

УТВЕРЖДЕН

36438574.42 5100.002.ЭД-ЛУ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА РАСЧЕТОВ ЗА УСЛУГИ СВЯЗИ «ПОТОК»

(версия ПО 4)

Технологическая инструкция. Под- система «Администрирование»

36438574.42 5100.002.И2.10

2017

Аннотация

Данный документ предназначен для пользователей, работающих с подсистемой «Администрирование».

В документе приводятся общие сведения о подсистеме: назначение, структура и технология работы.

При описании каждого модуля подсистемы приводится его общий вид после запуска; даётся подробное описание всех доступных операций; указывается формат данных, вводимых через поля модуля.

Содержание

1. Подсистема «Администрирование»	5
1.1. Расчет	7
1.2. Тарификация	8
1.3. Заккрытие расчетного периода	9
2. Основные модули	11
2.1. Расчетные периоды	11
2.2. Журнал	12
2.3. Журнал запросов	13
2.3.1. Просмотр записи журнала запросов	15
2.4. Журнал изменений	18
2.4.1. Просмотр записи журнала изменений	21
2.5. Сессии	23
2.6. Модули	24
2.6.1. Создание описания модуля	25
2.6.2. Редактирование описания модуля	26
2.6.3. Удаление описания модуля	28
2.7. Методы	28
2.7.1. Создание метода	29
2.7.2. Редактирование метода	31
2.7.3. Удаление метода	34
2.8. Операции	34
2.8.1. Создание операции	35
2.8.2. Редактирование операции	36
2.8.3. Удаление операции	37
2.9. Секции параметров	37
2.9.1. Создание секции параметров	38
2.9.2. Редактирование секции параметров	39
2.9.3. Удаление секции параметров	40
2.10. Параметры	40
2.10.1. Создание параметра	42
2.10.2. Редактирование параметра	42
2.10.2.1. Создание локального значения параметра (значения в разделе)	44
2.10.2.2. Редактирование локального значения параметра (значе- ния в разделе)	44
2.10.2.3. Удаление локального значения параметра (значения в разделе)	45
2.10.3. Удаление параметра	45

2.10.4. Описание параметров системы	45
2.11. Редактор меню	74
2.12. Редактор словарей	79
2.13. Типы объектов	81
2.13.1. Создание типа объектов	84
2.13.2. Редактирование типа объектов	84
2.13.3. Удаление типа объектов	86
3. Сервисные модули	87
3.1. Журнал изменений (общий)	87
3.2. Методы в наборах полномочий	88
3.2.1. Добавление метода в набор полномочий	90
3.2.2. Удаление метода из набора полномочий	91
3.3. Методы у типов объектов	91
3.3.1. Добавление метода у типа объектов	92
3.3.2. Удаление метода у типа объектов	92
3.4. Модули в наборах полномочий	92
3.4.1. Добавление модуля в набор полномочий	94
3.4.2. Удаление модуля из набора полномочий	95
3.5. Операции в наборах полномочий	95
3.5.1. Добавление операции в набор полномочий	96
3.5.2. Удаление операции из набора полномочий	97
3.6. Параметры в секциях	97
3.6.1. Добавление параметра в секцию	98
3.6.2. Удаление параметра из секции	98

1. Подсистема «Администрирование»

Подсистема «Администрирование» предназначена для обеспечения общего конфигурирования системы, настройки ее параметров и технических характеристик. Пользователь, имеющий доступ к подсистеме, имеет возможность адаптировать интерфейс или функционал системы под нужды клиента.

В подсистеме «Администрирование» при помощи соответствующих пунктов главного меню можно выполнять следующие операции:

- Расчет — процедура вычисления актуального баланса договора (договоров) на основе данных текущего расчетного периода.
- Тарификация — процедура вычисления стоимости оффлайн-соединений и подготовка их для последующего итогового расчета.
- Закрытие расчетного периода — процедура закрытия текущего расчетного периода и создания базы данных нового расчетного периода.

Также доступна работа с объектами при помощи следующих основных модулей:

- Расчетные периоды — просмотр списка расчетных периодов, закрытых в системе.
- Журнал — просмотр информации обо всех событиях системы: ошибках, уведомлениях, запуске пользователями модулей и т. д.
- Журнал запросов — просмотр информации о запросах системы к базе данных.
- Журнал изменений — просмотр информации о создании, изменении и удалении объектов системы и связей между ними.
- Сессии — текущие сессии коммутируемых услуг доступа в интернет, данные о которых поступают в систему от сервера доступа.
- Типы объектов — типы объектов, с которыми работает система (пользователи, документы, договоры и т. д.).
- Модули — просмотр перечня модулей системы, а также настройка для них наборов полномочий.
- Методы — просмотр методов, определенных в системе, а также настройка для них наборов полномочий и перечней операций.
- Операции — информация обо всех операциях, существующих в системе, а также настройка для них наборов полномочий.
- Секции параметров и

Параметры — конфигурирование работы системы.

- Редактор меню — управление главным меню системы (можно скрыть или отобразить элементы меню системы).
- Редактор словарей — настройка языка и набора символов для пользовательского интерфейса.

Кроме того, в подсистеме «Администрирование» используются сервисные модули:

- Журнал изменений (общий);
- Методы в наборах полномочий;
- Методы у типов объектов;
- Модули в наборах полномочий;
- Операции в наборах полномочий;
- Параметры в секциях.



Информация о типах объектов, модулях, методах и операциях вносится в соответствующие основные и сервисные модули только специалистами-разработчиками системы. Изменение этой информации может повлечь за собой серьезные последствия.

При помощи пункта меню «**?** О программе» можно открыть окно, где отображаются название системы, номер версии системы и заводской номер экземпляра системы. Пример окна представлен на рисунке ниже.

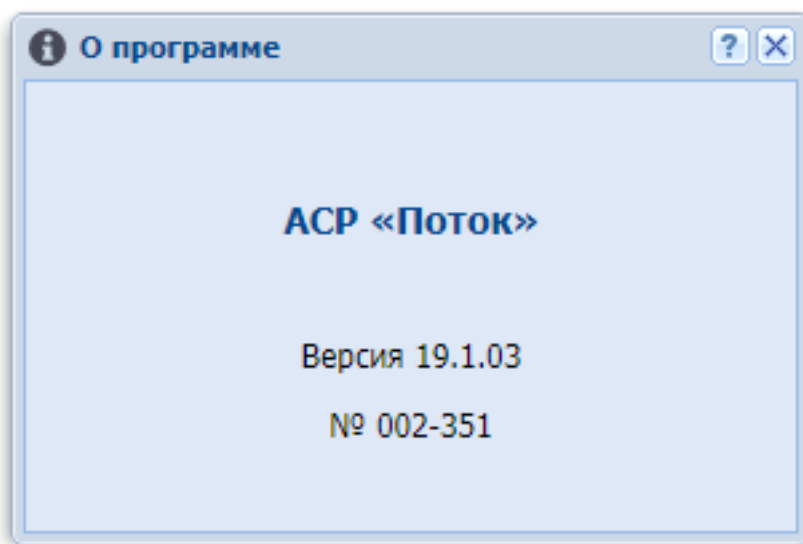


Рисунок 1.1. Пример окна с информацией о программе



Заводской номер экземпляра системы отображается, только если определен параметр системы `serial_number`.

1.1. Расчет

Расчет это процедура вычисления актуального баланса договора (договоров) на основе данных текущего расчетного периода.

Расчет выполняется путем формирования отчета по прототипу «Расчет», соответственно, этот прототип отчетов должен быть загружен в подсистему «Полномочия». Параметры отчета «Расчет» описаны в документации по подсистеме «Полномочия» в разделе об основном модуле «Отчеты». Также там приведена информация о настройке значений по умолчанию для параметров этого отчета.

Расчет могут запускать только пользователи, имеющие полномочия на прототип отчетов «Расчет».

Расчет может быть запущен следующими способами:

1. Из главного меню, пункт «Администрирование / Расчет».

Этот способ возможен, только если настроен параметр системы `bill_doc_id`.

При выборе указанного пункта меню открывается модуль формирования отчета, в нем автоматически выбран прототип отчетов «Расчет», параметры отчета заполнены по умолчанию.

2. Из модуля редактирования договора (подсистема «Абоненты») по нажатию кнопки «Расчет».

Этот способ, как и предыдущий, возможен, только если настроен параметр системы `bill_doc_id`.

При нажатии указанной кнопки открывается модуль формирования отчета, в нем автоматически выбраны прототип отчетов «Расчет», параметры отчета заполнены по умолчанию, но в параметре «Номер тарифицируемого договора» указан текущий договор.

3. Из основного модуля «Отчеты» (подсистема «Отчеты») по нажатию кнопки «Сформировать».

При нажатии указанной кнопки открывается модуль формирования отчета. В нем необходимо вручную выбрать прототип отчетов «Расчет», после чего параметры отчета будут заполнены по умолчанию.

При попытке запустить расчет могут возникать следующие ошибки:

- Не задан прототип.

Возникает, если расчет запускается первым или вторым способом, но параметр `bill_doc_id` отсутствует или неверно задан (значение параметра пустое или не является числом).

- Указанный прототип отсутствует или нет полномочий на его использование.

Возникает, если расчет запускается первым или вторым способом, но прототип с идентификатором, указанным в параметре `bill_doc_id`, не найден или на его использование у пользователя нет полномочий.

- Ошибка загрузки прототипа.

Возникает, если имеются проблемы в работе RPC-сервера

1.2. Тарификация

Тарификация это процедура вычисления стоимости оффлайн-соединений и подготовка их для последующего итогового расчета.

Тарификация выполняется путем формирования отчета по прототипу отчетов «Тарификация», соответственно, этот прототип отчетов должен быть загружен в подсистему «Полномочия». Описание параметров этого отчета, в том числе информация о настройке для них значений по умолчанию, приведено в документации по подсистеме «Полномочия» в разделе об основном модуле «Отчеты».

Тарификацию могут запускать только пользователи, имеющие полномочия на прототип отчетов «Тарификация».

Тарификация может быть запущена следующими способами:

1. Из главного меню, пункт «Администрирование / Тарификация».

Этот способ возможен, только если настроен параметр системы `olas_doc_id`.

При выборе указанного пункта меню открывается модуль формирования отчета, в нем автоматически выбран прототип отчетов «Тарификация», параметры отчета заполнены по умолчанию.

2. Из основного модуля «Отчеты» (подсистема «Отчеты») по нажатию кнопки «Сформировать».

При нажатии указанной кнопки открывается модуль формирования отчета. В нем необходимо вручную выбрать прототип отчетов «Тарификация», после чего параметры отчета будут заполнены по умолчанию.

При попытке запустить тарификацию могут возникать следующие ошибки:

- Не задан прототип.

Возникает, если тарификация запускается первым способом, но параметр `olas_doc_id` отсутствует или неверно задан (значение параметра пустое или не является числом).

- Указанный прототип отсутствует или нет полномочий на его использование.

Возникает, если тарификация запускается первым способом, но прототип с идентификатором, указанным в параметре `olas_doc_id`, не найден или на его использование у пользователя нет полномочий.

- Ошибка загрузки прототипа.

Возникает, если имеются проблемы в работе RPC-сервера.

1.3. Закрытие расчетного периода

При наступлении нового расчетного периода (обычно это месяц) после проведения расчета необходимо закрыть предыдущий расчетный период. Для оптимизации ресурсов системы хранения данных при закрытии расчетного периода создается база данных для нового расчетного периода.

Данные, рассчитанные в предыдущем периоде, помещаются в базу предыдущего расчетного периода. Также в нее попадают данные, участвующие в расчете (тарифы, льготы, скидки и т. д.), чтобы имелась возможность выполнить перерасчет.

После окончания выполнения процедуры закрытия расчетного периода создается новая база данных, в которую перемещается вся информация по услугам, а также все данные, которые не попали в расчет закрытого периода: отсев, записи о коррекции постоянных и разовых тарифов и т. п.

Закрытие расчетного периода выполняется путем формирования отчета по прототипу отчетов «Закрытие расчетного периода», соответственно, этот прототип отчетов должен быть загружен в подсистему «Полномочия». Описание параметров этого отчета, в том числе информация о настройке для них значений по умолчанию, приведено в документации по подсистеме «Полномочия» в разделе об основном модуле «Отчеты».

Закрывать расчетный период могут только пользователи, имеющие полномочия на прототип отчетов «Закрытие расчетного периода».

Закрытие расчетного периода может быть запущено следующими способами:

1. Из главного меню, пункт «Администрирование / Закрытие расчетного периода».

Этот способ возможен, только если настроен параметр системы `make_archive_doc_id`.

При выборе указанного пункта меню открывается модуль формирования отчета, в нем автоматически выбран прототип отчетов «Закрытие расчетного периода», параметры отчета заполнены по умолчанию.

2. Из основного модуля «Отчеты» (подсистема «Отчеты») по нажатию кнопки «Сформировать».

При нажатии указанной кнопки открывается модуль формирования отчета. В нем необходимо вручную выбрать прототип отчетов «Закрытие расчетного периода», после чего параметры отчета будут заполнены по умолчанию.

При попытке запустить закрытие расчетного периода могут возникать следующие ошибки:

- Не задан прототип.

Возникает, если закрытие расчетного периода запускается первым способом, но параметр `make_archive_doc_id` отсутствует или неверно задан (значение параметра пустое или не является числом).

- Указанный прототип отсутствует или нет полномочий на его использование.

Возникает, если закрытие расчетного периода запускается первым способом, но прототип с идентификатором, указанным в параметре `make_archive_doc_id`, не найден или на его использование у пользователя нет полномочий.

- Ошибка загрузки прототипа.

Возникает, если имеются проблемы в работе RPC-сервера.

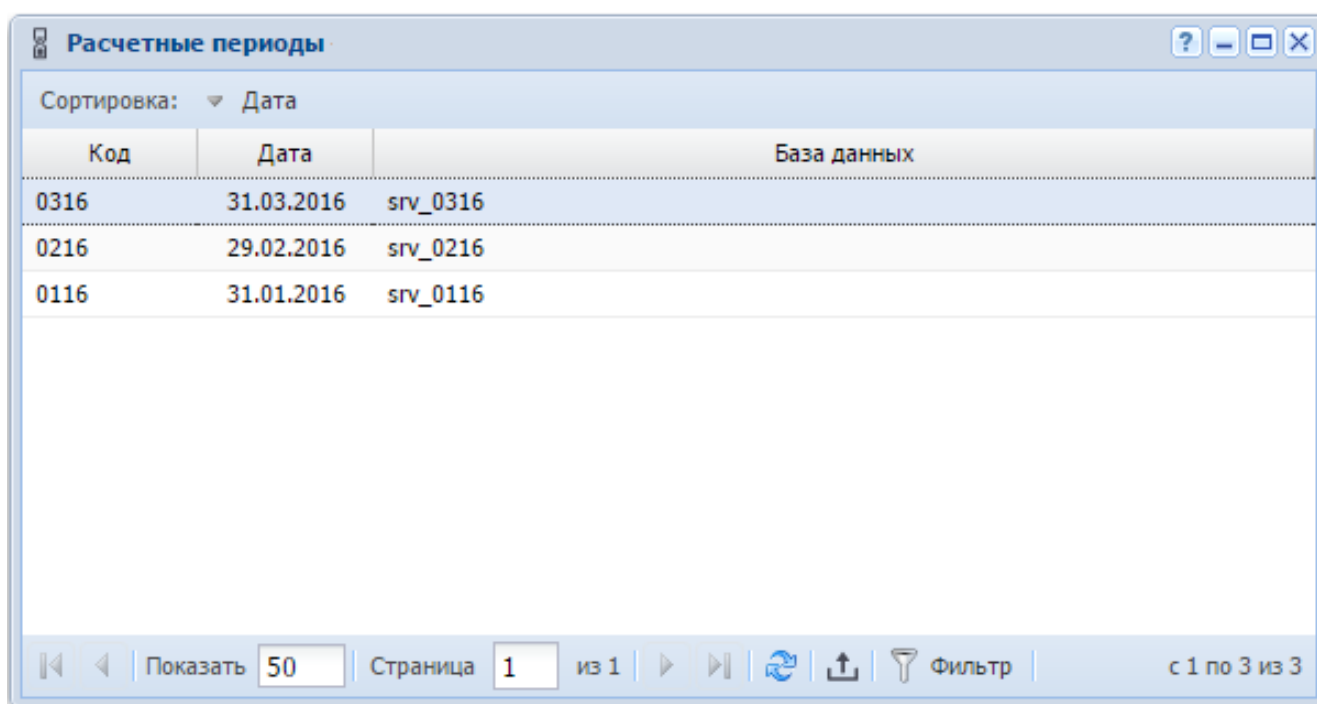
2. Основные модули

2.1. Расчетные периоды

В модуле «Расчетные периоды», представленном на рисунке ниже, отображается список всех расчетных периодов системы. Каждый период имеет свою базу данных, название которой также указано в списке. В базе хранится информация, по которой произведен расчет и выполнено начисление в конкретном периоде.

