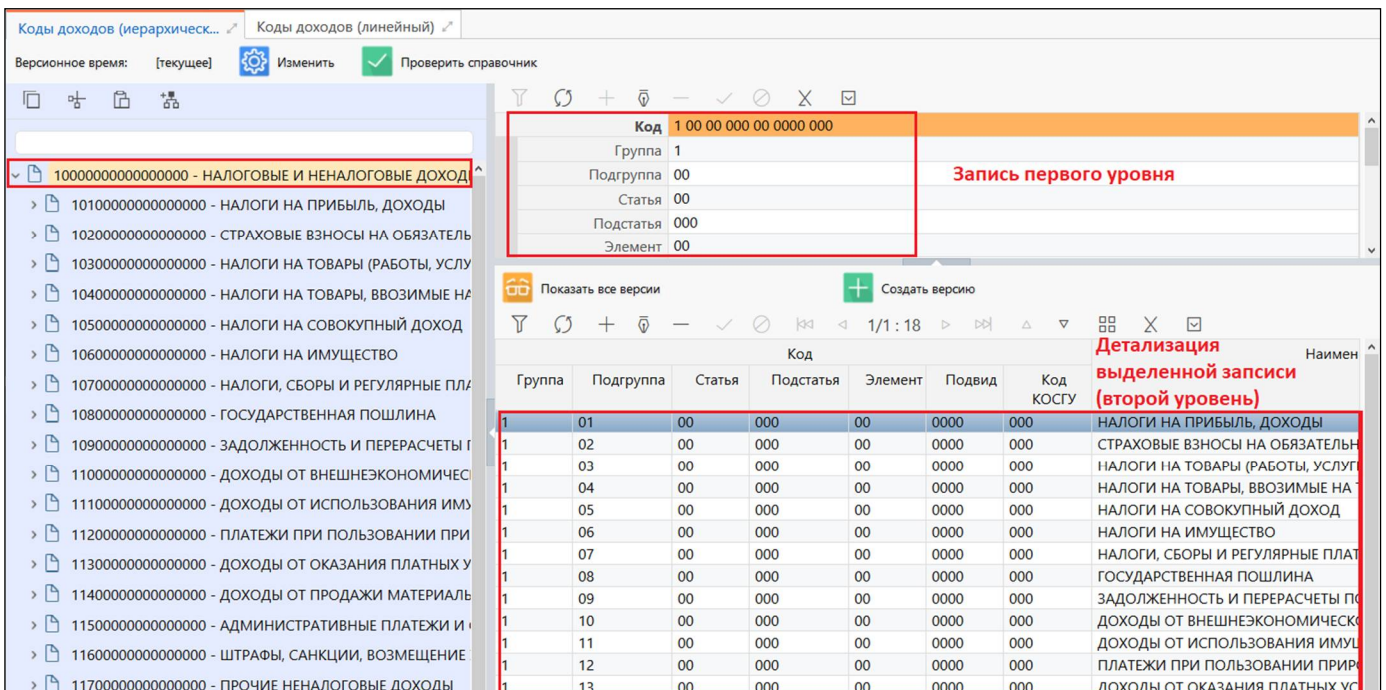


Рисунок 21 – Пример оформления детализаций

## 5 Элементы управления

### 5.1 Таблица данных

Фильм	Код	Наименование	Действует с	Действует по	Комментарий
14		Муниципальное образование	08.01.2021 14:22:25	01.01.3000 00:00:00	
31		name			
02		Федеральный округ			
09		Сельский населенный пункт			
07		Муниципальный район			
06		Внутригородское муниципальное образование ГФЗ			
08		Поселение			
05		Городской округ			
04		Город федерального значения (ГФЗ)			
03		Регион			
01		Страна			
20		Город районного подчинения			
30		Сельский округ			
40		Район городского населенного пункта			
10		Поселок городского типа			

Рисунок 22 – Пример простой таблицы данных

В таблице можно выделить следующие структурные составляющие:

- панель управления таблицей - набор элементов управления, служащих для осуществления перемещений по данным и управления данными в таблице (модификации, добавления, изменения), присутствует на всех интерфейсах программы;
- названия колонок (граф) - заголовки столбцов таблицы;
- строки данных, построчно представленные в таблице.

Панель инструментов содержит стандартные кнопки управления таблицей. В зависимости от особенностей предметного решения, панель инструментов может содержать дополнительные кнопки управления, предназначенные для выполнения особых действий над данными, представленными в таблице.

Кнопки панели управления могут быть доступны или недоступны в зависимости от контекста и доступа к данным (страницы данных, выбранной выделенной строки таблицы и т.д.).

Не все стандартные кнопки панели управления могут быть видимы в зависимости от конкретного предметного решения и доступных операций над данными.

Наименования колонок таблицы отражают столбцы данных, могут использоваться для сортировки, подробнее можно, ознакомится в п. 4.6 «Сортировка данных».

По состоянию строки таблицы можно поделить на следующие виды:

- активная строка - такая строка таблицы, которая активирована двойным нажатием левой клавиши мыши. Активная строка подсвечивается, что позволяет сфокусировать взгляд на данных именно этой строки;
- выделенная строка - такая строка, в которой находится текущая ячейка, данные этой строки интенсивно подсвечиваются;
- текущая ячейка - такая ячейка, в которую будет осуществляться ввод данных.

Особым образом в таблице выделяется текущая ячейка. В текущую ячейку будет осуществляться клавиатурный пользовательский ввод.

Внешний вид и названия стандартных кнопок панели инструментов таблицы приведены на рисунке 23. Подробнее о назначениях стандартных кнопок панели управления таблицы описаны в Приложении Б.

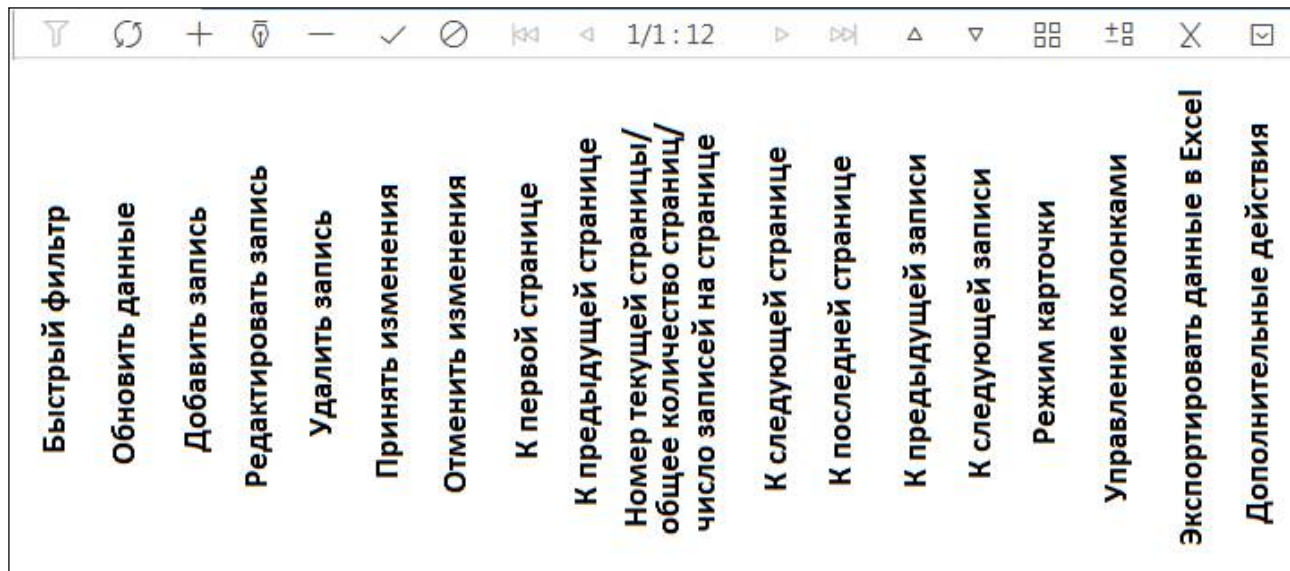


Рисунок 23 – Названия стандартных кнопок панели инструментов таблицы данных


Ячейки и строки таблицы данных имеют следующие режимы, как показано на рисунке 24:

- режим просмотра;
- режим редактирования.

Код	Наименование	Действует с	Действует по
01	Страна		
02	Федеральный округ		Строки и ячейки в режиме просмотра
03	Регион		
04	Город федерального значения (ГФЗ)		
05	Городской округ		
06	Внутригородское муниципальное образование ГФЗ		Строки и ячейки в режиме редактирования
07	Муниципальный район		Строки и ячейки в режиме редактирования
08	Поселение		
09	Сельский населенный пункт		
10	Поселок городского типа		

Рисунок 24 – Режим редактирования и режим отображения ячейки

Строка находится в режиме редактирования, если хотя бы одна из ее ячеек находится, либо находилась, с момента последнего обновления данных (открытия рабочего интерфейса, успешного принятия изменения, отмены изменений) в режиме редактирования. Добавленная новая строка находится в режиме редактирования.

Режим редактирования текущей строки индицируется состоянием стандартной кнопки панели инструментов  «Редактировать запись». Строка, находящаяся в режиме редактирования, выходит из режима редактирования при успешном сохранении изменений или отмене изменений.

Только текущая ячейка может находиться в режиме редактирования (ввода значения).


Текущая ячейка, находящаяся в режиме редактирования, выделяется специальным образом:

- по периметру ячейки отображается прямоугольник синего/зеленого цвета;
- для ячеек, которые позволяют выбрать значение из справочника или изменить значение в отдельном окне редактора, отображаются дополнительные элементы управления;
- для ячеек, которые позволяют ввести значение (текстовые, числовые), отображается курсор ввода.

Управление таблицей различается, если текущая ячейка находится в режиме редактирования или в режиме отображения.

Переход ячейки в режим редактирования может сопровождаться дополнительным обращением к серверу для загрузки дополнительных данных, например, справочников. Сделанные в таблице изменения при этом не теряются.

Подробнее о методах управления таблицей указано в Приложении А.

Нажатием кнопки стандартной панели управления  «Управление колонками» из режима таблицы позволяет перейти к режиму настройки полей, что позволяет скрыть или отобразить колонки таблицы. Внешний вид режима настройки полей показан на рисунке 25.

Настройка полей осуществляется только из режима таблицы, в режиме карточки кнопка

 «Управление колонками» не активна.

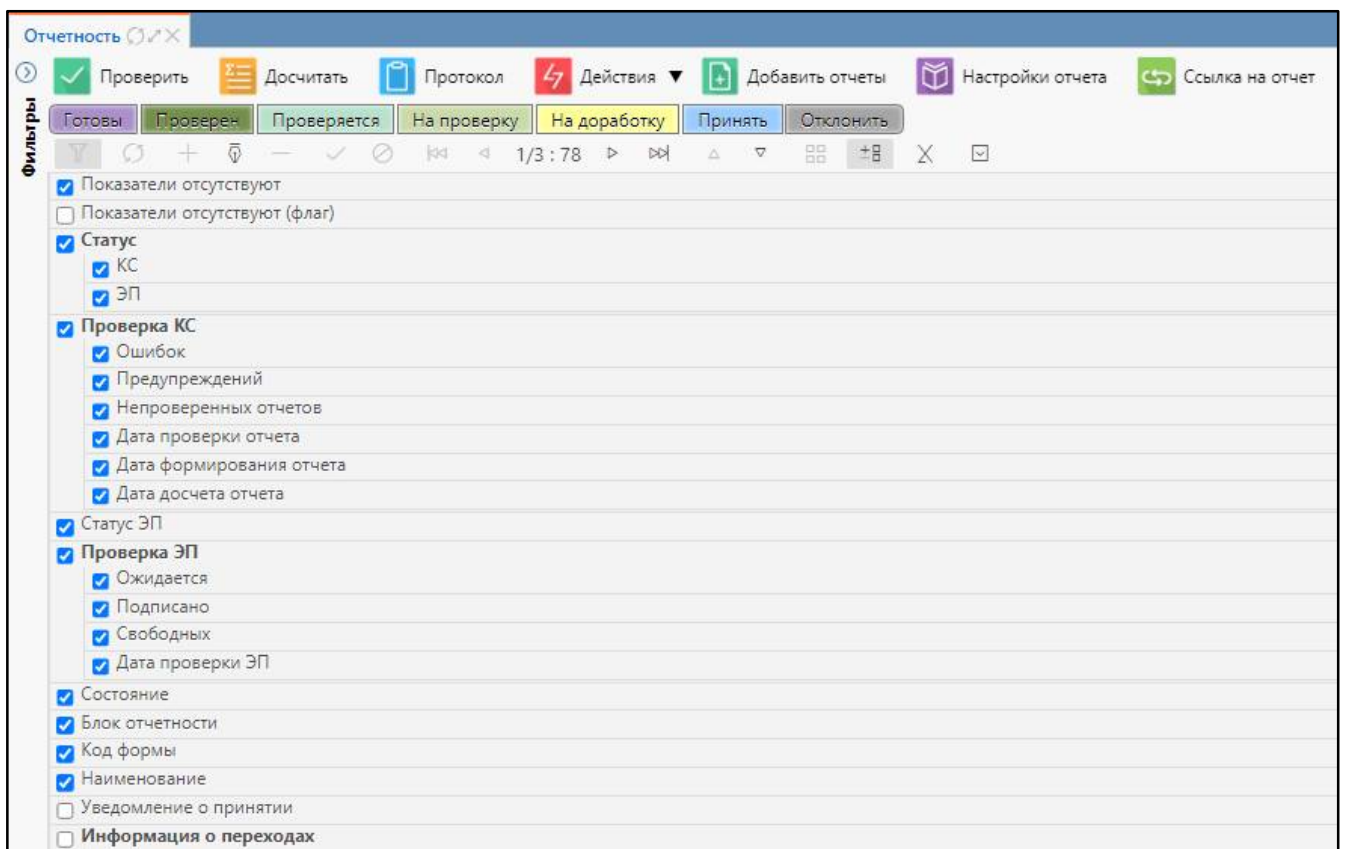



Рисунок 25 – Вид таблицы в режиме управления колонками

Щелчком левой кнопкой мыши пользователь может отметить поля, которые необходимо отображать в режиме таблицы и снять отметки флаги-галочки у полей, которые нужно скрыть.



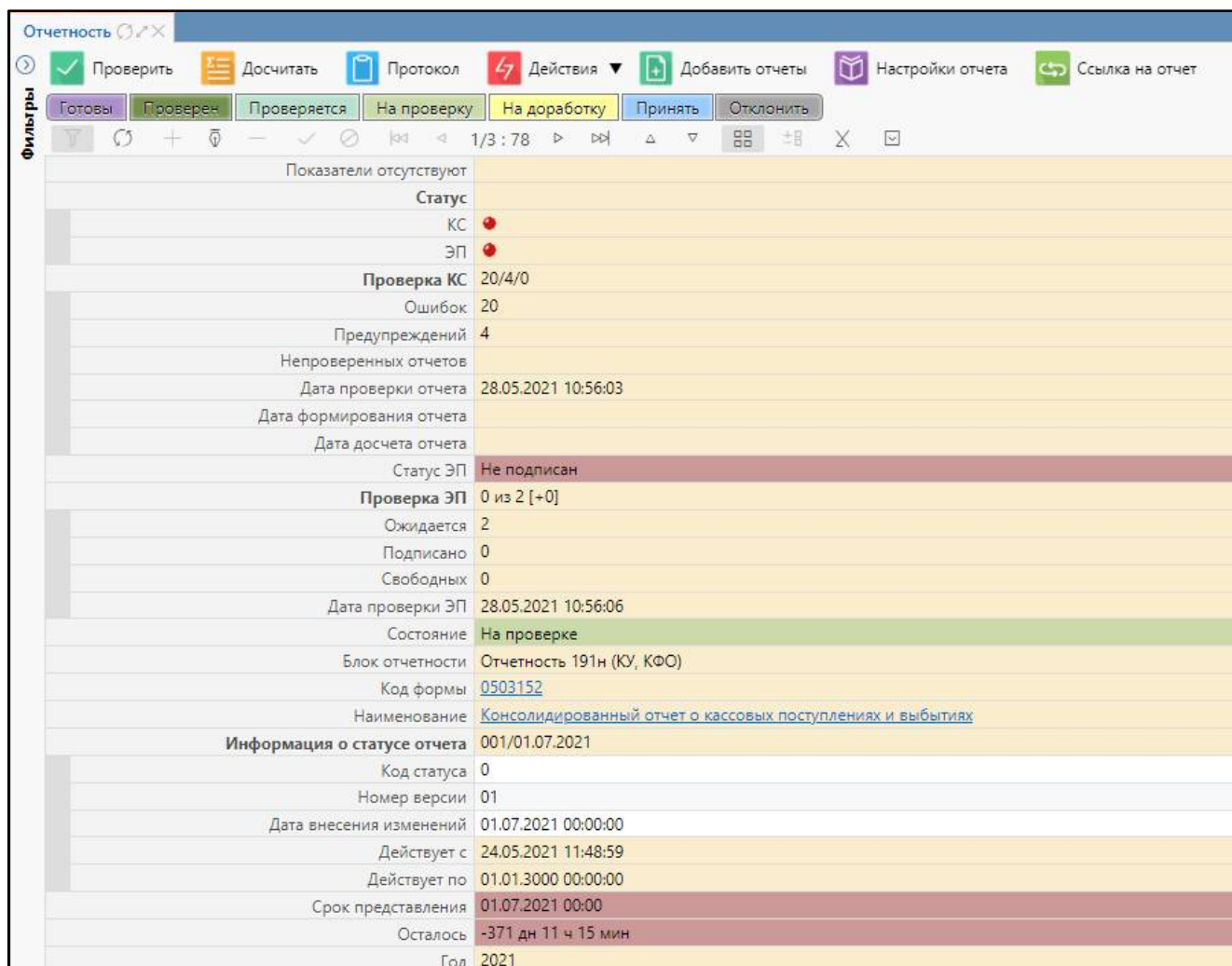
Для завершения настройки полей необходимо повторно нажать на утопленную кнопку, подсвеченную серым цветом  «Управление колонками».