Все рассчитанные данные: трафик, постоянные и разовые начисления, коррекции, оплата,— помещаются в специальный архив. Перемещение указанных данных в архив означает закрытие расчетного периода и открытие нового. Также, помимо базы услуг, в архив помещаются данные, участвующие в расчете (тарифы, льготы, скидки и т. д.), для того чтобы впоследствии можно было выполнить перерасчет архива.

По результатам выполнения архивации создается новая база услуг. В нее перемещается вся информация по услугам, а также все данные, которые не попали в окончательный расчет закрытого периода.



Код	Дата	База данных
0316	31.03.2016	srv_0316
0216	29.02.2016	srv_0216
0116	31.01.2016	srv_0116

Рисунок 2.1. Модуль «Расчетные периоды»

В таблице отображается следующая информация о закрытых расчетных периодах:

- Код — код расчетного периода. Первые две цифры обозначают месяц, вторые две цифры — год.

- Дата — дата окончания расчетного периода. По факту закрытие периода может пройти позднее даты окончания периода.
- База данных — база данных, в которой размещается расчетный период.

Если для объектов системы предусмотрена привязка к расчетному периоду, то в модулях, соответствующим этим объектам, отображается селектор выбора расчетного периода. Подробнее см. в документации по общим принципам работы с системой.

2.2. Журнал

В модуле «Журнал», представленном на рисунке ниже, ведется журнал всех событий системы, а также событий из личного кабинета. Журнал позволяет контролировать работу системы и своевременно устранять возникающие сбои.

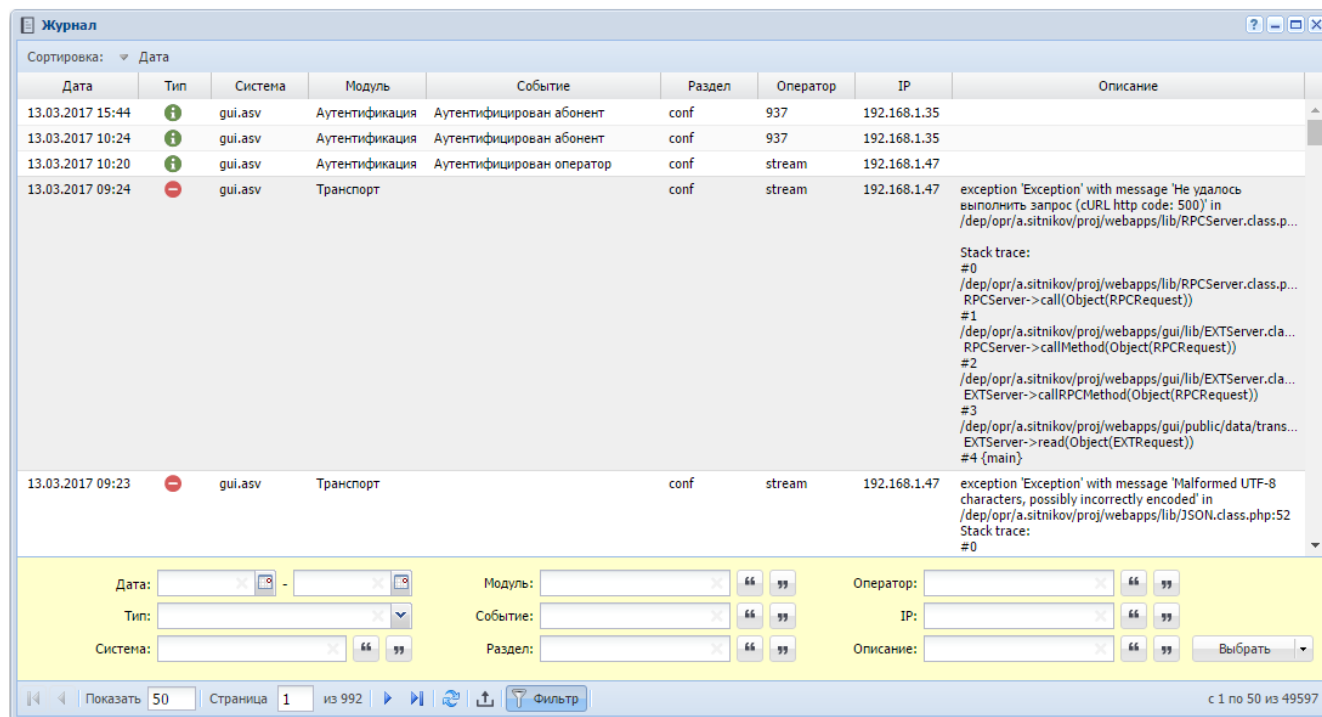


Рисунок 2.2. Модуль «Журнал»

В таблице отображается следующая информация о событиях системы:

- Время — фиксируется дата и время совершения события;
- Тип события — тип события, возможно: Информация, Ошибка, Сбой;
- Система — указана система, в которой произошло данное событие;
- Модуль системы — указан модуль системы, в котором произошло данное событие;
- Событие — название события, которое произошло в системе;

- Раздел — указан раздел системы, в котором было зафиксировано событие;
- Оператор — пользователь системы, во время работы которого произошло событие;



Если в столбце **Оператор** выводится номер лицевого счета абонента, то запись в журнале отображает событие из личного кабинета

- IP — ip-адрес устройства, с которого осуществлялась работа в системе, когда наступило событие;
- Описание события — краткое описание произошедшего события.

2.3. Журнал запросов

При работе с системой информация обо всех выполненных запросах к базе данных автоматически сохраняется в журнале запросов. Для работы с этим журналом предназначен поисковый модуль, представленный на рисунке ниже. Журнал позволяет своевременно обнаруживать и устранять возникающие сбои в работе с базой данных.

Возможен только просмотр информации, занесенной в журнал. Операции создания и удаления записей журнала запросов не предусмотрены.

Дата	Система	IP	Пользователь Имя	Раздел	Расчетный период	Метод	Результат	Описание
13.03.2019 15:01	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	physical_sel	1	
13.03.2019 15:01	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	change_journal_sel	1	
13.03.2019 15:01	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	alias_sel	1	
13.03.2019 14:57	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	int_hierarchy_sel	1	
13.03.2019 14:41	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	change_journal_sel	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	archive_list_sel	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	currency_sel	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	pattern_sel	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	parameter_sel	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	gui_module_sel_auth	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	rpc_method_sel_auth	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	report_doc_sel_auth	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	entity_type_sel	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	Администратор	conf	0316	operator_sel	1	
13.03.2019 14:40	gui	172.22.1.18	vlada-test	conf	0316	report_doc_sel_auth	1	

Рисунок 2.3. Модуль «Журнал запросов»

Каждая запись журнала запросов имеет следующие атрибуты:

- Дата — дата и время выполнения запроса RPC-сервером.
- Обработчик — идентификатор процесса - обработчика запроса.
- Номер — порядковый номер запроса, присвоенный обработчиком.
- Система — идентификатор системы, осуществившей запрос.
- IP — IP-адрес, с которого осуществлен запрос.
- Пользователь — пользователь, работавший с системой при осуществлении запроса.
- Логин — логин, под которым работал пользователь системы при осуществлении запроса.
- Сессия — идентификатор сессии на RPC-сервере, в ходе которой осуществлен запрос.
- Раздел — раздел системы, при работе с которым осуществлен запрос.
- Расчетный период — расчетный период, к которому относится запрос.
- Метод — метод, осуществивший запрос.
- Длительность — длительность обработки запроса в секундах.
- Результат — результат выполнения запроса RPC-сервером.

Возможны следующие варианты:

- Успех — запрос успешно обработан;
- Ошибка — при обработке запроса обнаружена ошибка в данных;
- Сбой — при обработке запроса произошел сбой сервиса.
- Описание — информация о выполнении запроса, полученная от RPC-сервера.
- Запрос — запрос в формате JSON.
- Ответ — ответ в формате JSON, полученный от RPC-сервера.

Значения атрибутов отображаются в соответствующих столбцах таблицы. В столбце «Результат» значение отображается в виде пиктограммы:

-  — Успех;
-  — Ошибка;
-  — Сбой.

Предусмотрена фильтрация по всем атрибутам.

С целью уменьшения нагрузки на сервер в поисковом модуле «Журнал запросов» отключен запрос общего количества строк. В результате на панели управления таблицей не отображается общее количество строк и страниц, переход возможен толь-

ко на следующую из непросмотренных страниц, а также на любую из уже просмотренных. Кнопка перехода на последнюю страницу недоступна.

2.3.1. Просмотр записи журнала запросов

Просмотр записи журнала запросов выполняется при помощи модуля, представленного на рисунках ниже. На вкладке «Свойства» отображаются все атрибуты записи, за исключением «Запрос» и «Ответ», для которых предусмотрены отдельные вкладки.

Запрос "claim_type_upd 15:19:47"			
Дата:	13.03.2019 15:19	Обработчик:	32094
Система:	gui	IP:	172.22.1.18
Пользователь:	Администратор	Логин:	stream
Раздел:	conf	Расчетный период:	0316
Метод:	claim_type_upd	Длительность:	0.2021 с.
Описание:			
		Номер:	462
		Сессия:	0D70688876B86CE6F31818DFC
		Результат:	Успех

Оформление: ? [иконки] [кнопки]

Вкладки: Свойства | Запрос | Ответ | Изменения

Кнопки: [обновить] [Отмена]

Рисунок 2.4. Модуль «Запрос». Вкладка «Свойства»

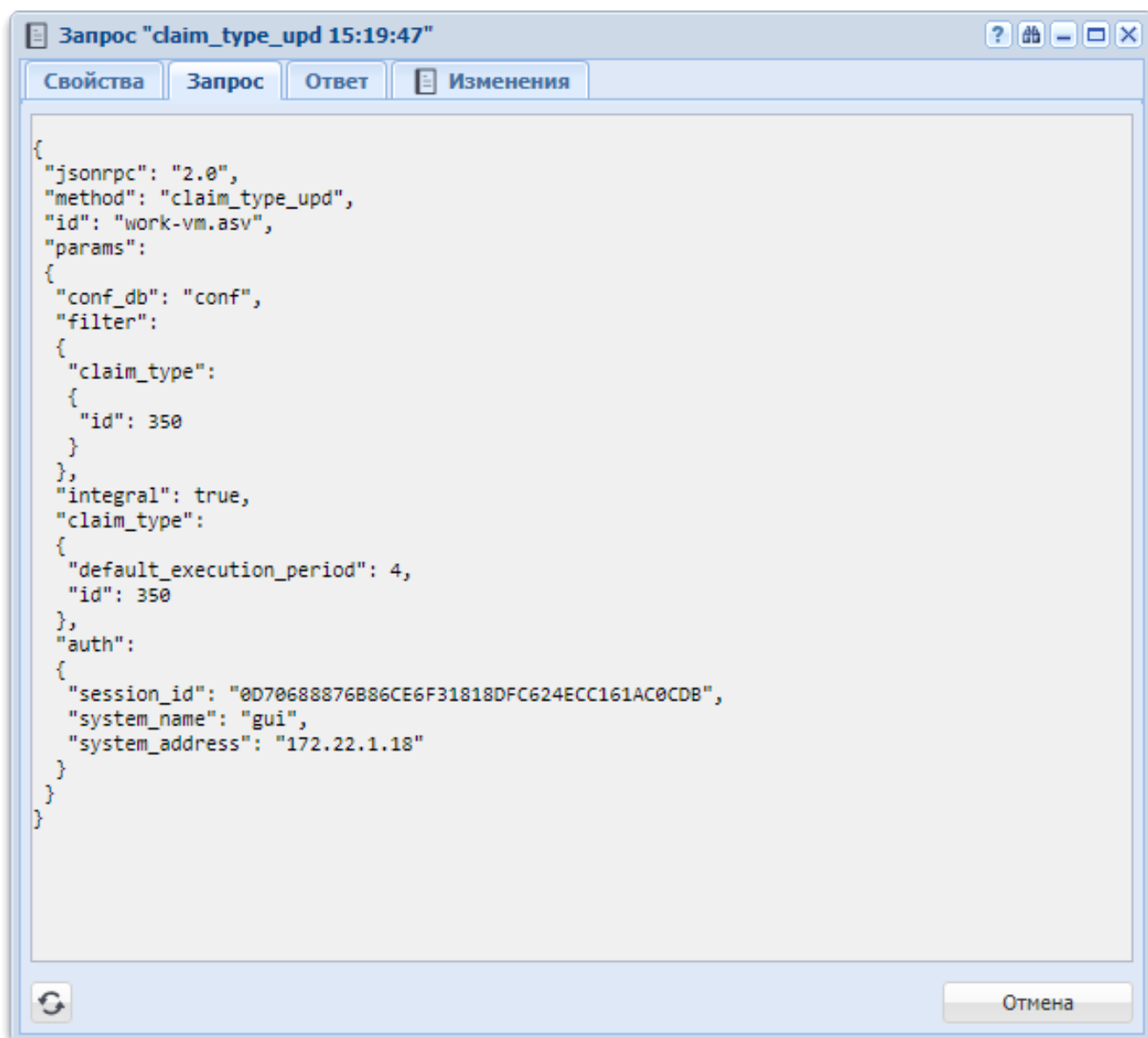


Рисунок 2.5. Модуль «Запрос». Вкладка «Запрос»

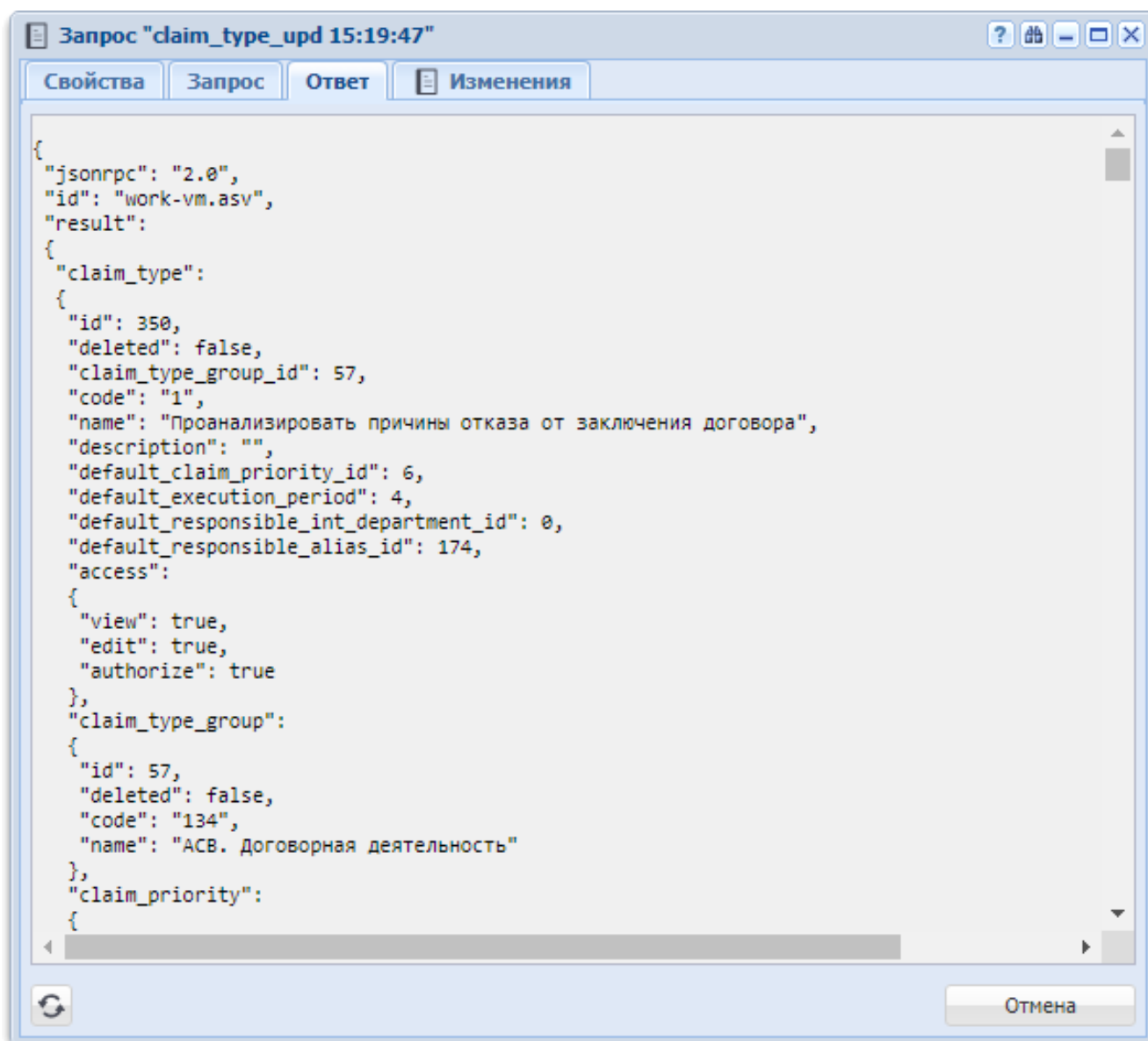


Рисунок 2.6. Модуль «Запрос». Вкладка «Ответ»

На вкладке «Изменения», представленной на рисунке ниже, отображается информация обо всех изменениях, выполненных в соответствии с запросом. Работа с этой вкладкой осуществляется так же, как с основным модулем «Журнал изменений». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр».