Скрытые в режиме настройки поля будут скрыты как в режиме таблицы, так и в режиме карточки.

При вызове на новой вкладке рабочего интерфейса, для которого осуществлялась настройка полей, настройка полей на этой вкладке будет сброшена к настройке predetermined разработчиком прикладного решения.


## 5.2 Режим карточки для таблицы данных интерфейса

Пример представления данных в виде карточки приведен на рисунке 26.





Показатели отсутствуют	
Статус	КС
	ЭП
Проверка КС	20/4/0
Ошибок	20
Предупреждений	4
Непроверенных отчетов	
Дата проверки отчета	28.05.2021 10:56:03
Дата формирования отчета	
Дата досчета отчета	
Статус ЭП	Не подписан
Проверка ЭП	0 из 2 [+0]
Ожидается	2
Подписано	0
Свободных	0
Дата проверки ЭП	28.05.2021 10:56:06
Состояние	На проверке
Блок отчетности	Отчетность 191н (КУ, КФО)
Код формы	0503152
Наименование	Консолидированный отчет о кассовых поступлениях и выбытиях
Информация о статусе отчета	001/01.07.2021
Код статуса	0
Номер версии	01
Дата внесения изменений	01.07.2021 00:00:00
Действует с	24.05.2021 11:48:59
Действует по	01.01.3000 00:00:00
Срок представления	01.07.2021 00:00
Осталось	-371 дн 11 ч 15 мин
Год	2021


Рисунок 26 – Пример представления данных в виде карточки

Переход в режим карточки может быть осуществлен в любой момент нажатием стандартной кнопки панели управления таблицы  «Режим карточки».

Работа в режиме карточки может быть удобной, если таблица имеет большое количество столбцов, которые одновременно не умещаются в рабочую область, но требуется одновременно увидеть данные этих столбцов для одной записи.

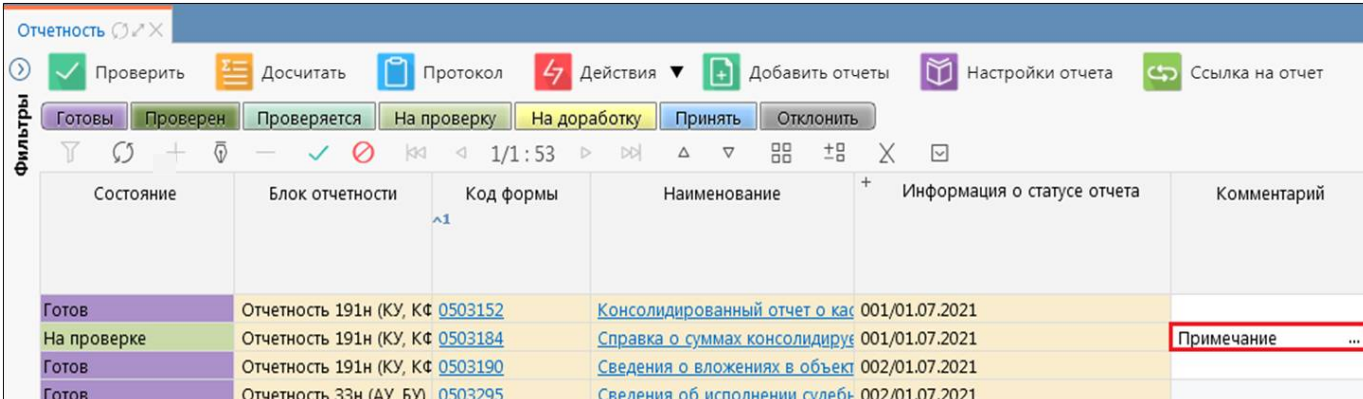
Управление таблицей в режиме карточки:

- с помощью клавиши стрелок  «Вверх» и  «Вниз» осуществляют переход между записями;
- с помощью указателя мыши и вертикальной полосы прокрутки осуществляется переход между полями.

Переход из режима карточки в режим таблицы осуществляется нажатием на утопленную кнопку панели управления таблицей, подсвеченную серым цветом  «Режим карточки».

### 5.3 Поле ввода значения

Обычное поле ввода значения показано на рисунке 27.



Состояние	Блок отчетности	Код формы	Наименование	Информация о статусе отчета	Комментарий
Готов	Отчетность 191н (КУ, КФ 0503152		Консолидированный отчет о ка	001/01.07.2021	
На проверке	Отчетность 191н (КУ, КФ 0503184		Справка о суммах консолидируе	001/01.07.2021	Примечание ...
Готов	Отчетность 191н (КУ, КФ 0503190		Сведения о вложениях в объект	002/01.07.2021	
Готов	Отчетность 33н (АУ, БУ) 0503295		Сведения об исполнении судеб	002/01.07.2021	

Рисунок 27 – Пример поля ввода

Поле ввода допускает свободный клавиатурный ввод значения.

Значение, находящееся в поле ввода, в режиме редактирования может быть выделено полностью или частично с помощью указателя мыши.

Поле ввода в режиме редактирования имеет курсор ввода (в виде вертикальной полосы), который указывает, в какое место поля ввода будет осуществляться клавиатурный ввод.

Клавиши «Delete» и «Backspace» в режиме редактирования удаляют выделенный фрагмент поля ввода либо символ, находящийся справа или слева от курсора ввода соответственно.


Клавиши «Home» и «End» в режиме редактирования перемещают курсор ввода к началу или концу поля ввода соответственно.


Поле ввода не допускает ввод символов переноса строки и табуляции.

Там, где предполагается возможность присутствия символов переноса строки, разработчики прикладных решений используют поле ввода текста.

### 5.4 Поле ввода текста

Внешний вид поля ввода текста приведен на рисунке 28.

Поле ввода текста в режиме редактирования и после выхода из режима редактирования имеет дополнительный элемент управления в виде кнопки с тремя точками  - кнопка вызова окна редактирования текста.

Для ввода текста с переносами строк необходимо вызвать модальное окно редактирования (щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке вызова окна редактирования  или нажать «Ctrl» + «Пробел»). В открывшемся окне «Редактирование текстового поля» можно ввести текст, содержащий переносы строк.

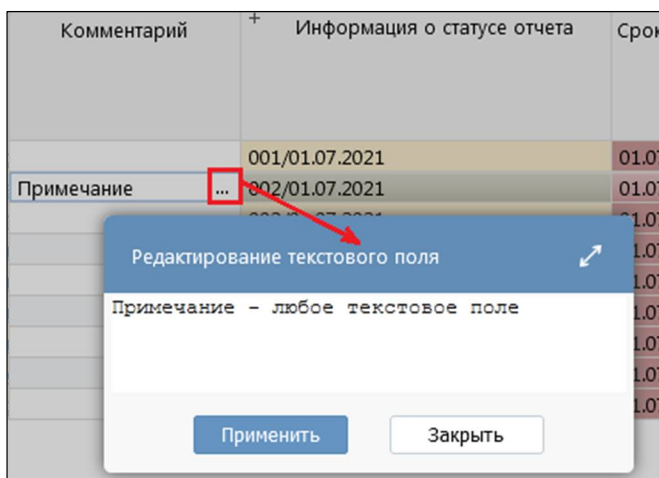
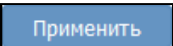
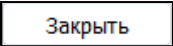


Рисунок 28 – Пример поля ввода текста

Для принятия изменений введенного в окне текста необходимо нажать на кнопку модального окна  «Применить».

Для отказа от изменений введенного в окне текста необходимо нажать на кнопку модального окна  «Заккрыть».

## 5.5 Поле ввода с выбором из справочника

Внешний вид поля ввода с выбором приведен на рисунке 29.

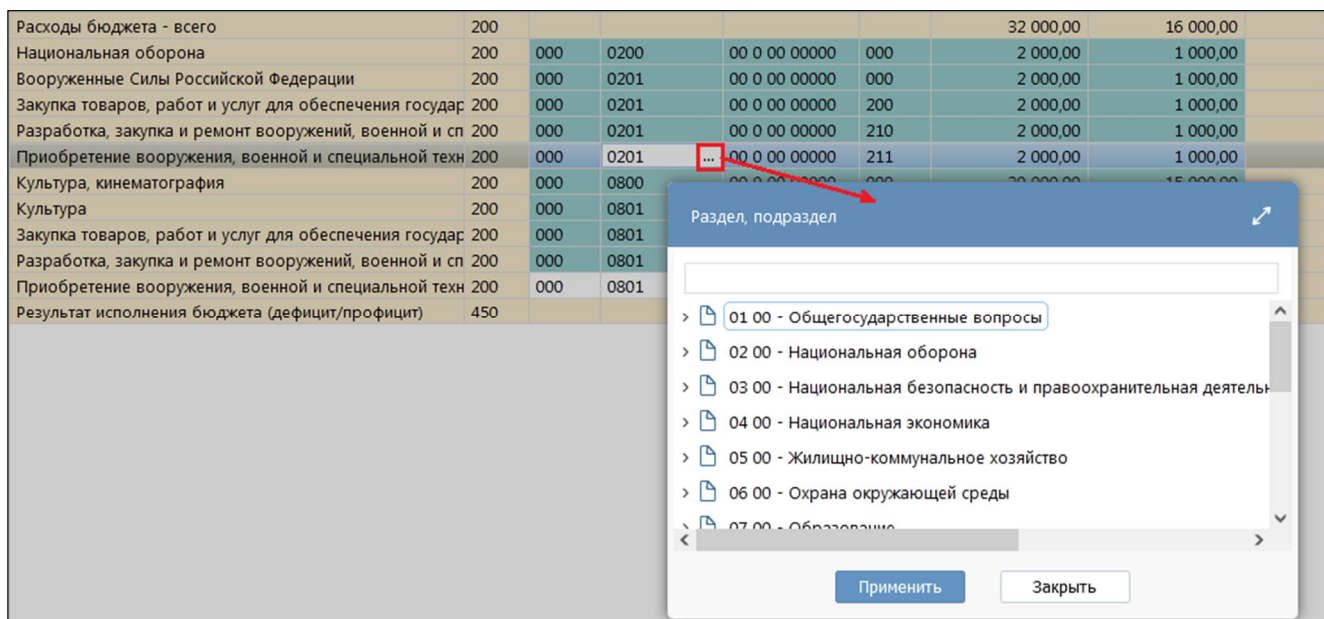



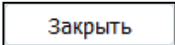


Рисунок 29 – Пример поля ввода с выбором из модального окна

Поле ввода с выбором значения из модального справочника не допускает текстовый ввод – значение поля должно быть выбрано из справочника. Поле ввода с выбором текста в режиме редактирования и после выхода из режима редактирования имеет дополнительный элемент управления в виде кнопки с тремя точками  - кнопка вызова окна модального справочника.

Поле ввода с выбором может быть скомбинировано с выпадающим списком (подробнее, можно ознакомиться в п.5.6 «Поле ввода с выпадающим списком» текущего руководства).

Действия ввода значения с помощью модального справочника:

- для выбора значения поля необходимо вызвать справочник (щелкнуть по кнопке вызова справочника  или нажать «Ctrl»+«Пробел»);
- далее откроется справочник в модальном окне. В таблице модального окна необходимо выделить строку, содержащую нужное значение для ввода;
- для подтверждения выбора выделенного в модальном окне значения необходимо щелкнуть по кнопке модального окна  «Применить»;
- для отказа от выбора и сохранения текущего значения поля необходимо щелкнуть по кнопке модального окна  «Закрыть».

## 5.6 Поле ввода с выпадающим списком

Внешний вид поля ввода с выпадающим списком приведен на рисунке 30.

Расходы бюджета - всего	200					32 000,00	16 000,00
Национальная оборона	200	000	0200	00 0 00 00000	000	2 000,00	1 000,00
Вооруженные Силы Российской Федерации	200	000	0201	00 0 00 00000	000	2 000,00	1 000,00
Закупка товаров, работ и услуг для обеспечения государ	200	000	0201	00 0 00 00000	200	2 000,00	1 000,00
Разработка, закупка и ремонт вооружений, военной и сп	200	000	0201	00 0 00 00000	210	2 000,00	1 000,00
Приобретение вооружения, военной и специальной техн	200	000	01	...	211	2 000,00	1 000,00
Культура, кинематография	200	000	0100				
Культура	200	000	0100	Общегосударственные вопросы			
Закупка товаров, работ и услуг для обеспечения государ	200	000	0101	Функционирование Президента Российской Федерации			
Разработка, закупка и ремонт вооружений, военной и сп	200	000	0102	Функционирование высшего должностного лица субъекта Российской Федерации и муниципального образования			
Приобретение вооружения, военной и специальной техн	200	000	0103	Функционирование законодательных (представительных) органов государственной власти и представительных органов муниципальных образований			
Результат исполнения бюджета (дефицит/профицит)	450		0104	Функционирование Правительства Российской Федерации, высших исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации, местных администраций			

Рисунок 30 – Пример поля ввода с выпадающим списком

Поле ввода с выпадающим списком не запрещает текстовый ввод – значение поля может быть выбрано из множества predeterminedенных в списке значений.

Для выбора значения из списка необходимо кликнуть левой клавишей мыши по необходимому значению из выпадающего списка. При необходимости можно воспользоваться полосой прокрутки списка, если все элементы не уместятся в окне списка.



Ввод символа с клавиатуры переводит список к следующему элементу, который начинается с этого символа, и действует как фильтр по вводимой букве. При достижении последнего элемента, начинающегося с введенного символа, осуществляется циклический переход к первому элементу, начинающемуся с этого символа.

## 5.7 Поле ввода даты

Внешний вид поля ввода даты приведен на рисунке 31.