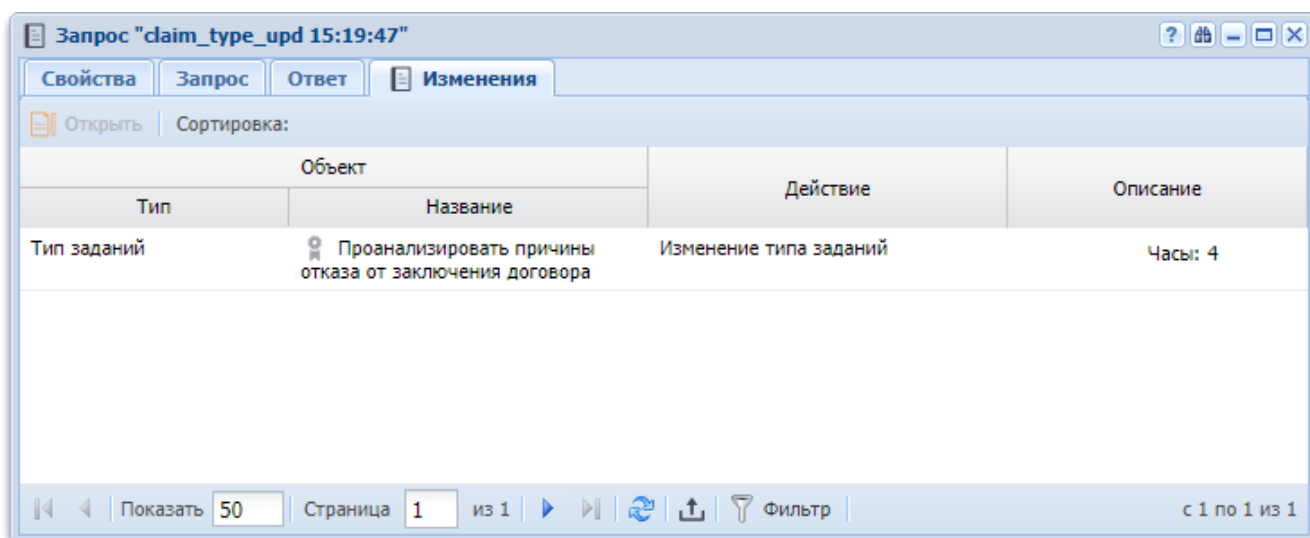


Рисунок 2.7. Модуль «Запрос». Вкладка «Изменения»

2.4. Журнал изменений

В системе автоматически сохраняется информация обо всех выполненных в ней действиях по созданию, изменению или удалению объектов или связей между ними.

Для просмотра этой информации предназначен поисковый модуль «Журнал изменений», представленный на рисунках ниже.

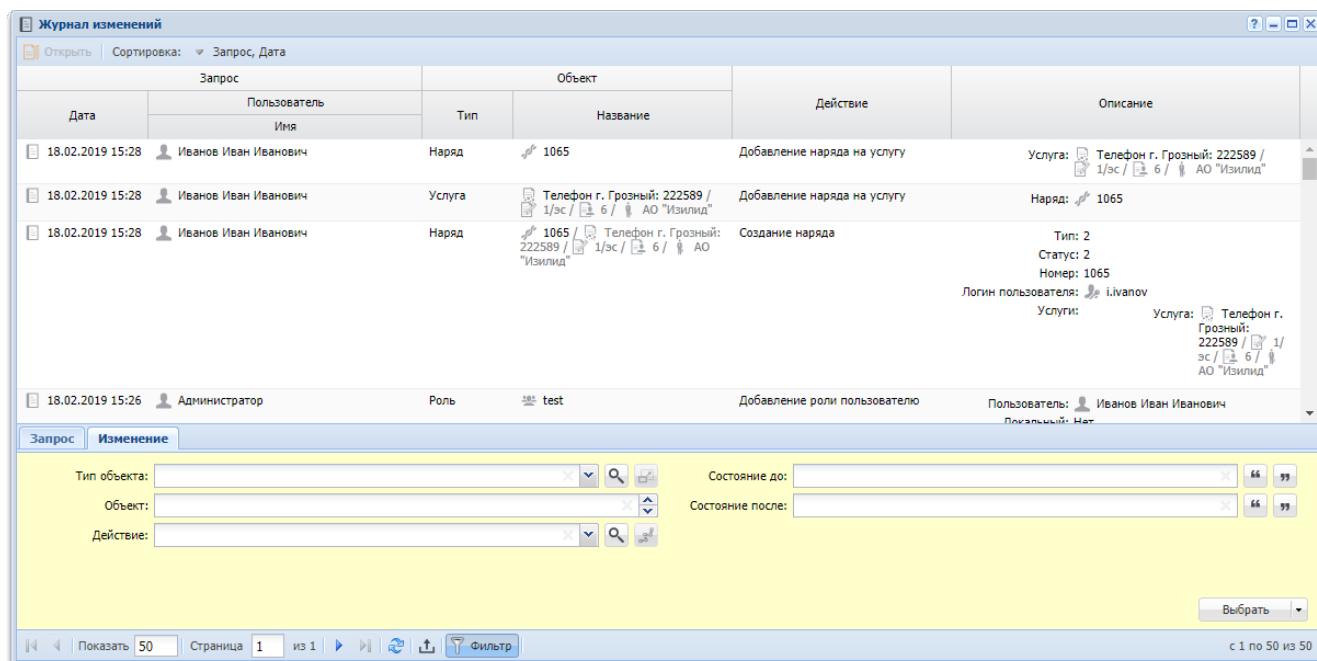


Рисунок 2.8. Модуль «Журнал изменений». Открыта вкладка фильтра «Изменение». В таблице отображены строки с информацией о создании объектов и добавлении связей между объектами

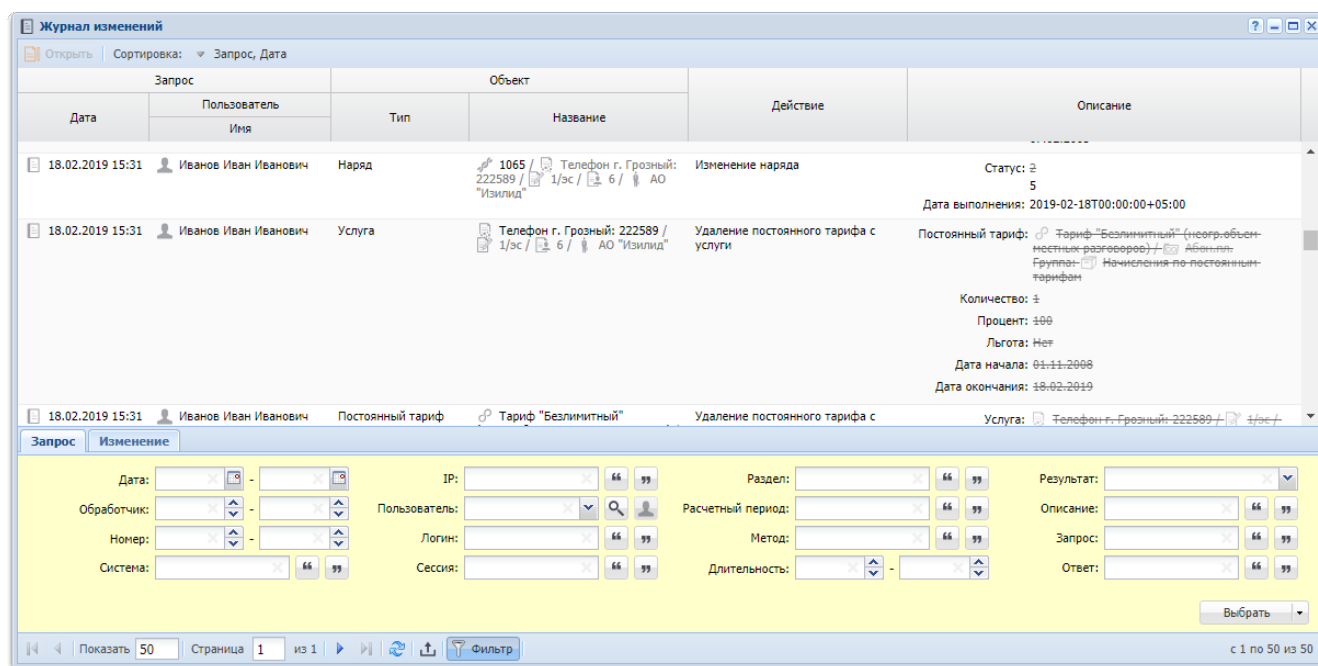


Рисунок 2.9. Модуль «Журнал изменений». Открыта вкладка фильтра «Запрос». В таблице отображены строки с информацией об изменении и удалении объектов и связей между объектами

Данный поисковый модуль доступен суперпользователям, а также пользователям, в роль которых включен набор «Администрирование - просмотр» или «Администрирование - просмотр, создание, редактирование, удаление».

Чтобы открыть поисковый модуль «Журнал изменений», выберите в главном меню пункт «Администрирование / Журнал изменений» или откройте объект системы, изменения по которому необходимо просмотреть, и нажмите кнопку  (бинокль), расположенную в заголовке модуля редактирования справа.



Если поисковый модуль «Журнал изменений» пользователю недоступен, то кнопка  (бинокль) открывает вместо него модуль «Журнал изменений (общий)». Кроме того, в определенных случаях кнопка может отсутствовать. Подробнее об этой кнопке см. в документации об общих принципах работе с системой в подразделе о модулях.

В таблице ниже указано, какие атрибуты имеют записи журнала изменений, приведено описание этих атрибутов. Редактирование атрибутов не предусмотрено, все они заполняются автоматически и доступны только на просмотр.

Таблица 2.1. Атрибуты записи журнала изменений

Название	Описание	Тип значения
Запрос	Запрос к RPC-серверу, при помощи которого было выполнено изменение.	Объект «Запись журнала запросов»
Объект / Тип	Тип измененного объекта.	Объект «Тип объектов»
Объект / Название	Название измененного объекта.	Объект соответствующего типа
Действие	Название метода, при помощи которого выполнено изменение.	Строка
Состояние до	Перечень атрибутов объекта или связи и значения этих атрибутов до выполнения изменения в JSON-формате. При создании объекта или добавлении связи атрибут «Состояние до» не заполняется.	Многострочный текст
Состояние после	Перечень атрибутов объекта или связи и значения этих атрибутов после выполнения изменения в JSON-формате. При удалении объекта или связи атрибут «Состояние после» не заполняется.	Многострочный текст
Описание	Описание изменений в удобном для восприятия формате.	Многострочный текст

Если изменение касается нескольких объектов, для каждого из них в журнал заносится отдельная запись: название одного из объектов заносится в атрибут «Объект / Название», а названия остальных объектов включаются в атрибут «Описание».

Поля для фильтрация изменений расположены на вкладках «Изменение» (открывается по умолчанию) и «Запрос».

Особенности работы с фильтром:

- Если на вкладке «Изменение» выбран тип объектов, в поле «Объект» можно выбрать один или несколько объектов этого типа. В противном случае поле «Объект» служит для ввода идентификатора объекта.

Особенности отображения информации в таблице:

- В столбце «Описание» значения, соответствующие «Состоянию до», зачеркнуты.
- В столбцах «Объект / Название» и «Описание», помимо названия объекта, может быть приведена информация об иерархии, в которой находится объект.

- При помощи пиктограмм, расположенных в столбцах «Объект / Название» и «Описание», можно открыть объекты (включая объекты из иерархии) на просмотр и редактирование.

С целью уменьшения нагрузки на сервер в поисковом модуле «Журнал изменений» отключен запрос общего количества строк. В результате на панели управления таблицей не отображается общее количество строк и страниц, переход возможен только на следующую из непросмотренных страниц, а также на любую из уже просмотренных. Кнопка перехода на последнюю страницу недоступна.

2.4.1. Просмотр записи журнала изменений

Просмотр записи журнала изменений выполняется при помощи модуля, представленного на рисунках ниже (редактирование записей журнала изменений не предусмотрено).

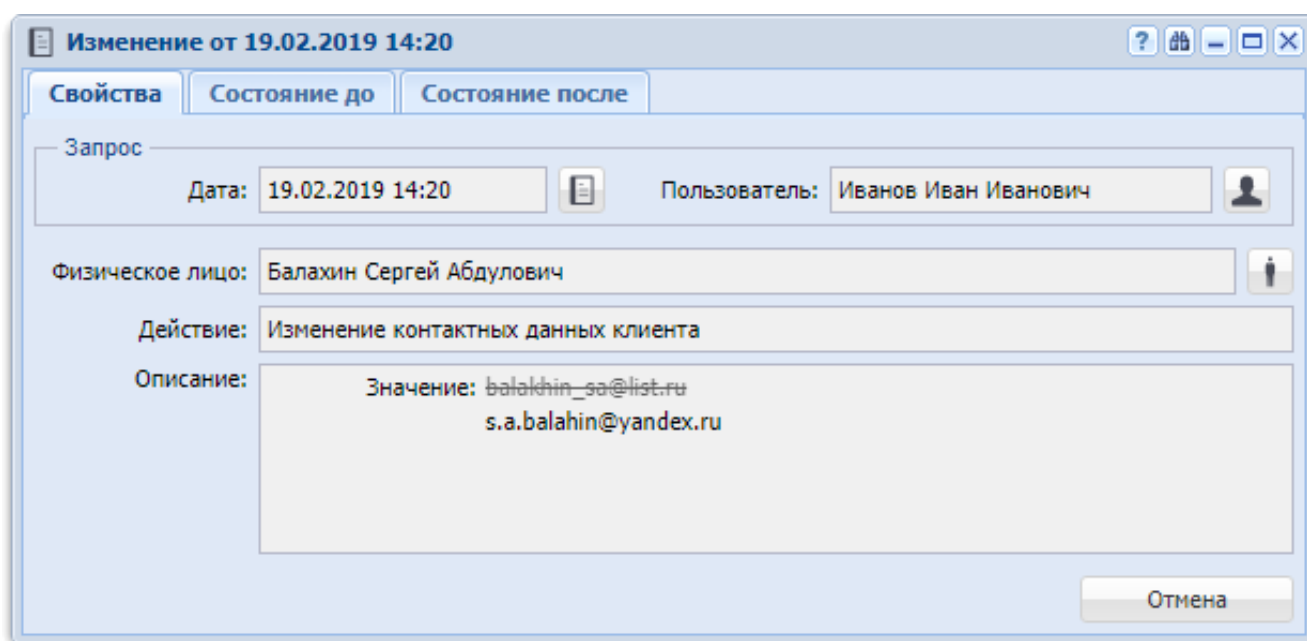


Рисунок 2.10. Модуль «Журнал изменений». Вкладка «Свойства»