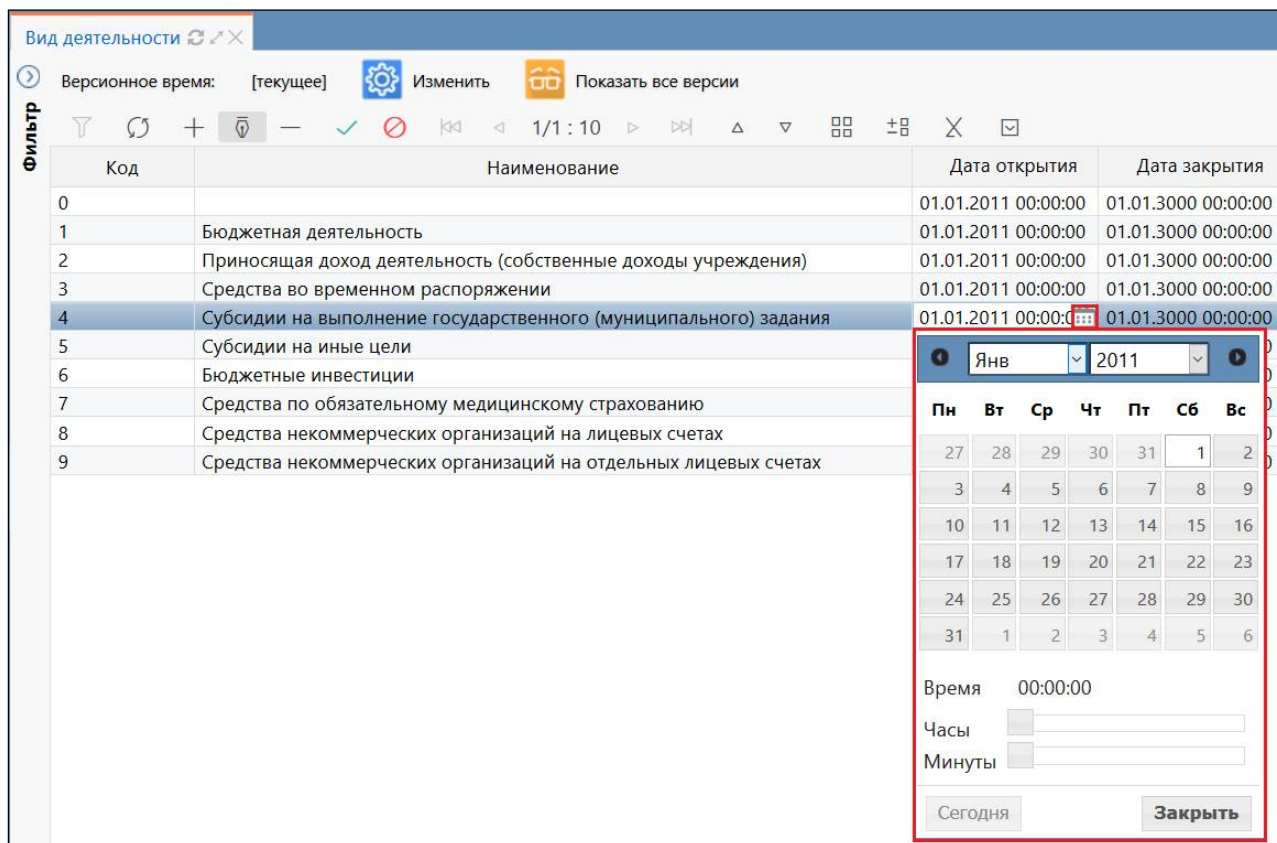





Рисунок 31 – Пример поля ввода даты

Поле ввода даты имеет выпадающий календарь, активируемый щелчком на кнопке  календаря, расположенной в правой части поля. Выпадающий календарь может быть активирован сочетанием клавиш «Ctrl»+«Пробел».

Поле ввода даты допускает текстовый ввод в формате «ДД.ММ.ГГГГ», когда активирован выпадающий календарь.

Выпадающий календарь позволяет выбрать указанную дату путем щелчка по ней левой кнопкой мыши. Выбранная дата заносится в поле ввода даты, выпадающий календарь закрывается.

Перемещение к предыдущему месяцу в календаре осуществляется щелчком по кнопке перехода  календаря.

Перемещение к следующему месяцу в календаре осуществляется щелчком по кнопке перехода  календаря.

Выбор месяца и года в таблице календаря возможно из выпадающих списков этих полей.

По щелчку на кнопку «Сегодня» календаря автоматически находится год, месяц, число, и устанавливается курсор в календаре на значение, соответствующее сегодняшней дате. Щелкните левой кнопкой мыши по найденной дате в календаре, чтобы его выбрать.

При нажатии на кнопку «Закрыть» закрывается выпадающий календарь без внесения изменений в поле ввода. Закрытие календаря так же осуществляется при нажатии клавиши «ESC».

## 6 Изменение данных

### 6.1 Общие принципы

Хранение данных осуществляется на сервере, в то время как изменение данных осуществляется на компьютере пользователя в Web-приложении средствами пользовательского интерфейса.


Сделанные в данных изменения направляются на сервер пакетами по запросу пользователя – это позволяет сократить количество обращений к серверу.

До того момента, пока изменения в данных не переданы на сервер, пользователь может отказаться от сделанных им изменений и восстановить исходные данные.

После того, как изменения в данных переданы на сервер для сохранения, восстановить исходные данные невозможно.

Любое обновление данных с сервера: простое обновление данных в рабочем интерфейсе, фильтрация, сортировка, смена корневого значения для детализации – приводит к потере сделанных изменений, если они не были предварительно сохранены.

Некорректно введенные данные не могут быть сохранены на сервере, поэтому при попытке сохранения таких данных будет выдано окно с сообщением об ошибке. Перед повторным сохранением данных необходимо исправить имеющуюся в них ошибку.

Для отказа от сделанных изменений и восстановления исходных данных необходимо нажать стандартную кнопку панели управления таблицей  «Отменить изменения». Исходные данные будут восстановлены в том виде, в котором они были получены с сервера, в том числе, будут восстановлены удаленные записи, а добавленные записи будут удалены (Приложение Б).

Действия по сохранению и отклонению изменений распространяются на все строки таблицы, в которых были сделаны изменения.

Каждая таблица имеет собственные независимые кнопки сохранения и отклонения изменений. Сохранение и отклонение изменений распространяется только на текущую таблицу одного рабочего интерфейса – именно ту, в которой была нажата соответствующая кнопка панели инструментов.

В случае не сохранения данных, при закрытии вкладки, реализовано информационное сообщение, представленное на рисунке 32.

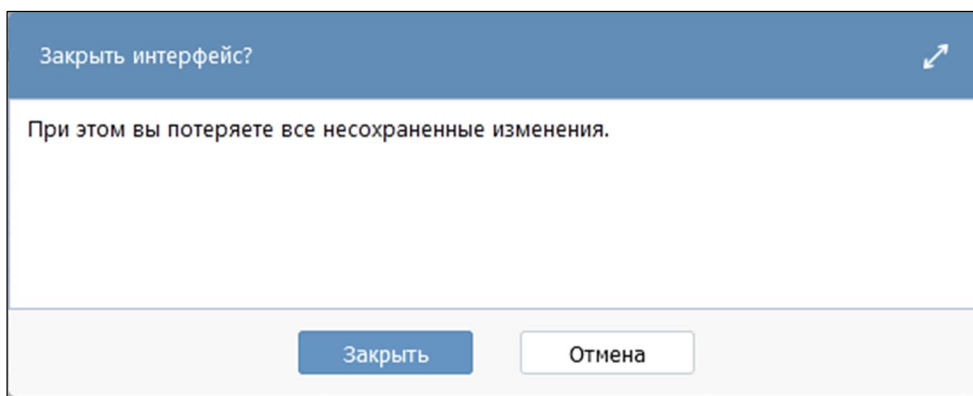




Рисунок 32 – Ошибка «Обнаружены несохраненные данные»

Стандартные кнопки панели управления таблицей  «Принять изменения» и  «Отменить изменения» недоступны, если изменения в таблице отсутствуют.

## 6.2 Изменение данных в таблице


Для изменения данных в ячейке таблицы необходимо перевести ячейку в режим редактирования (Приложение А):

- произвести двойной щелчок левой кнопкой мыши на ячейке, которая подлежит изменению;
- сделать требуемую ячейку текущей и нажать «Enter» или «Ctrl»+«Enter».

В зависимости от вида ячейки (допускает ввод, требует выбор из справочника) внести изменения в ячейке.


После завершения изменений в ячейке необходимо выйти из режима редактирования:

- нажать «Enter» и перейти к следующей ячейке выделенной строки без входа в режим редактирования;
- нажать «Ctrl»+«Enter» и перейти к следующей ячейке выделенной строки с входом в режим редактирования.

Для того чтобы все ячейки выделенной строки перешли в режим редактирования, можно нажать стандартную кнопку панели инструментов таблицы  «Редактировать запись».

В интерфейсах присутствуют поля: «Время изменения» и «Автор изменения», в которых автоматически фиксируется имя оператора и дата последнего изменения записи.

## 6.3 Добавление данных в таблицу

Для добавления новой строки в таблицу необходимо нажать на стандартную кнопку панели управления таблице  «Добавить запись». В таблице ниже выбранной строки будет добавлена новая строка в режиме редактирования, столбец текущей ячейки при этом не изменится.

Новая строка в таблице также может быть добавлена при нажатии «Ctrl»+«Enter» в режиме редактирования последней ячейки (последнем столбце) уже имеющейся строки, подробнее в Приложении А.

В таблицу ниже текущей выбранной строки будет добавлена новая строка в режиме редактирования, текущей будет установлена первая ячейка добавленной строки, при этом текущая ячейка будет находиться в режиме редактирования.

Добавленные и еще не сохраненные записи (строки) в таблице выделяются цветом.

К части граф подключен маркер копирования, с установленным значением которого, если на момент создания строки в таблице выделена строка, то создаваемая строка заполняется значениями из соответствующих полей выделенной строки, рисунок 33. Синий цвет - маркер копирования активирован, серый - нет.