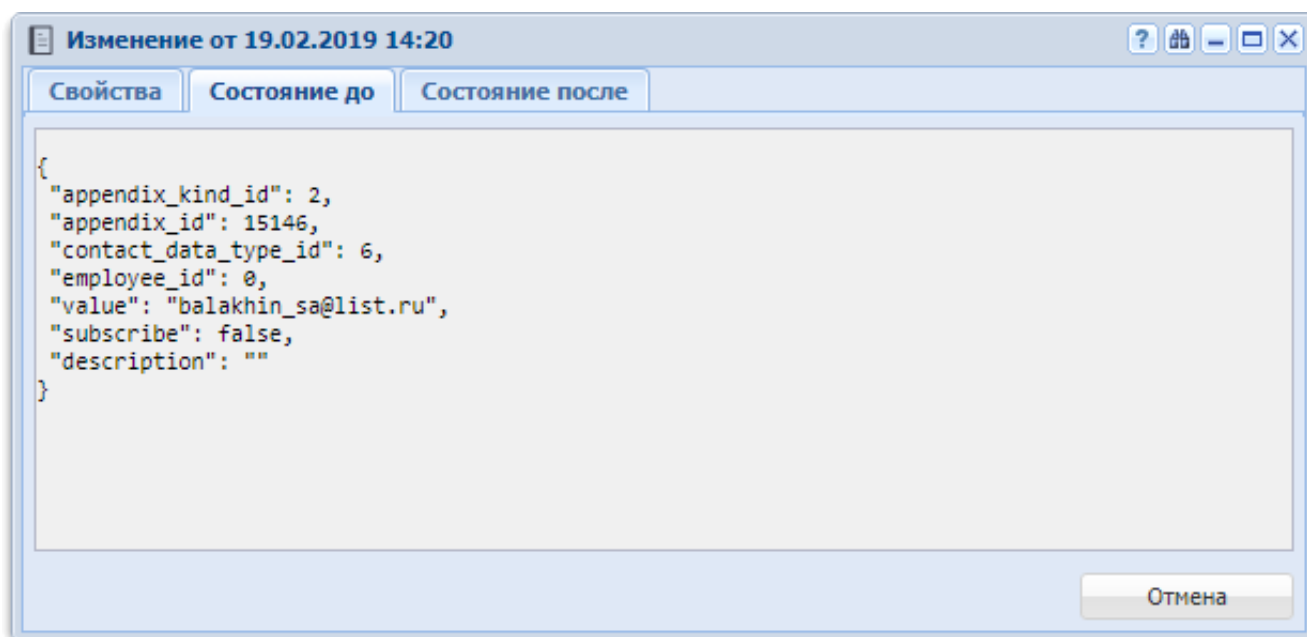


Рисунок 2.11. Модуль «Журнал изменений». Вкладка «Состояние до»

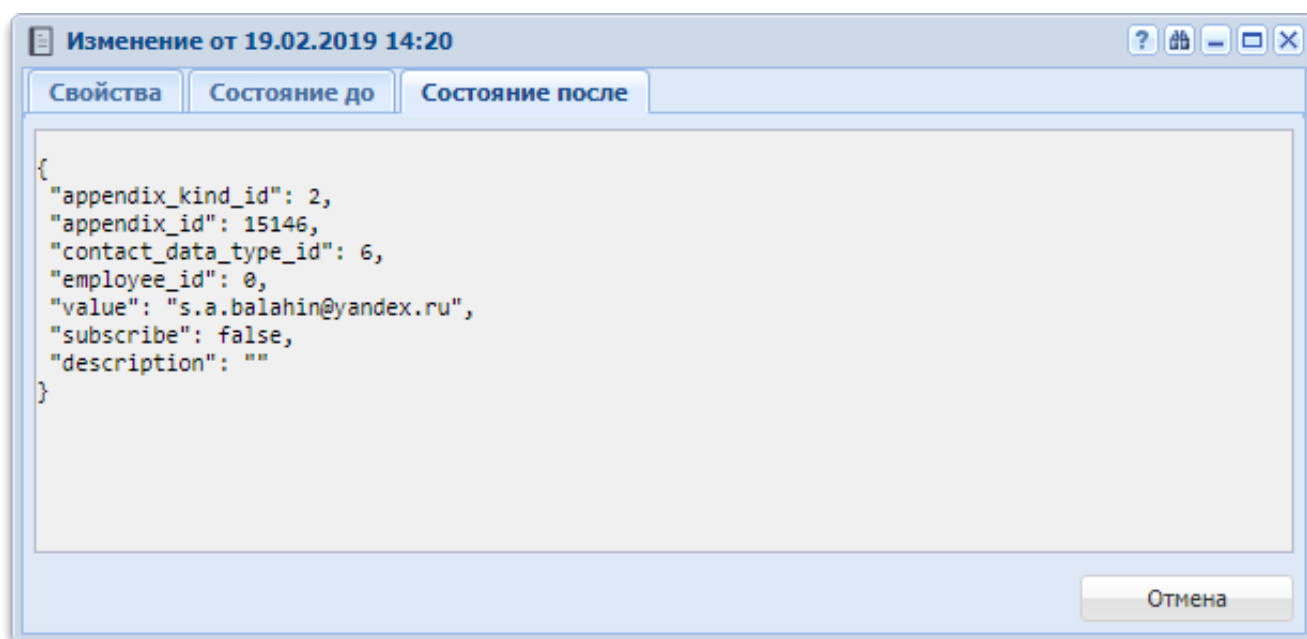


Рисунок 2.12. Модуль «Журнал изменений». Вкладка «Состояние после»

В заголовке модуля указаны дата и время изменения (то есть, дата и время выполнения соответствующего запроса).

На вкладках отображаются атрибуты записи журнала изменений, причем:

- На вкладке «Свойства» в группе полей «Запрос» указаны дата и время выполнения запроса и имя пользователя, выполнившего запрос. Чтобы просмотреть пол-

ную информацию о запросе, щелкните по пиктограмме, расположенной рядом с полем «Дата», в результате будет открыта запись журнала запросов.

- Под группой полей «Запрос» расположено поле с информацией об измененном объекте. В заголовке поля указан тип объекта (в примере на рисунке выше это «Физическое лицо»), в самом поле — название объекта (в примере на рисунке выше это «Балахин Сергей Абдулович»). При помощи пиктограммы можно открыть объект на просмотр (и редактирование).
- В поле «Описание» значения, соответствующие состоянию до изменения, зачеркнуты.

2.5. Сессии

В поисковом модуле «Сессии», представленном на рисунке ниже, отображаются текущие сессии коммутируемых услуг доступа в интернет.

Начало	Длительность	Байт вх.	Байт исх.	Номер сетевой	Договор		Номер услуги		Адрес у услуги
					Лицевой счет		Вид	Номер	
					Номер	Основной клиент ФИО / Название			
13.04.2016 04:52	121	9 520	0	192.168.155.72	7679	ФАМИЛИЯ 12109...	login	134:2002	
13.04.2016 03:33	4 902	1 216 591 925	34 479 245	192.168.145.20	11351	ФАМИЛИЯ 3422 ...	login	131:2529	
12.04.2016 17:58	39 401	168 566	996 078	192.168.243.236	2874	ФАМИЛИЯ 643 К...	login	131:2406	Город 15, С.Бадугева...
10.04.2016 15:22	221 536	13 073 562 202	965 154 917	192.168.153.224	7441	ФАМИЛИЯ 3842 ...	login	132:2364	
06.04.2016 14:26	570 517	59 722 210 652	2 964 287 962	192.168.143.8	3171	ФАМИЛИЯ 1235 ...	login	131:2007	Город 15, Красноарм...
11.04.2016 18:20	124 489	659 389 787	36 727 079	192.168.167.211	4938	ФАМИЛИЯ 9489 ...	login	127:2210	Пернь, Лермонтова, ...
12.04.2016 14:02	53 506	936 302 992	175 094 096	192.168.180.208	19151	ФАМИЛИЯ 9657 ...	login	233:2454	Очёр, 1пер ДАРВИНА...
08.04.2016 10:12	412 996	19 255 870 493	1 053 150 482	192.168.143.19	3432	ФАМИЛИЯ 1999 ...	login	131:2018	Город 15, М Мерзоев...
12.04.2016 09:01	71 582	36 080 514 533	1 764 160 455	192.168.143.22	3260	ФАМИЛИЯ 1312 ...	login	131:2021	Город 15, Некрасова...

Фильтры: Физическое лицо | Юридическое лицо | Лицевой счет | Договор | Услуга | Сессия

Дата: 02.05.2016 | Байт вх.: | Байт исх.: | Номер вх.: | Номер исх.: | Номер сетевой: | Пакетов вх.: | Пакетов исх.: | Последний доступ: | Номер: | Поставщик: | Вид номеров: | Номер: | Тар. план: | Оборудование: | Выбрать

Показать 50 | Страница 1 из 1 | Фильтр | с 1 по 50 из 50

Рисунок 2.13. Модуль «Сессии»

Данные о текущих сессиях поступают в систему автоматически с сервера доступа по протоколу RADIUS. Данные о завершенных сессиях автоматически удаляются из системы с интервалом в одну минуту.

Пользователь может удалить сессии вручную. После подтверждения данные сессия удаляется из системы, а также, при помощи специального скрипта, с сервера доступа.

Фильтрация сессий возможна по их собственным атрибутам, а также по атрибутам связанных с ними объектов — физических и юридических лиц, лицевых счетов, договоров и услуг.

- Поля для фильтрации по собственным атрибутам расположены на вкладке фильтра «Сессия», представленной на рисунке выше.
- Поля для фильтрации по атрибутам связанных объектов расположены на остальных вкладках. Описание этих вкладок и атрибутов см. в разделах о соответствующих основных модулях «Физические лица», «Юридические лица», «Лицевые счета», «Договоры» и «Услуги».

При открытии модуля данные автоматически загружаются в него только при соответствующей настройке параметра системы `current_session_show_data`. В противном случае для загрузки данных следует нажать кнопку «Выбрать».

2.6. Модули

Поисковый модуль «Модули», представленный на рисунке ниже, предназначен для работы с информацией о модулях, используемых в пользовательском интерфейсе (поисковых модулях, модулях создания и редактирования и других). Этот модуль позволяет создавать модули (точнее, создавать описания модулей), открывать их на просмотр и редактирование и удалять, а также выполнять фильтрацию перечня модулей.



Информация о модулях вносится в систему только специалистами-разработчиками системы. Изменение этой информации может повлечь за собой серьезные последствия.

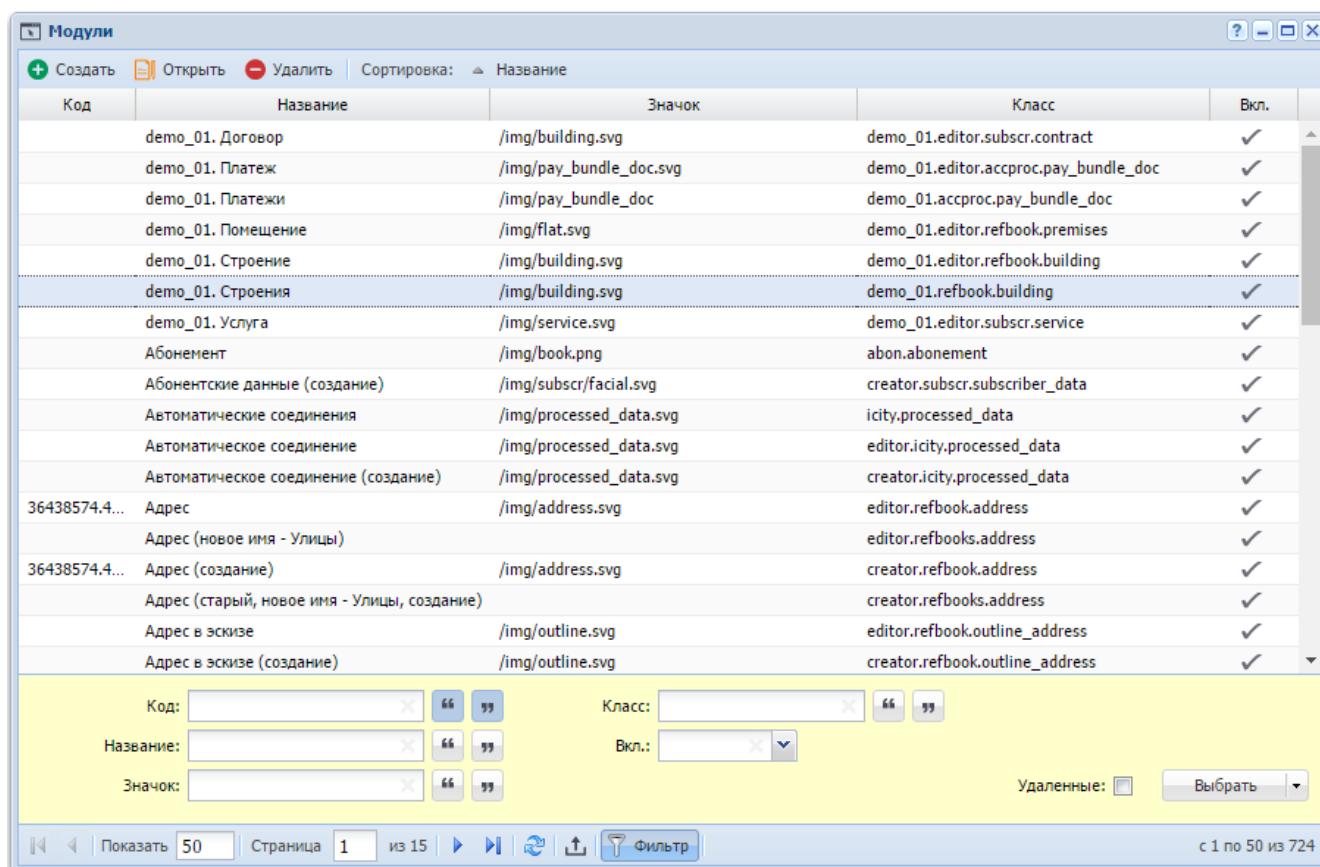


Рисунок 2.14. Модуль «Модули»

При помощи флага «Удаленные» можно включить в результаты фильтрации информацию об удаленных описаниях модулей.

2.6.1. Создание описания модуля

Создание описания модуля выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

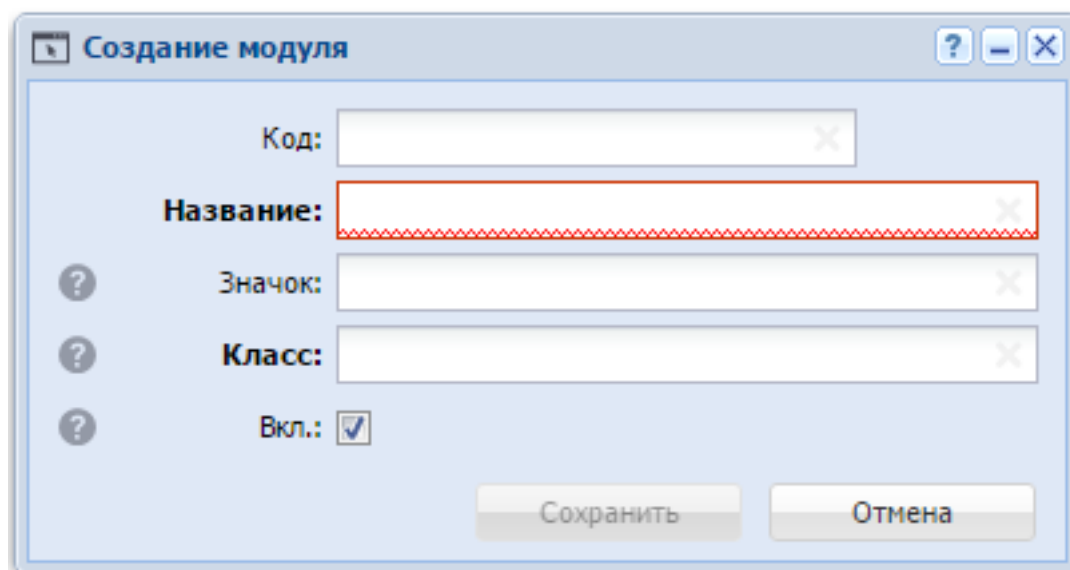


Рисунок 2.15. Модуль «Создание модуля»

Заполните атрибуты модуля:

- Код — если в спецификации на систему определен код модуля, то укажите его в данном поле.
- Название — введите служебное название модуля.
- Значок — укажите путь к «значку модуля» — изображению в формате svg, ассоциируемому с модулем. Значок будет отображаться в меню и в заголовке окна модуля.
- Класс — введите класс модуля (его имя в программе).
- Вкл. — поставьте флаг, если модуль должен быть доступен пользователям для работы. Если флаг снят, то модуль будет недоступен для работы, его наименование не будет отображаться в главном меню системы.