Фильтр	Итого по коду счета	Номер (код) счета бюджетного учета			на начало года		изменение задолженности				
		1.1	1.2	1.3	2	3	4	5	6	7	8
					всего	из них:			увеличение		уменьшение
						долгосрочная	просроченная	всего	в том числе неденежные расчеты		в том числе неденежные расчеты
	10906030022100110	1	205 11 000		25 285,67	0,00	25 285,67	469,20	0,00	72,02	0,00
	10906030023000110	1	205 11 000		70,86	0,00	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00
	10911010022100110	1	205 11 000		3 869,66	0,00	3 869,66	0,00	0,00	503,87	0,00
	10911020022100110	1	205 11 000		1 877,09	0,00	1 877,09	0,00	0,00	1 306,83	0,00
	Итого по коду счета	1	205 11 000		2 858 084 169,6	0,00	2 858 084 169,6	20 594 818 307,0	0,00	21 429 727 063,0	0,00
	10807082011000110	1	205 12 000		0,00	0,00	0,00	12 652 814,49	0,00	12 652 814,49	0,00
	10807142011000110	1	205 12 000		0,00	0,00	0,00	19 197 411,08	0,00	19 197 411,08	0,00
	10807150011000110	1	205 12 000		0,00	0,00	0,00	1 469 005,00	0,00	1 469 005,00	0,00
	10807172011000110	1	205 12 000		0,00	0,00	0,00	2 363 200,00	0,00	2 363 200,00	0,00
	10807300011000110	1	205 12 000		0,00	0,00	0,00	2 500,00	0,00	2 500,00	0,00
	10807380011000110	1	205 12 000		0,00	0,00	0,00	2 650 000,00	0,00	2 650 000,00	0,00
	10807390011000110	1	205 12 000		0,00	0,00	0,00	300 000,00	0,00	300 000,00	0,00
	10807390011000110	...	205 12 000	...	=	=	=	=	=	=	=
	10807400011000110	1	205 12 000		0,00	0,00	0,00	690 000,00	0,00	690 000,00	0,00
	10807510011000110	1	205 12 000		0,00	0,00	0,00	26 000,00	0,00	26 000,00	0,00

Рисунок 33 – Маркер копирования

Использование «Ctrl»+«Enter» удобно при построчном добавлении и редактировании новых данных в таблице.


## 6.4 Изменение данных в режиме карточки

Изменение данных в режиме карточки ничем не отличается от изменения данных в режиме таблицы, за исключением того, что одновременно видно только одну запись таблицы.

При добавлении новой записи карточка автоматически позиционируется на добавленную запись.

Если на момент создания записи в карточке уже присутствуют данные, значения создаваемой строки заполняются значениями из соответствующих полей.

## 6.5 Удаление данных

Для удаления данных необходимо выбрать строку, которая должна быть удалена, и нажать на стандартную кнопку панели управления таблицы  «Удалить запись».

Строка будет помечена специальным образом, как показано на рисунке 34. Фактическое удаление данных будет произведено после принятия изменений.

III квартал 2021; ГРБС. Свод по АУ/БУ

Сохранить Проверить Досчитать Протокол Анализировать Действия Перейти Ссылка на отчет

Дебиторская задолженность Просроченная дебит. задол... Кредиторская задолженность Просроченная кредит. задол... Параметры отчетности


Визы Сообщения к отчету Электронная подпись Изменение состояний История версий


1/1:13

Фильтр

Фильтр	Номер (код) счета бюджетного учета			Сумма задолженности, руб.							
	Часть КБК	КВД	Код счета	на начало года				изменение задолженности			
				всего	из них:		увеличение	уменьшение	всего	в том числе неденежные расчеты	
					долгосрочная	просроченная					всего
1.1	1.2	1.3	2	3	4	5	6	7	8		
	07094451200001244	1	206 23 564	0,00	0,00	0,00	16 139,80	0,00	16 139,80	16 139,80	
		1	206 23 000	0,00	0,00	0,00	16 139,80	0,00	16 139,80	16 139,80	
		1	206 00 000	0,00	0,00	0,00	16 139,80	0,00	16 139,80	16 139,80	
	07010210010390112	1	208 12 567	0,00	0,00	0,00	1 200,00	0,00	1 200,00	0,00	
	07090210010390112	1	208 12 567	0,00	0,00	0,00	5 600,00	0,00	5 600,00	0,00	
		1	208 12 000	0,00	0,00	0,00	6 800,00	0,00	6 800,00	0,00	
	07090210010390244	1	208 21 567	0,00	0,00	0,00	4 000,00	0,00	4 000,00	0,00	
		1	208 21 000	0,00	0,00	0,00	4 000,00	0,00	4 000,00	0,00	
	07090210010390112	1	208 26 567	0,00	0,00	0,00	3 086,40	0,00	3 086,40	0,00	
	07090210010390112	1	208 26 567	0,00	0,00	0,00	55 000,00	0,00	55 000,00	0,00	
		1	208 26 000	0,00	0,00	0,00	58 086,40	0,00	58 086,40	0,00	

Рисунок 34 – Помеченная для удаления строка

Чтобы сохранить изменения и удалить строку, нужно нажать кнопку  «Принять изменения».

Отказаться от удаления строки можно нажатием стандартной кнопки панели инструментов  «Отменить изменения».

Некоторые строки данных не могут быть удалены. Причины, по которым нельзя удалить строку данных, могут быть различными:

- у оператора недостаточно прав для удаления данных;
- данные используются где-то еще, и их удаление нарушает ссылочную целостность;
- попытка удаления последней множимой строки.

При необходимости удалении корневого значения (мастер-записи) необходимо удалить все ее детальные (подчиненные) записи.



## 7 Версионность справочников

### 7.1 Общие сведения о версионности справочников

Версионными являются справочники:

- Субъекты отчетности;
- ГРБС;
- КОСГУ;
- Классификация доходов;
- Классификация источников;
- ВР;
- Раздел, подраздел;
- ЦСР;
- Учреждения (ОВ) и др.

Версионные справочники содержат устаревшие значения, действующие (текущие) значения и могут содержать перспективные значения (действие которых начнется позднее).

Период актуальности значения справочника определяется датами и временем в атрибутах значения: «Действует с» и «Действует по».

Любая версия значения доступна для редактирования.

### 7.2 Работа с версионным справочником

Внешний вид версионного справочника показан на рисунке 35.

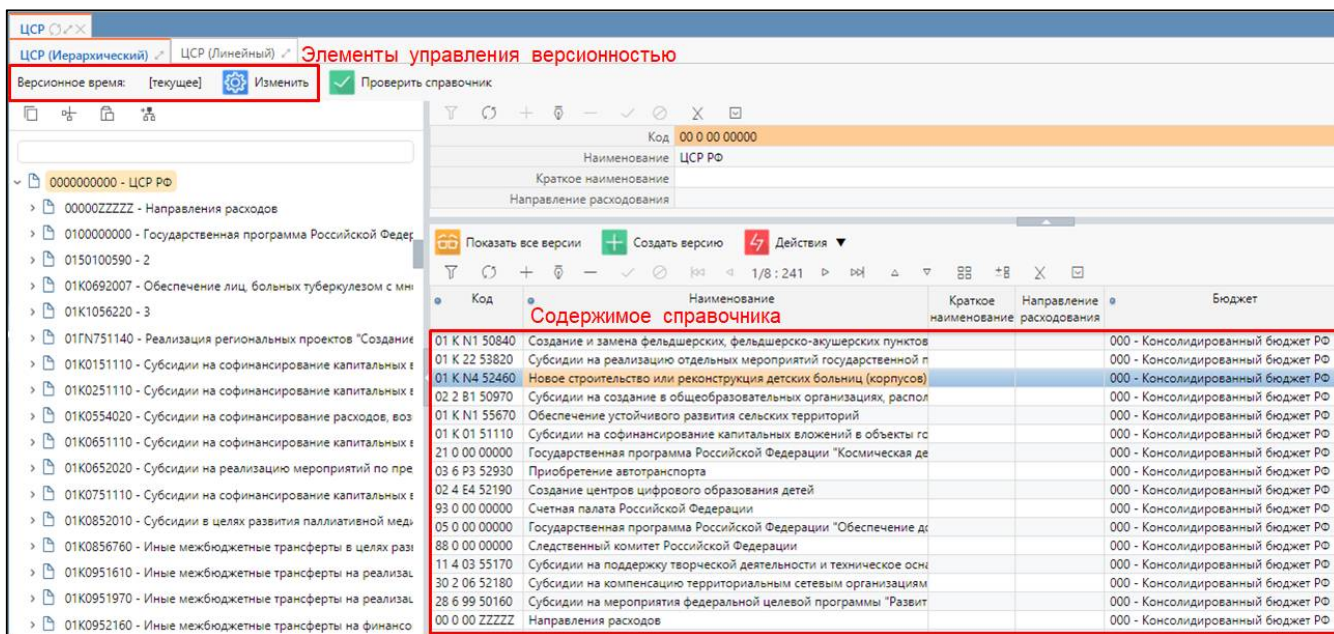


Рисунок 35 – Внешний вид версионного справочника

Элемент управления справочником «Версионное время» позволяет указать дату и время. Время используемой версии справочника указано на рабочем интерфейсе, как изображено на рисунке 36.