2.6.2. Редактирование описания модуля

Редактирование описания модуля выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

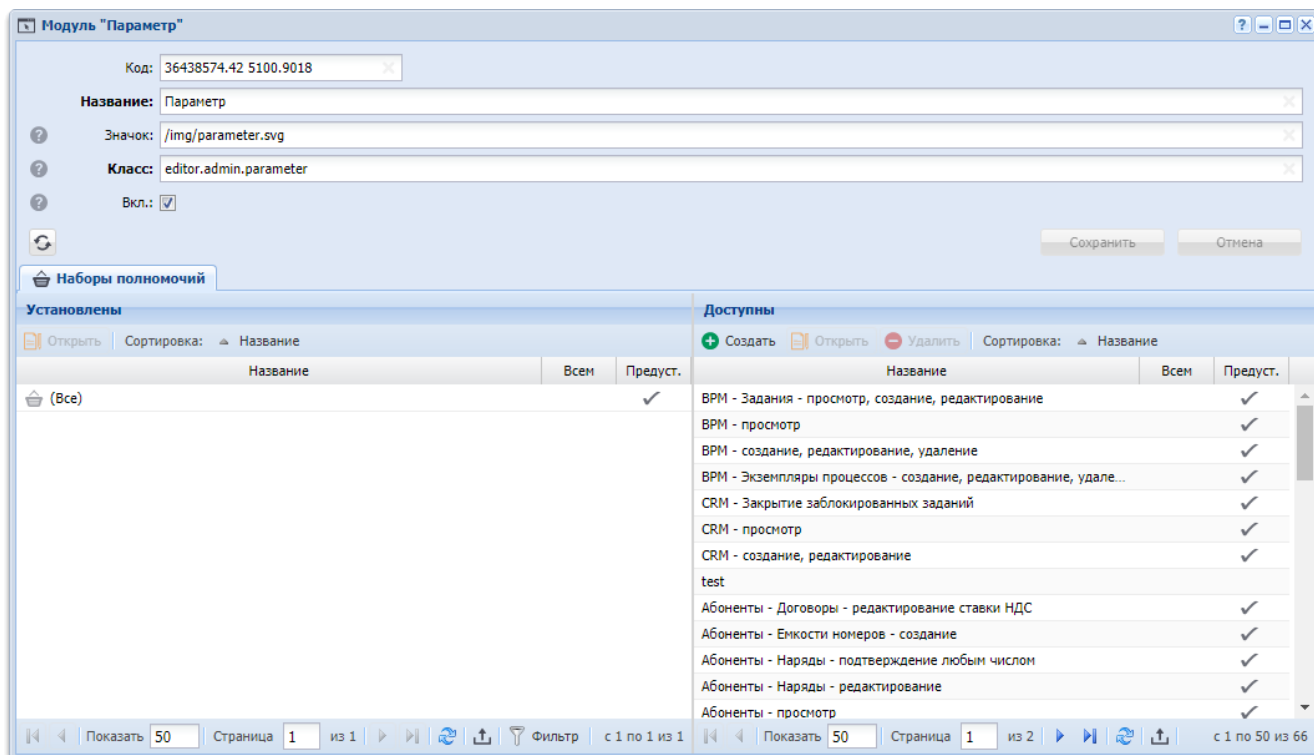


Рисунок 2.16. Модуль «Модуль»

Просмотрите и при необходимости отредактируйте атрибуты модуля аналогично тому, как они заполнялись при создании модуля.

На вкладке «Наборы полномочий» просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень наборов полномочий, в которые включен модуль.

- В области «Установлены» перечислены наборы полномочий, в которые включен модуль, в области «Доступны» перечислены наборы полномочий, в которые можно включить данный модуль (все остальные наборы полномочий системы).
- В области «Установлены» при помощи кнопок «Добавить» и «Убрать» можно включить модуль в набор полномочий и исключить его из набора полномочий аналогично тому, как это выполняется в сервисном модуле «Наборы полномочий у ролей». Чтобы открыть этот модуль, нажмите кнопку «Фильтр». При помощи кнопки «Открыть» можно открыть любой из наборов полномочий на редактирование аналогично тому, как это выполняется в основном модуле «Наборы полномочий».
- Функционал области «Доступны» аналогичен функционалу основного модуля «Наборы полномочий».

- Также можно перетащить наборы полномочий из области «Доступны» в область «Установлены», чтобы включить в них модуль, или из области «Установлены» в область «Доступны», чтобы исключить из них модуль.

2.6.3. Удаление описания модуля

Ограничений на удаление описаний модулей нет. Удаленные описания модулей остаются в системе, но получают пометку об удалении.

2.7. Методы

Поисковый модуль «Методы», представленный на рисунке ниже, позволяет создавать методы, открывать их на просмотр и редактирование и удалять, а также фильтровать перечень методов.



Информация о методах вносится в систему только специалистами-разработчиками системы. Изменение этой информации может повлечь за собой серьезные последствия.

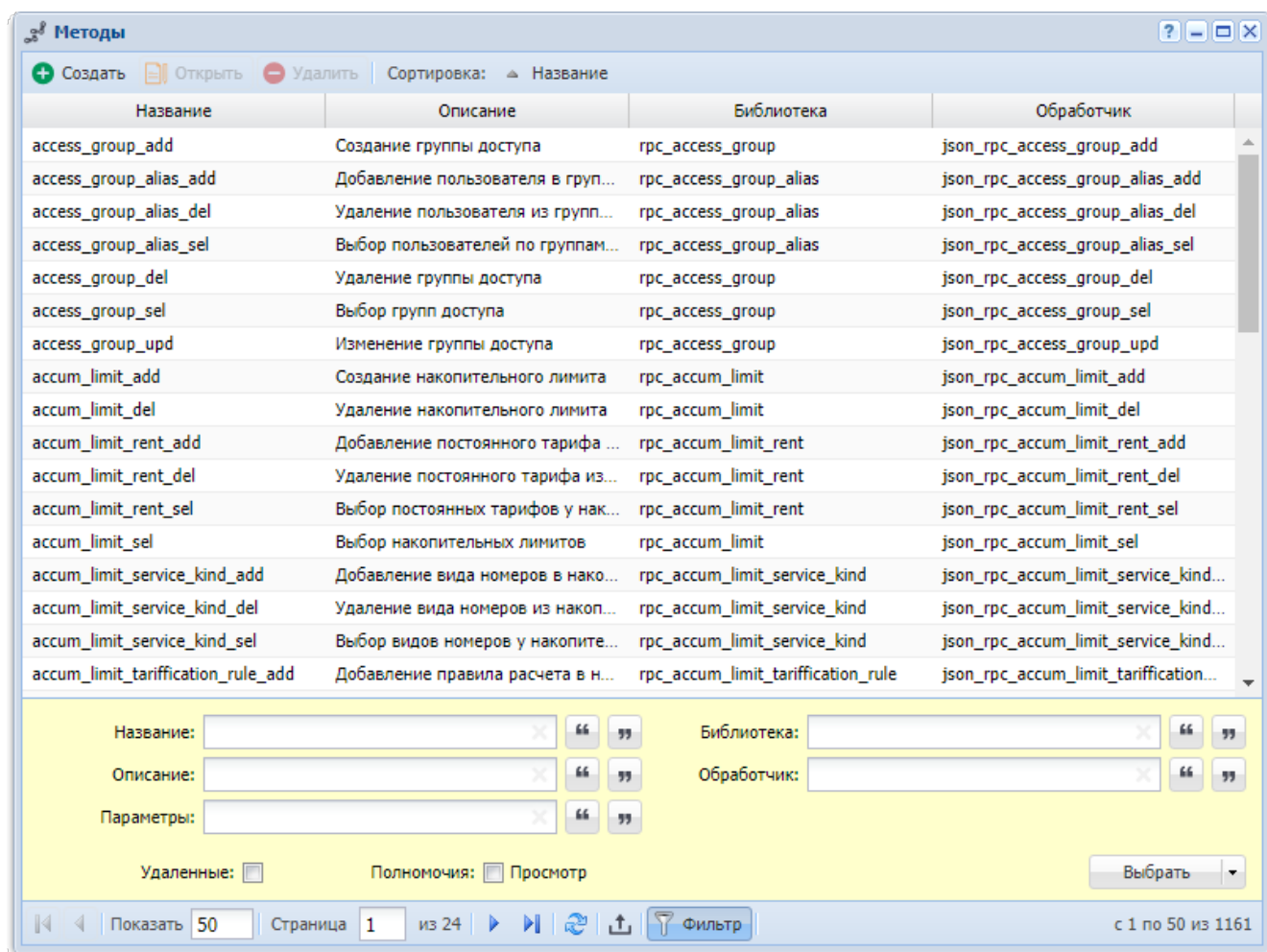
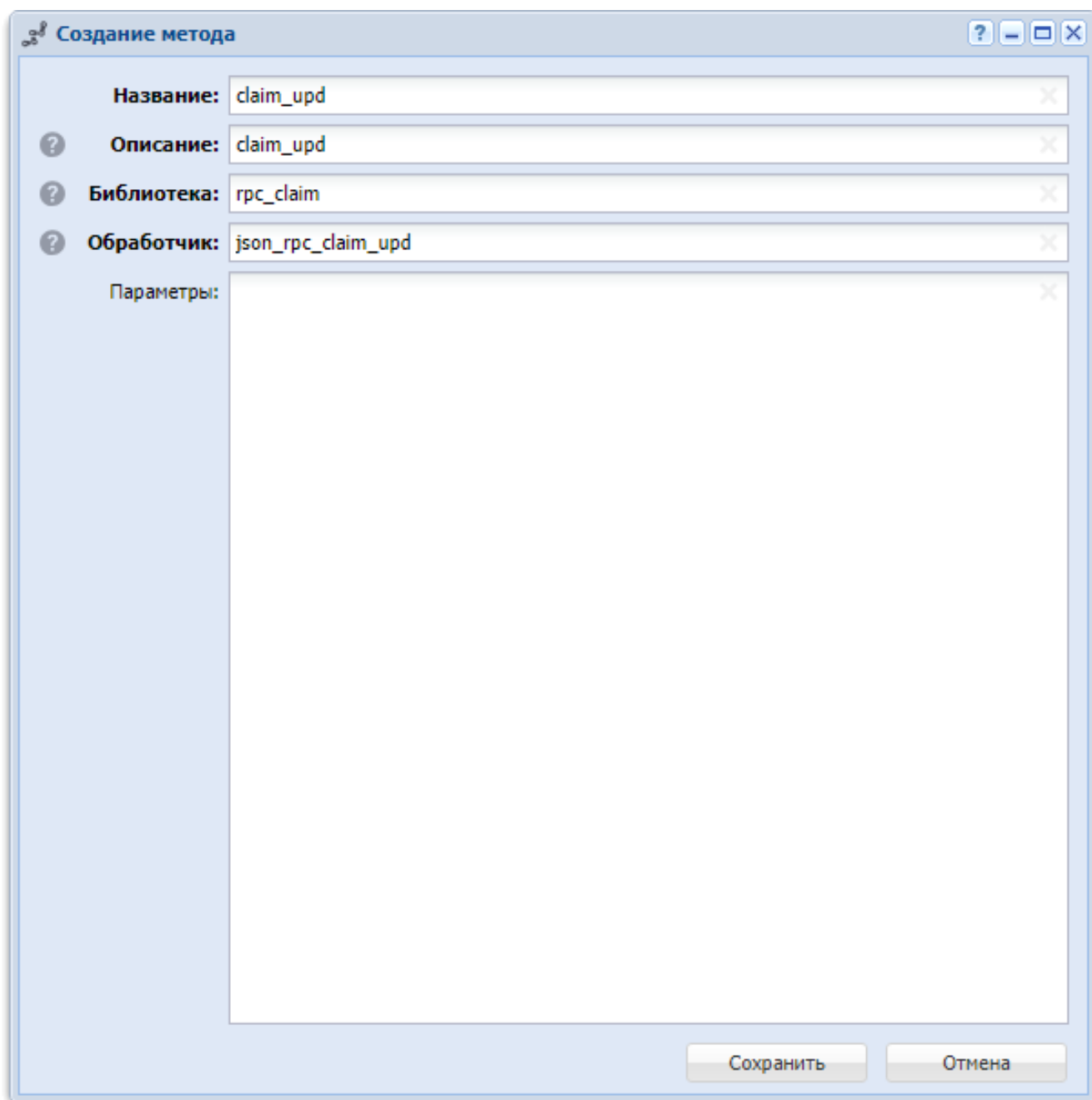


Рисунок 2.17. Модуль «Методы»

Флаг «Удаленные» позволяет включить в результаты фильтрации информацию об удаленных методах, а флаг «Полномочия / Просмотр» — выполнить фильтрацию с учетом полномочий пользователя. Подробнее об этих флагах см. в документации по общим принципам работы с системой в разделе о фильтрах поисковых модулей.

2.7.1. Создание метода

Создание метода выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.



Создание метода

Название:

Описание:

Библиотека:

Обработчик:

Параметры:

Сохранить Отмена

Рисунок 2.18. Модуль «Создание метода»

Заполните атрибуты метода:

- Название — введите название метода.
- Описание — введите краткое описание работы метода.
- Библиотека — введите имя библиотеки, в которой находится функция.
- Обработчик — введите название функции для преобразования из json строки во внутреннее представление программы.

- Параметры — введите описание формата вызова метода.

2.7.2. Редактирование метода

Редактирование метода выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

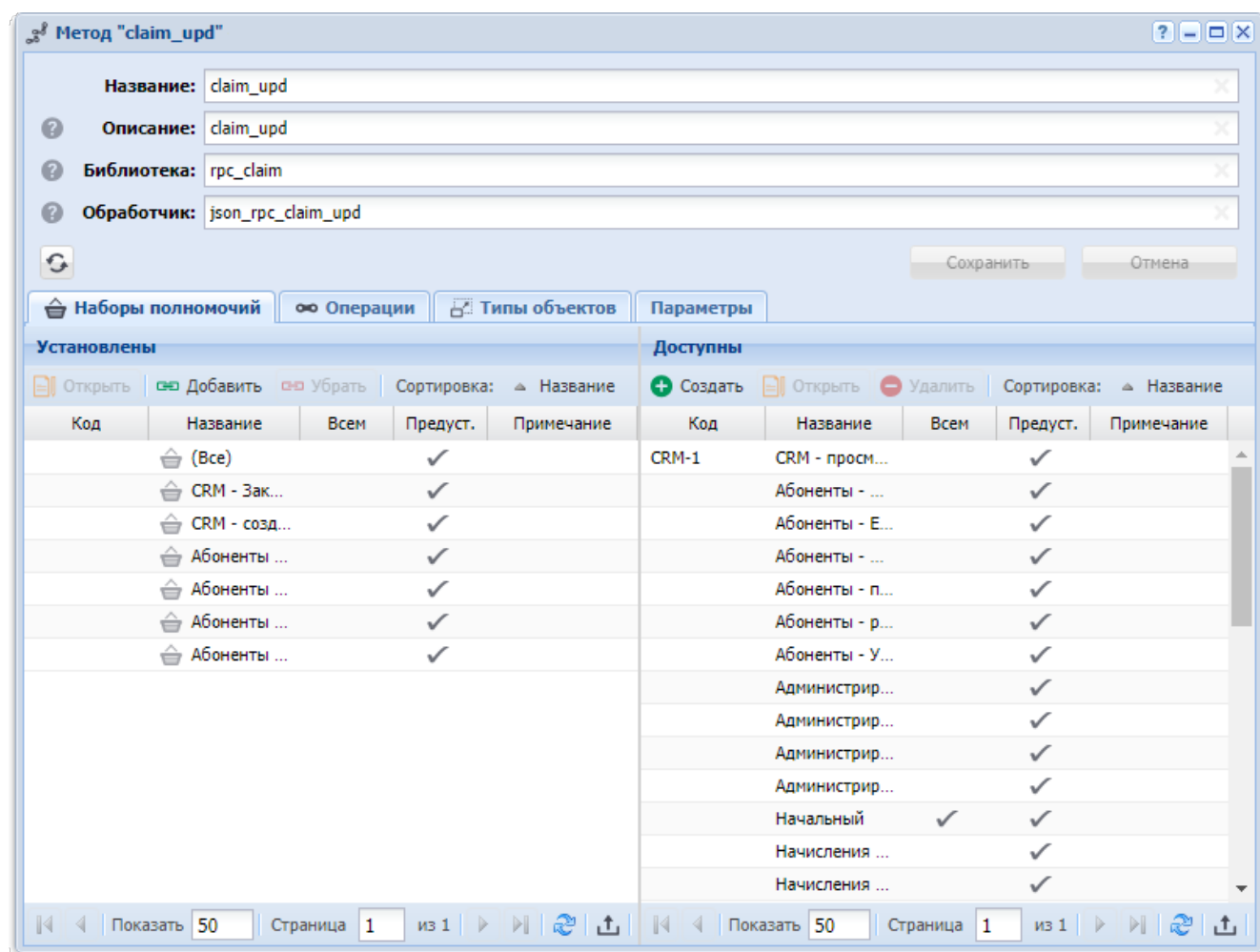


Рисунок 2.19. Модуль «Метод». Вкладка «Наборы полномочий»

Отредактируйте атрибуты метода аналогично тому, как они заполнялись при его создании. Для редактирования атрибута «Параметры» перейдите на одноименную вкладку, представленную на рисунке в конце настоящего подраздела.

На вкладке «Наборы полномочий», представленной на рисунке выше, просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень наборов полномочий, в которые включен метод, при помощи таблиц «Установлены» и «Доступны». Таблице «Установлены» соответствует сервисный модуль «Методы в наборах полномочий» (мож-

но открыть его, нажав кнопку «Фильтр»), а таблице «Доступны» — основным модуль «Наборы полномочий».

На вкладке «Операции», представленной на рисунке ниже, просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень операций, относящихся к методу. Работа с этой вкладкой осуществляется так же, как с основным модулем «Операции». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр».

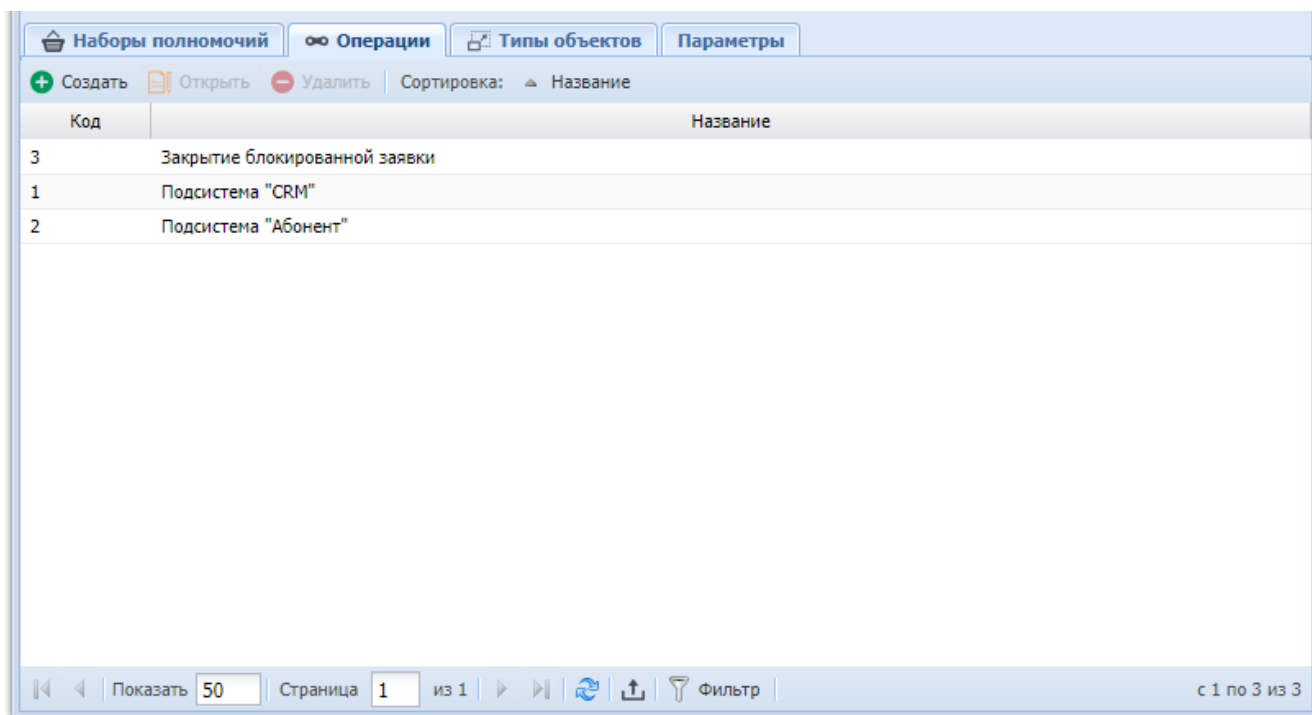


Рисунок 2.20. Модуль «Метод», фрагмент. Вкладка «Операции»

На вкладке «Типы объектов», представленной на рисунке ниже, просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень типов объектов, к которым относится метод. Работа с этой вкладкой осуществляется так же, как с сервисным модулем «Методы у типов объектов». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр».

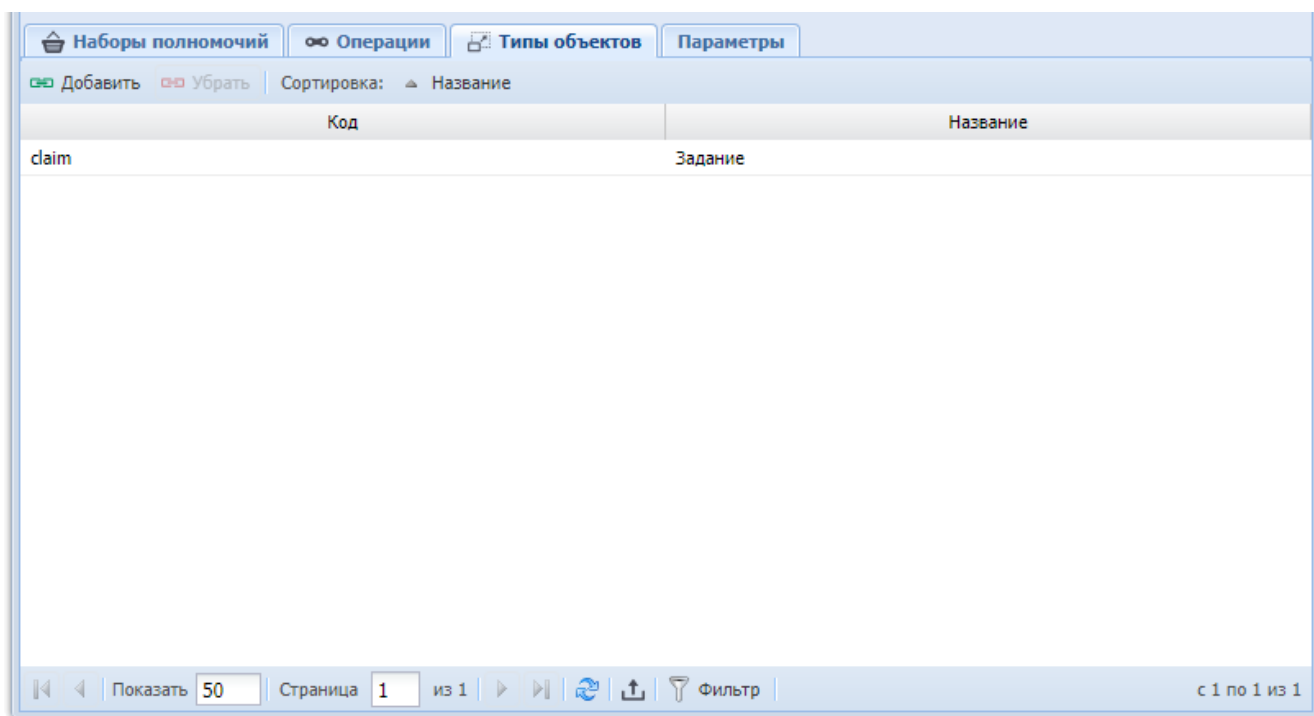


Рисунок 2.21. Модуль «Метод», фрагмент. Вкладка «Типы объектов»

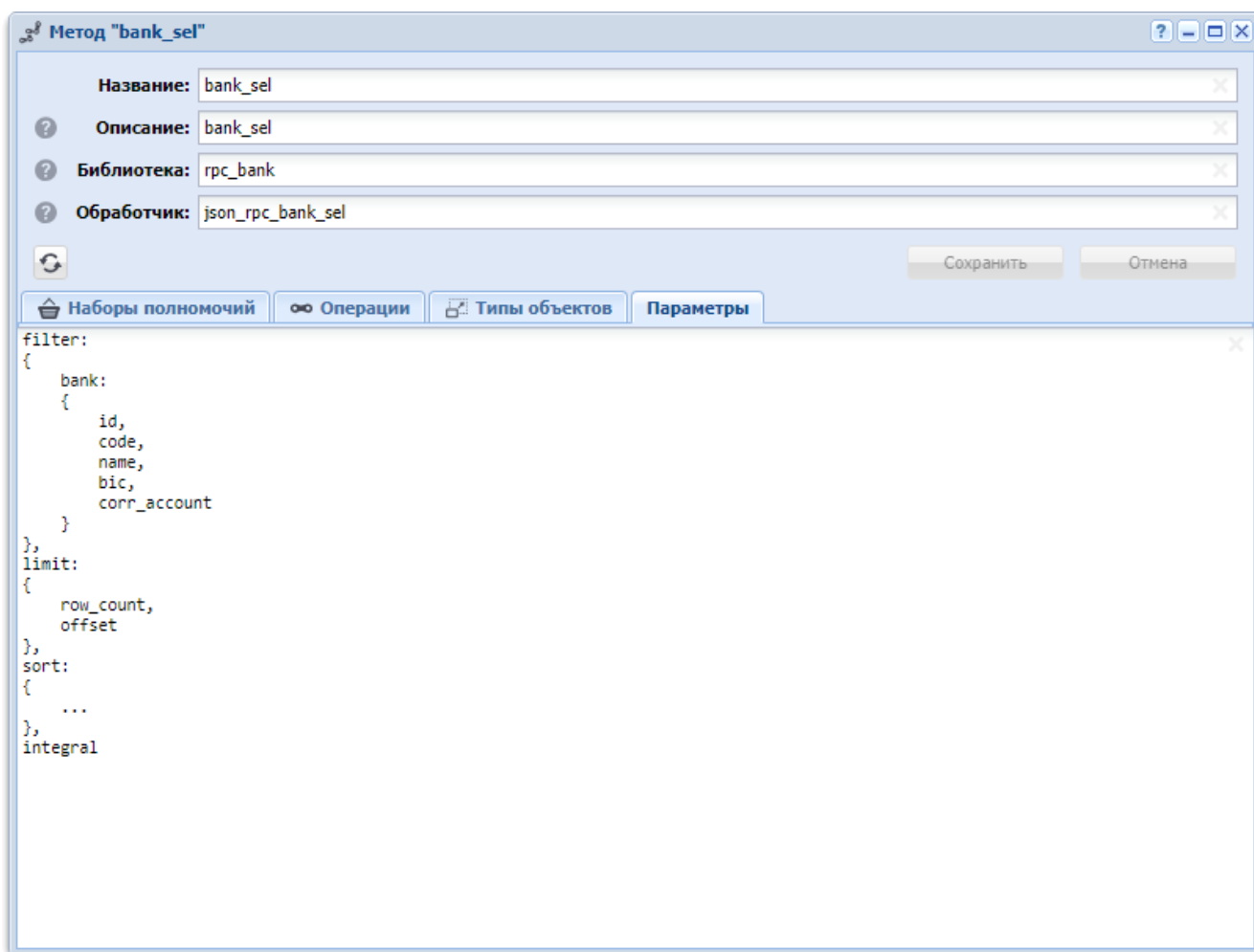


Рисунок 2.22. Модуль «Метод». Вкладка «Параметры»

2.7.3. Удаление метода

Ограничений на удаление методов нет.

Удаленные методы остаются в системе, но получают пометку об удалении.

2.8. Операции

Модуль «Операции», представленный на рисунке ниже, позволяет создавать, открывать на редактирование и удалять операции методов системы, а также фильтровать их по различным атрибутам.



Информация об операциях методов вносится в систему только специалистами-разработчиками системы. Изменение этой информации может повлечь за собой серьезные последствия.

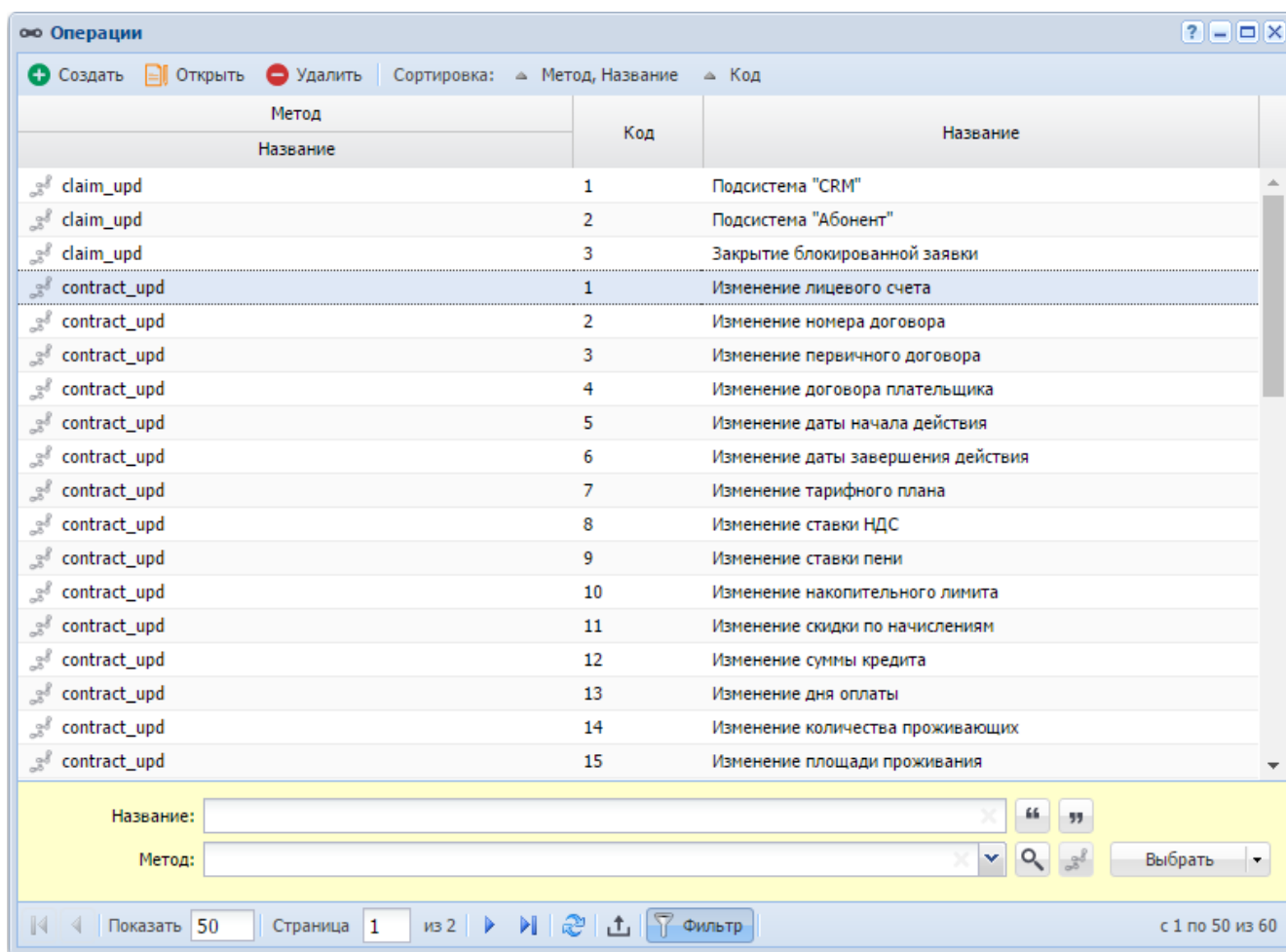


Рисунок 2.23. Модуль «Операции»