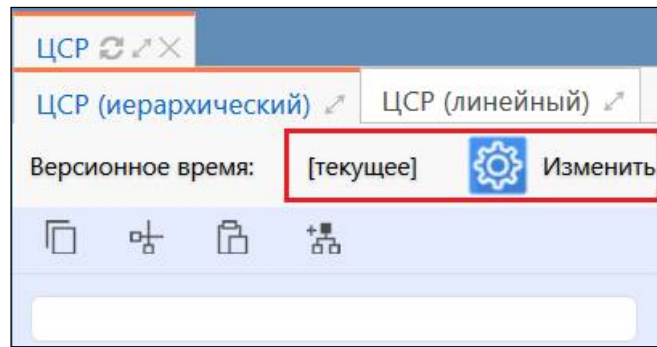
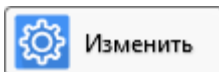


Рисунок 36 – Версионное время справочника на интерфейсе

При необходимости изменить текущую версию справочника необходимо нажать на кнопку



«Изменить». В появившемся окне выбрать дату нужной версии справочника, как показано на рисунке 37. После подтверждения выбора интересующей даты данные справочника в таблице на рабочем интерфейсе автоматически обновятся, в справочнике будут содержаться значения, действующие на указанные дату и время.

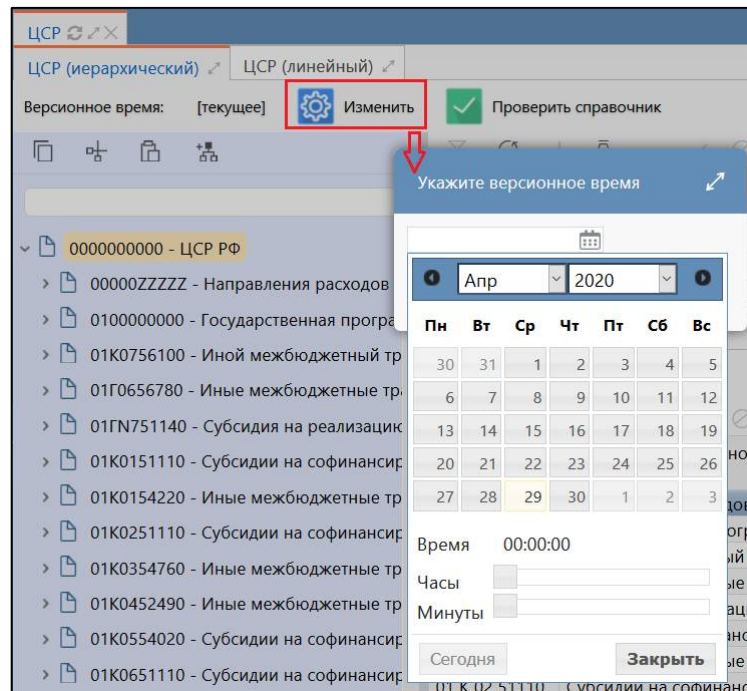


Рисунок 37 – Изменение версионного времени справочника

Элемент управления справочником «Показать все версии» позволяет просмотреть в справочнике все значения: действующие, устаревшие и перспективные.

Элемент управления справочником «Создать версию» позволяет добавить в справочник новое значение.



## Перечень терминов и сокращений

Термины (сокращения)	Расшифровка
HTTP	Hypertexttransferprotocol
LGPL	LesserGeneralPublicLicense – стандартная общественная лицензия ограниченного применения
SHTTP	Secure hyper text transfer protocol
ПК	Программный комплекс
ПО	Программное обеспечение
СУБД	Система управления базой данных
ЭП	Электронная подпись
Web-обозреватель	Программа, установленная на компьютере, позволяющая просматривать Internet-страницы.
Авторизация	Предоставление аутентифицированному пользователю прав на выполнение тех или иных действий в программе, недоступных не аутентифицированному пользователю или пользователю, неавторизованному на выполнение этих действий
Аутентификация	Установление личности пользователя, работающего с программой
Модальное окно	Окно, перехватывающее управление. Все нажатия на клавиатуру и щелчки мыши перехватываются модальным окном до тех пор, пока оно не будет закрыто. Служит для подтверждений действий пользователя, выбора элементов из справочников, ввода значений специального вида и т.п.
Ссылочная целостность	Принцип организации данных, согласно которому, если на данные имеется хотя бы одна ссылка из других данных, данные не могут быть удалены. Например, нельзя удалить сведения об организации, если имеется хотя бы один документ, в котором существует ссылка на эту организацию.

## Перечень рисунков

Рисунок 1 – Архитектура платформенного решения .....	4
Рисунок 2 – Архитектура клиентского подключения .....	5
Рисунок 3 – Адресная строка обозревателя Internet .....	8
Рисунок 4 – Добавление исключения безопасности .....	8
Рисунок 5 – Окно входа в программу .....	9
Рисунок 6 – Инициализация Web-приложения .....	10
Рисунок 7 – Общий вид рабочей области Web-приложения .....	11
Рисунок 8 – Пример структуры навигатора .....	12
Рисунок 9 – Разделитель зон рабочей области .....	14
Рисунок 10 – Скрываемые зоны рабочего интерфейса .....	15
Рисунок 11 – Элементы управления страницами данных .....	16
Рисунок 12 – Направление сортировки в таблице .....	17
Рисунок 13 – Общий вид фильтра данных .....	18
Рисунок 14 – Добавление и удаление дополнительных условий на поле .....	19
Рисунок 15 – Окно сохранения шаблонов фильтров .....	20
Рисунок 16 – Список сохраненных шаблонов настроек фильтра .....	21
Рисунок 17 – Внешний вид элемента управления «Дерево иерархии» .....	21
Рисунок 18 – Иерархическая группировка данных .....	22
Рисунок 19 – Выбор преднастроенной комбинации уровней группировки .....	23
Рисунок 20 – Внешний вид окна настройки уровней группировки .....	24
Рисунок 21 – Пример оформления детализаций .....	25
Рисунок 22 – Пример простой таблицы данных .....	26
Рисунок 23 – Названия стандартных кнопок панели инструментов таблицы данных .....	27
Рисунок 24 – Режим редактирования и режим отображения ячейки .....	27
Рисунок 25 – Вид таблицы в режиме управления колонками .....	28
Рисунок 26 – Пример представления данных в виде карточки .....	29
Рисунок 27 – Пример поля ввода .....	30
Рисунок 28 – Пример поля ввода текста .....	31
Рисунок 29 – Пример поля ввода с выбором из модального окна .....	31
Рисунок 30 – Пример поля ввода с выпадающим списком .....	32
Рисунок 31 – Пример поля ввода даты .....	33
Рисунок 32 – Ошибка «Обнаружены несохраненные данные» .....	36
Рисунок 33 – Маркер копирования .....	37
Рисунок 34 – Помеченная для удаления строка .....	38
Рисунок 35 – Внешний вид версионного справочника .....	39
Рисунок 36 – Версионное время справочника на интерфейсе .....	40
Рисунок 37 – Изменение версионного времени справочника .....	40

## Перечень таблиц

Таблица 1 – Internet-обозреватели, рекомендуемые для работы .....	6
Таблица 2 – Способы сравнения значений в фильтрах данных.....	19
Таблица 3 – Элементы управления представлением иерархической группировки данных..	22

## Приложение А. Управление таблицей данных

Представлены возможности быстрого управления таблицей данных с помощью клавиатуры.

Данное поведение характерно для таблиц данных, которые не находятся в модальном окне выбора.