2.8.1. Создание операции

Создание операции выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

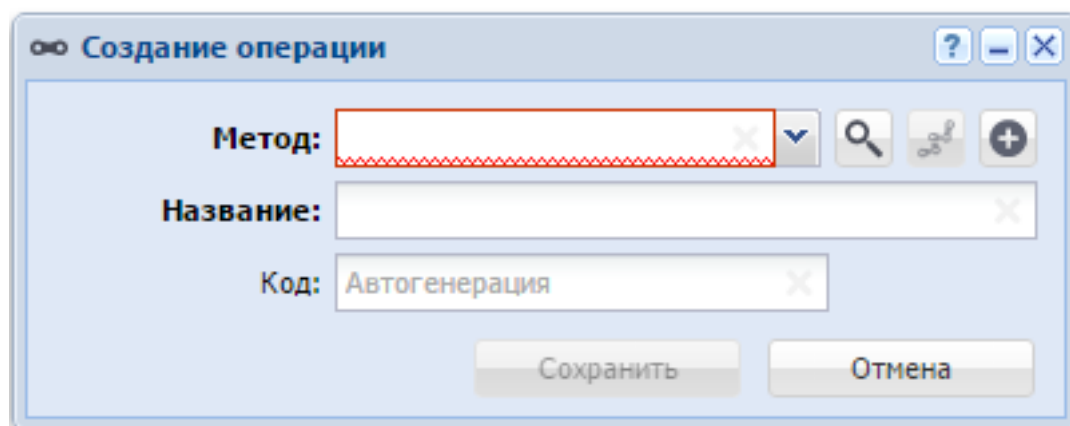


Рисунок 2.24. Модуль «Создание операции»

Заполните атрибуты операции:

- Метод — выберите метод, к которому относится операция.
- Название — введите название операции.
- Код — введите уникальный код операции в рамках метода или оставьте поле пустым для автогенерации кода.

2.8.2. Редактирование операции

Редактирование операции выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

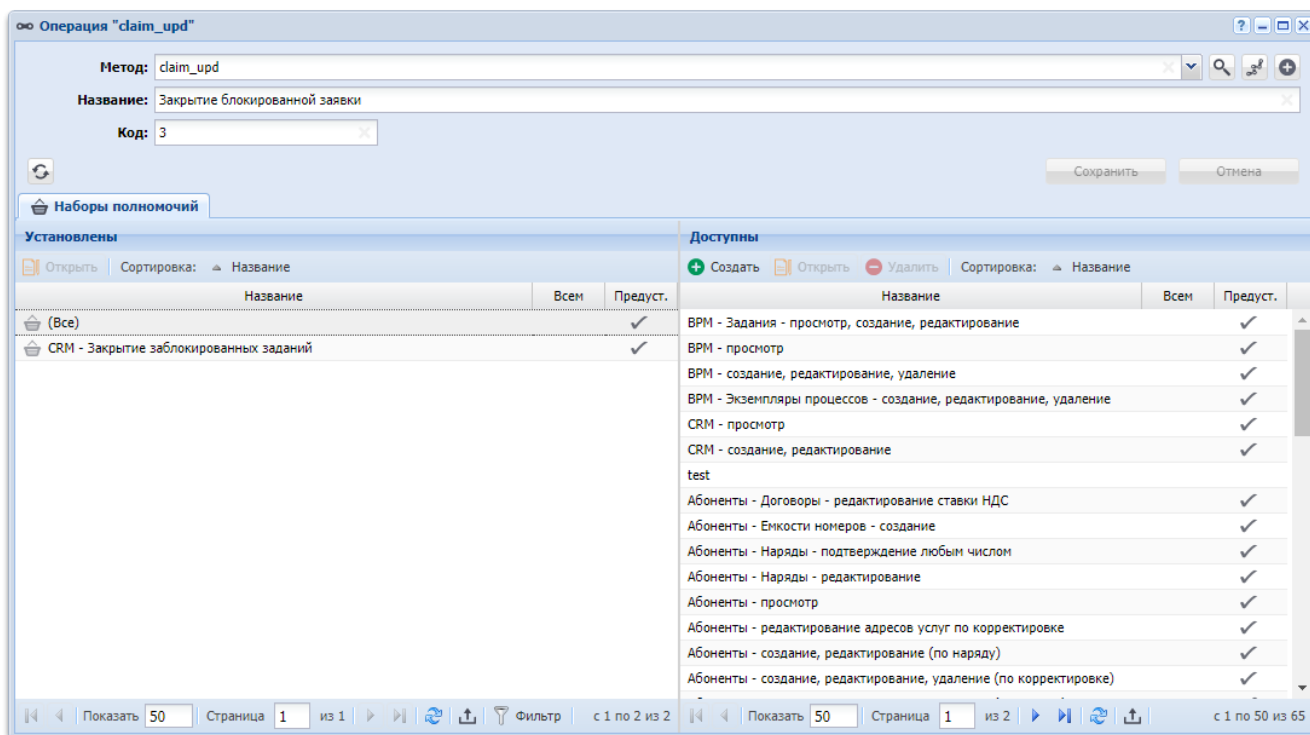


Рисунок 2.25. Модуль «Операция»

Отредактируйте атрибуты операции аналогично тому, как они заполнялись при создании операции.

На вкладке «Наборы полномочий» просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень наборов полномочий, в которые включена операция.

- В области «Установлены» перечислены наборы полномочий, в которые включена операция, в области «Доступны» перечислены наборы полномочий, в которые

можно включить данную операцию (все остальные наборы полномочий системы).

- В области «Установлены» при помощи кнопок «Добавить» и «Убрать» можно включить операцию в набор полномочий и исключить ее из набора полномочий аналогично тому, как это выполняется в сервисном модуле «Операции у наборов полномочий». Чтобы открыть этот модуль, нажмите кнопку «Фильтр». При помощи кнопки «Открыть» можно открыть любой из наборов полномочий на редактирование аналогично тому, как это выполняется в основном модуле «Наборы полномочий».
- Функционал области «Доступны» аналогичен функционалу основного модуля «Наборы полномочий».
- Также можно перетащить наборы полномочий из области «Доступны» в область «Установлены», чтобы включить в них операцию, или из области «Установлены» в область «Доступны», чтобы исключить из них операцию.



Полномочия, выданные на операцию, применяются, только если также выданы полномочия на метод, к которому она относится.

2.8.3. Удаление операции

Ограничений на удаление операций нет. Операции удаляются безвозвратно.

2.9. Секции параметров

Для удобства работы с параметрами системы можно группировать их в так называемые секции.

Для работы с секциями параметров предназначен поисковый модуль, представленный на рисунке ниже. Этот модуль позволяет выполнять фильтрацию секций по различным атрибутам, создавать, открывать на редактирование и удалять секции.

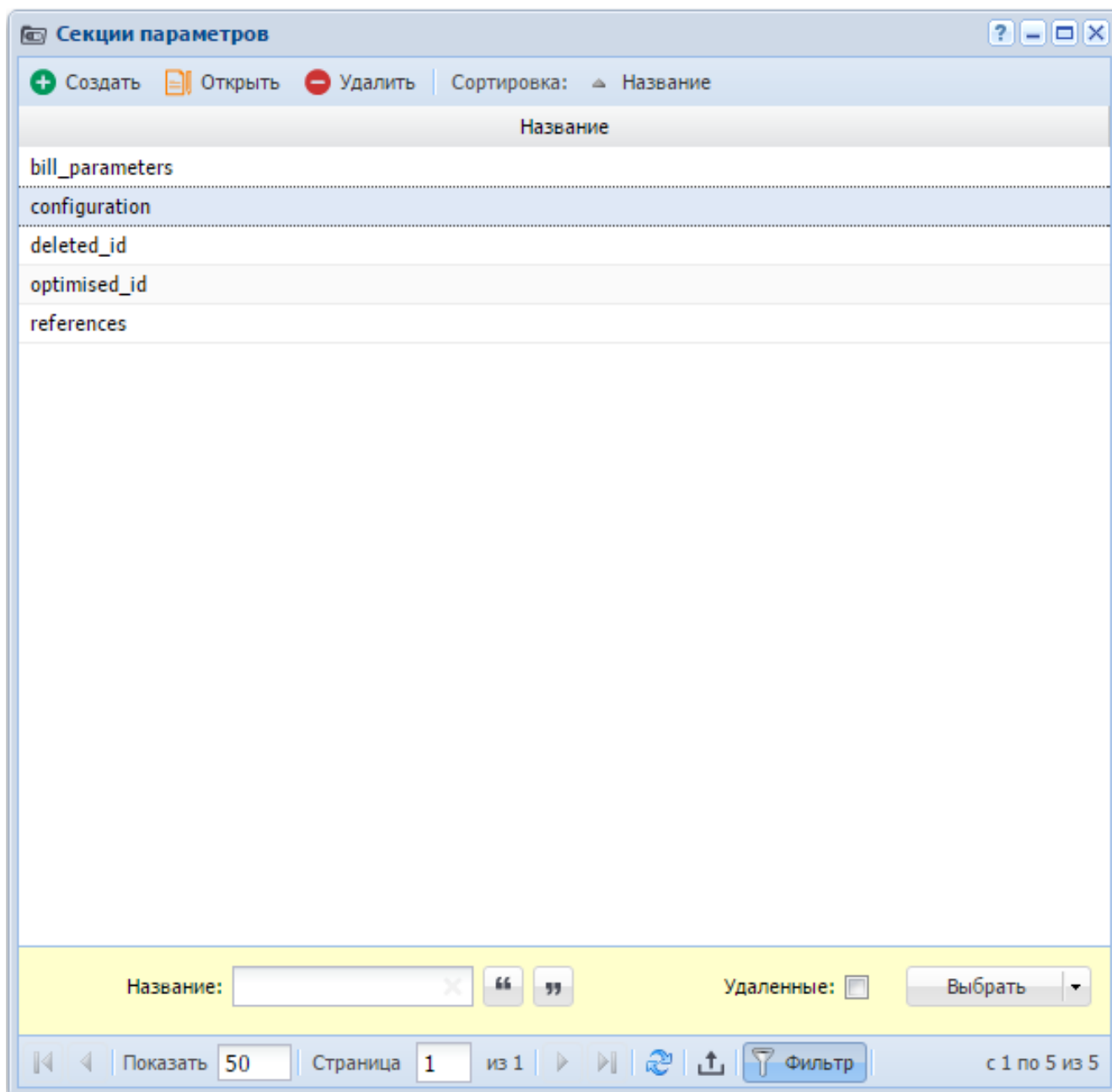


Рисунок 2.26. Модуль «Секции параметров»

2.9.1. Создание секции параметров

Создание секции параметров выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

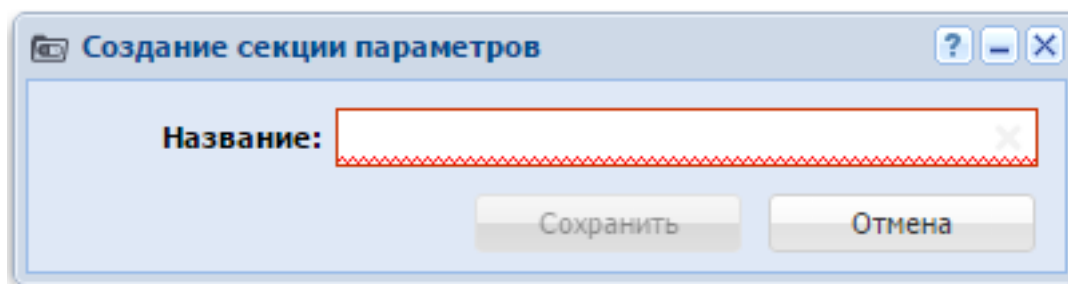


Рисунок 2.27. Модуль «Создание секции параметров»

У секции имеется единственный атрибут «Название». Введите его в соответствующее поле.

2.9.2. Редактирование секции параметров

Редактирование секции параметров выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

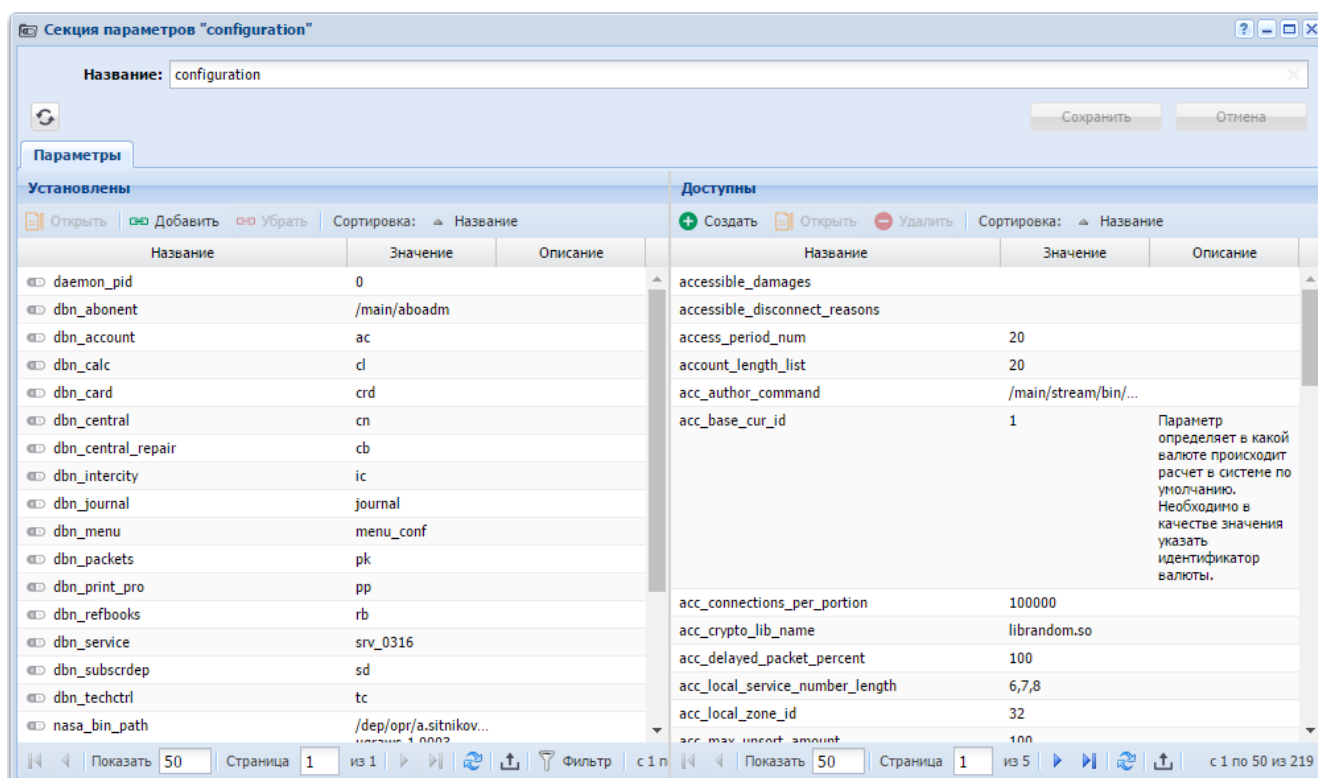


Рисунок 2.28. Модуль «Секция параметров»

Просмотрите и при необходимости отредактируйте название секции так же, как это выполнялось при ее создании.