Действие с клавиатуры	Текущая ячейка в режиме просмотра	Текущая ячейка в режиме редактирования
Стрелка «Влево»	Переместит к следующей странице при ее наличии	Неактивна
Стрелка «Вправо»	Переместит к предыдущей странице при ее наличии	Неактивна
Стрелка «Вверх»	Переместить текущую ячейку и выделенную строку на одну ячейку вверх. При достижении первой строки таблицы не осуществляется переход на предыдущую страницу данных	Зависит от типа поля ввода: нет действия (если поле ввода допускает посимвольный ввод); выбрать предыдущий элемент списка (если поле допускает выбор из выпадающего списка)
Стрелка «Вниз»	Переместить текущую ячейку и выделенную строку на одну ячейку вниз. При достижении последней строки таблицы не осуществляется переход на следующую страницу данных	Зависит от типа поля ввода: нет действия (если поле ввода допускает посимвольный ввод); выбрать следующий элемент списка (если поле допускает выбор из выпадающего списка)
«Alt»+«Вниз»	Переместить текущую ячейку и выделенную строку на одну ячейку вниз. При достижении последней строки таблицы не осуществляется переход на следующую страницу данных	Зависит от типа поля ввода: активировать/свернуть выпадающий список (если поле допускает выбор из выпадающего списка); нет действия (если поле не допускает выбор из выпадающего списка)
«Home»	Переместить текущую ячейку к крайней левой ячейке выделенной строки	Зависит от типа поля ввода: переместиться к началу текста поля (если поле допускает посимвольный ввод); выбрать первый элемент списка (если поле допускает выбор из выпадающего списка)
«End»	Переместить текущую ячейку к крайней правой ячейке выделенной строки	Зависит от типа поля ввода: переместиться к началу текста поля (если поле допускает посимвольный ввод); выбрать последний элемент списка (если поле допускает выбор из выпадающего списка)

Действие с клавиатуры	Текущая ячейка в режиме просмотра	Текущая ячейка в режиме редактирования
«Ctrl»+«Пробел»	Зависит от типа поля ввода: переход в режим редактирования текста текущей ячейки (если поле допускает посимвольный ввод); переход в режим редактирования текущей ячейки и открытие окна модального справочника для выбора значения (если поле допускает выбор из справочника или выпадающего списка)	Зависит от типа поля ввода: нет действия (если поле не допускает выбор из справочника или выпадающего списка); открытие окна модального справочника для выбора значения (если поле допускает выбор из справочника или выпадающего списка)
«Enter»	Переход в режим редактирования текущей ячейки	Выход из режима редактирования текущей ячейки и переход на одну ячейку вправо. Если текущая ячейка является крайней правой ячейкой выделенной строки – переход к крайней левой ячейке следующей строки
«Ctrl»+ «Enter»	Переход в режим редактирования текущей ячейки	Выход из режима редактирования текущей ячейки, переход на одну ячейку вправо и вход в режим редактирования. Если текущая ячейка является крайней правой ячейкой выделенной строки: добавление новой строки под текущей, переход к крайней левой ячейке добавленной строки и вход в режим редактирования
Ввод символа <sup>1</sup>	Переход в режим редактирования текущей ячейки. Дальнейшее поведение зависит от типа поля ввода текущей ячейки: ввод символа в качестве значения ячейки (если поле допускает посимвольный ввод); выбор первого элемента списка, начинающегося с введенного символа (если поле допускает выбор из выпадающего списка)	Зависит от типа поля ввода: добавление символа к уже введенному в поле тексту (если поле допускает посимвольный ввод); выбор следующего (за уже выбранным в поле) элемента выпадающего списка, начинающегося с введенного символа (если поле допускает выбор из выпадающего списка)
«F2»	Вход в режим редактирования текущей ячейки	Выход из режима редактирования текущей ячейки, переход в режим просмотра текущей ячейки
«Delete»	Очистка значения ячейки без входа в режим редактирования	Если поле допускает посимвольный ввод, осуществляется удаление символа справа от курсора или выделенного текста. При других способах ввода никаких действий не происходит
Действие мыши	Целевая ячейка не была ранее в режиме редактирования	Целевая ячейка была ранее в режиме редактирования

<sup>1</sup> Под вводом символа понимается нажатие на любую неуправляющую клавишу, порождающую печатный символ: букву, цифру, знак препинания и т.д.

Действие с клавиатуры	Текущая ячейка в режиме просмотра	Текущая ячейка в режиме редактирования
Щелчок левой кнопкой мыши по ячейке	Установка целевой ячейки текущей. Установка строки, в которой находится целевая ячейка, выбранной	Установка целевой ячейки текущей. Установка строки, в которой находится целевая ячейка, выбранной. Вход в режим редактирования целевой ячейки. Дальнейшее поведение зависит от типа поля в ячейке: вход в режим редактирования и переход к целевой позиции текста (если поле допускает текстовый ввод); открытие выпадающего списка для выбора (если поле допускает выбор из выпадающего списка)
Двойной щелчок левой кнопкой мыши по ячейке	Установка целевой ячейки текущей. Установка строки, в которой находится целевая ячейка, выбранной. Переход в режим редактирования целевой ячейки. Выделение текста ячейки (если поле допускает текстовый ввод)	То же
Щелчок левой кнопкой мыши по элементу управления в ячейке	Неприменимо (элементы управления в ячейках отсутствуют)	Установка целевой ячейки текущей. Установка строки, в которой находится целевая ячейка, выбранной. Переход в режим редактирования целевой ячейки. Выполнение действия, назначенного элементу управления (зависит от целевого элемента: вызов выпадающего списка, вызов модального справочника, очистка значения и т.п.)
Двойной щелчок левой кнопкой мыши по элементу управления в ячейке	Неприменимо	Неприменимо



## Приложение Б. Стандартные кнопки таблицы данных

Название кнопки	Назначение кнопки
Быстрый фильтр	Фильтрация данных по соответствующим значениям
Обновить данные	Обновить данные на рабочем интерфейсе
Добавить запись	Добавить новую строку в таблицу, выделить ее и перейти к ее редактированию
Редактировать запись	Перевести все ячейки выделенной строки в режим редактирования. Доступно только для строк, не находящихся в режиме редактирования. При выделении строки, уже находящейся в режиме редактирования, эта кнопка отображается утопленной
Удалить запись	Пометить выделенную строку таблицы как удаленную, скрыть строку из таблицы. Фактическое удаление строки будет выполнено после принятия изменений
Принять изменения	Направить изменения, сделанные в таблице, на сервер для обработки. После выполнения операции откат сделанных изменений невозможен. Все строки и ячейки таблицы выходят из режима редактирования
Отменить изменения	Запросить с сервера исходные данные таблицы. Все сделанные изменения (правки, вставки, удаления) будут отменены, данные будут обновлены с сервера. Восстановить измененные данные невозможно. Все строки и ячейки таблицы выходят из режима редактирования
К первой странице	Перейти к первой странице данных. Загружает с сервера данные, соответствующие первой странице с потерей всех сделанных в таблице изменений
К предыдущей странице	Перейти к предыдущей странице данных. Загружает с сервера данные, соответствующие предыдущей странице с потерей всех сделанных в таблице изменений
К следующей странице	Перейти к следующей странице данных. Загружает с сервера данные, соответствующие предыдущей странице с потерей всех сделанных в таблице изменений
К последней странице	Перейти к последней странице данных. Загружает с сервера данные, соответствующие последней странице с потерей всех сделанных в таблице изменений
К предыдущей записи	Выделяет предыдущую (относительно текущей) строку в таблице. Все ячейки текущей строки выходят из режима редактирования без потерь сделанных изменений. Удобно для применения при работе в режиме карточки
К последующей записи	Выделяет следующую (относительно текущей) строку в таблице. Все ячейки текущей строки выходят из режима редактирования без потерь сделанных изменений. Удобно для применения при работе в режиме карточки
Режим карточки	При работе в режиме таблицы перевести выделенную запись в представление в режиме карточки. При работе в режиме карточки перевести выделенную запись в режим таблицы
Управление колонками	Перейти к окну выбора и упорядочивания полей. При работе в окне выбора и упорядочивания полей перейти к исходному режиму таблицы. Данная функция доступна только при работе в режиме таблицы

<b>Название кнопки</b>	<b>Назначение кнопки</b>
Экспортировать данные в Excel	Осуществляется выгрузка всех записей грида с учетом наложенного фильтра (фильтра и/или условия, накладываемого деревом группировки)
Дополнительные действия	Кнопка группирует набор кнопок
Фиксированная высота строк	Отображает строки в таблице с фиксированной высотой, если указанные в ячейках данные таблицы полностью не отображаются, у таких граф присутствует вертикальная полоса прокрутки
Фиксированная высота строк заголовка	Аналогична фиксированной высоте строк, но с заголовками
При переходе из таблицы	данных в отчет добавляются следующие действия:
Сумма по выделенным строкам	Складывает суммы по выделенным строкам. При этом выводится окно с перечнем соответствующих граф отчета и суммами в этих графах по выделенным строкам
Экспортировать только выбранные строки в Excel	Сформирует и выгрузит в виде исходной таблицы только по выделенным строкам файл формата .xls
Получить ссылку на отчет	В отдельном модальном окне выведет ссылку на отчет
Редактировать сумму	Позволяет наглядно отредактировать значение ячейки на определенную величину. При нажатии на кнопку откроется диалоговое окно «Редактировать сумму» с полями: - «Исходное значение» - исходная сумма из текущей ячейки; - «Инкремент» - вводится величина изменения; - «Результат» - итог вычисления. Новый результат и отразится в редактируемой ячейке
Только заполненные	При установленной опции в отчете отображаются только заполненные строки