На вкладке «Секции параметров» просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень параметров, входящих в секцию, при помощи таблиц «Установлены» и «Доступны». Таблице «Установлены» соответствует сервисный модуль «Параметры в секциях» (можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр»), а таблице «Доступны» — основной модуль «Параметры».

2.9.3. Удаление секции параметров

Ограничений на удаление секций параметров нет. Удаленные секции параметров остаются в системе, но получают пометку об удалении.

2.10. Параметры

С помощью параметров система может быть адаптирована под нужды пользователя, например, в параметрах можно задать валюту по умолчанию, определить, являются ли обязательными для заполнения определенные поля, требуется ли при открытии модуля по умолчанию отображать в нем определенные столбцы и т. п.

Поисковый модуль, представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять фильтрацию параметров по различным атрибутам, создавать, открывать на редактирование и удалять параметры.

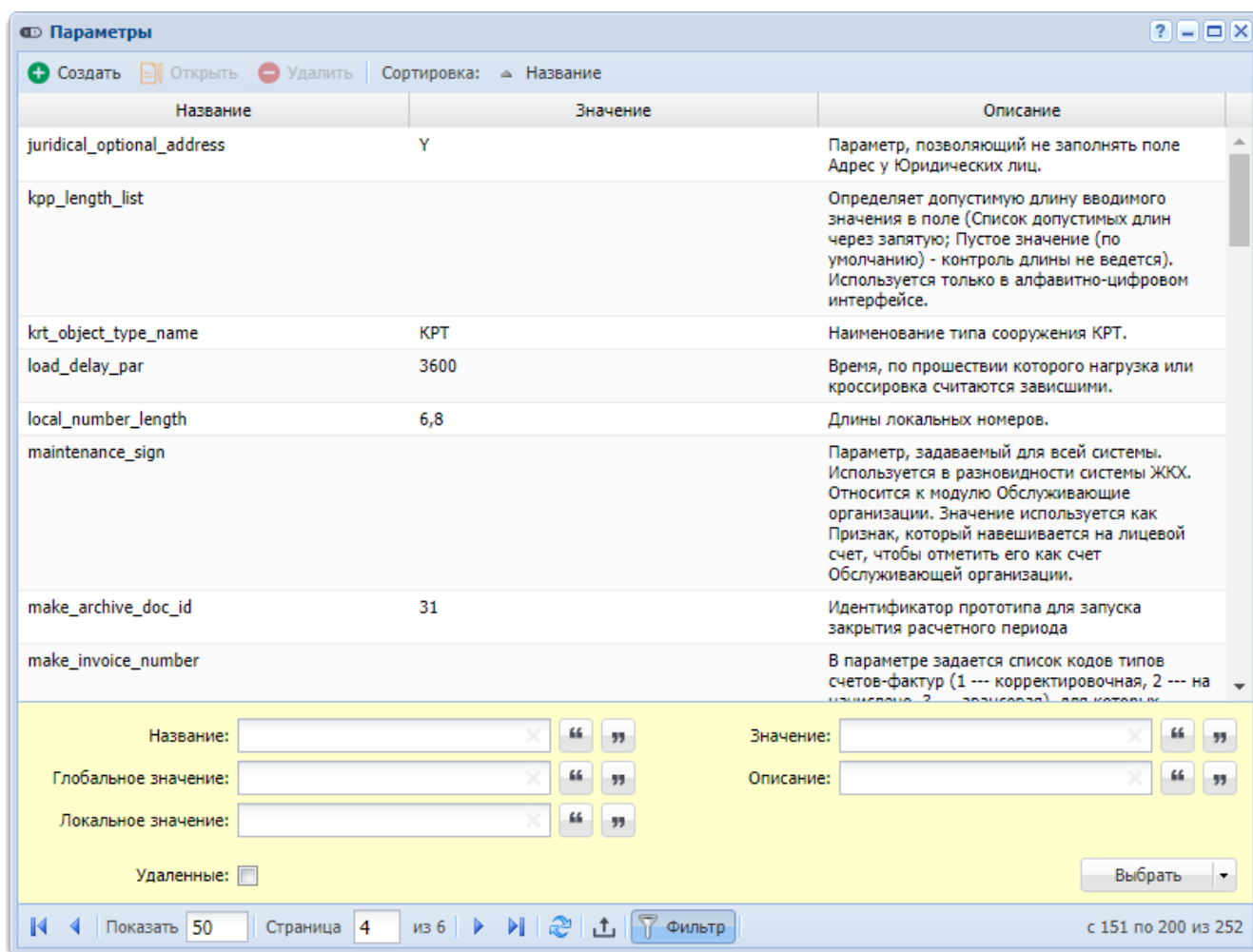


Рисунок 2.29. Модуль «Параметры»

У параметра может быть задано глобальное значение и несколько локальных значений (для каждого из разделов). Если для текущего раздела локальное значение не задано, то при работе с ним используется глобальное значение. Действующее значение указано в столбце «Значение». Также есть возможность отобразить столбцы с глобальным значением и значением, соответствующим текущему разделу.

Если действующее значение пустое, но у параметра определено значение по умолчанию, то параметр принимает значение по умолчанию.

Перечень и описание параметров системы, их значения по умолчанию приведены в разделе 2.10.4, «Описание параметров системы».

Если у пользователя есть соответствующие полномочия, то он может, работая в любом разделе, просматривать или редактировать как глобальные, так и локальные

значения параметров, причем независимо от того, к каким разделам эти локальные значения относятся.

2.10.1. Создание параметра

Создание параметра выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

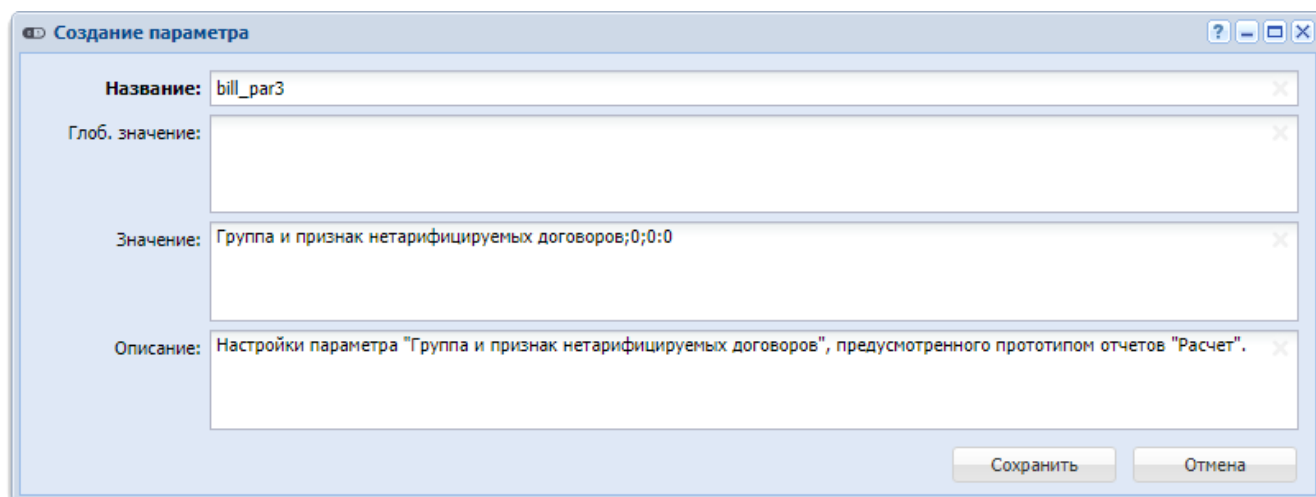


Рисунок 2.30. Модуль «Создание параметра»

Заполните атрибуты параметра следующим образом:

- **Название** — введите название параметра.
- **Глоб. значение** — введите глобальное значение параметра или оставьте поле пустым, если задавать глобальное значение не требуется.
- **Значение** — введите локальное значение параметра для текущего раздела или оставьте поле пустым, если в текущем разделе задавать локальное значение не требуется.
- **Описание** — при необходимости введите описание параметра. Убедитесь, что описание соответствует разделу 2.10.4, «Описание параметров системы».

2.10.2. Редактирование параметра

Редактирование параметра выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

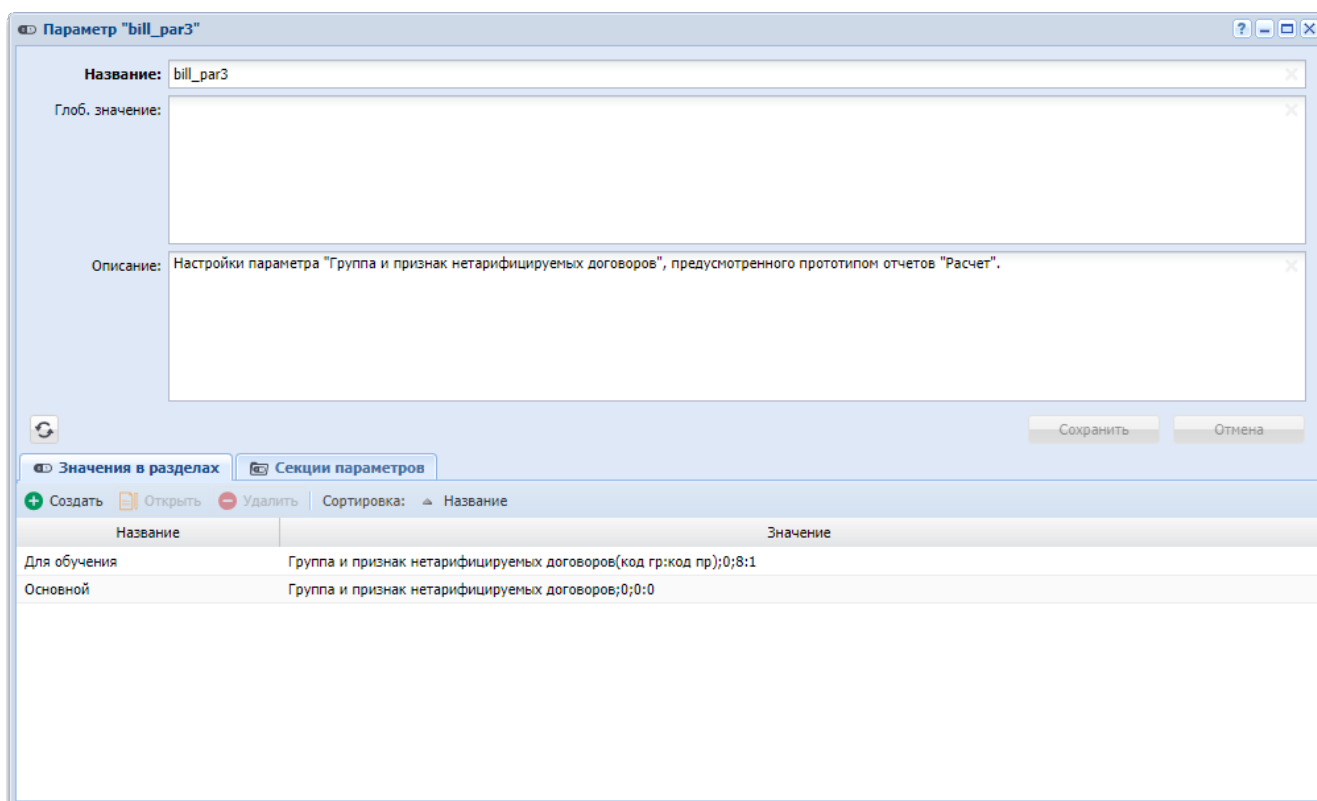


Рисунок 2.31. Модуль «Параметр». Вкладка «Значения в разделах»

Поля с названием, глобальным значением и описанием параметра можно отредактировать аналогично тому, как они заполнялись при создании параметра.

На вкладке «Значения в разделах», представленной на рисунке выше, просмотрите и при необходимости отредактируйте локальные значения параметра в разных разделах. О создании, редактировании и удалении локальных значений см. в подразделах далее.

На вкладке «Секции параметров», представленной на рисунке ниже, просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень секций, к которым относится данный параметр, при помощи таблиц «Установлены» и «Доступны». Таблице «Установлены» соответствует сервисный модуль «Параметры в секциях» (можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр»), а таблице «Доступны» — основной модуль «Секции параметров».

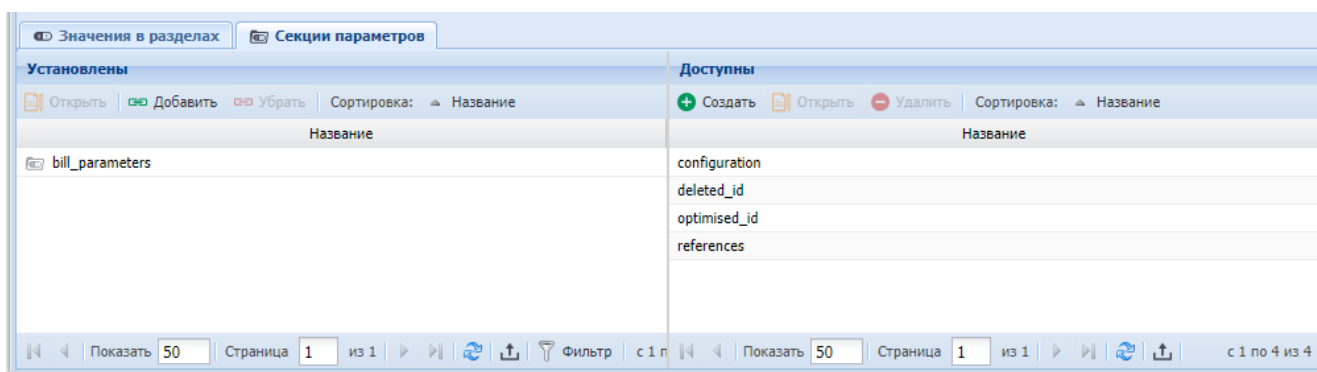


Рисунок 2.32. Модуль «Параметр», фрагмент. Вкладка «Секции параметров»

2.10.2.1. Создание локального значения параметра (значения в разделе)

Создание локального значения параметра выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

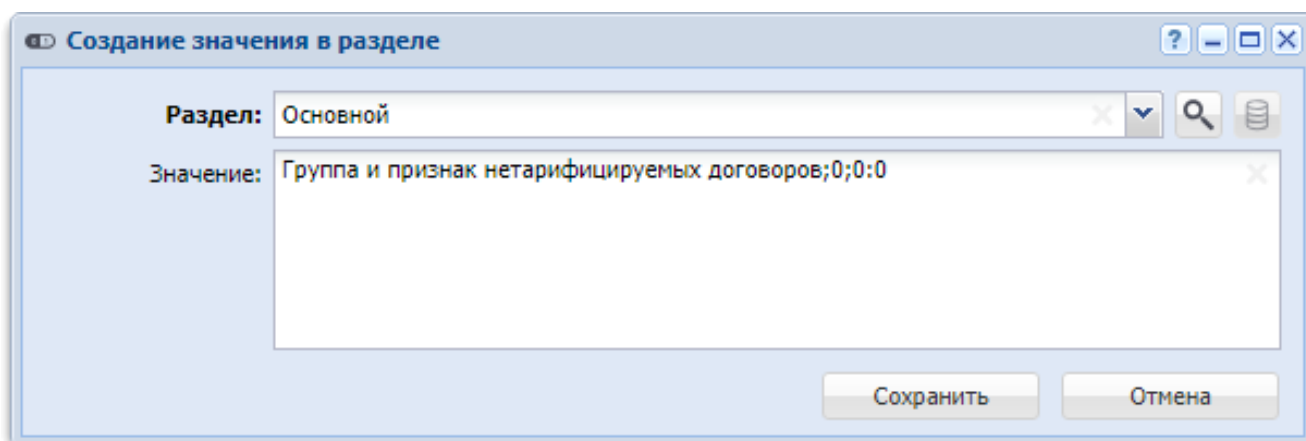


Рисунок 2.33. Модуль «Создание значения в разделе»

В поле «Раздел» выберите раздел, в поле «Значение» введите локальное значение для этого раздела.

Если создать значение в разделе, где значение уже имелось, то старое значение будет изменено на новое.

2.10.2.2. Редактирование локального значения параметра (значения в разделе)

Редактирование локального значения параметра выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

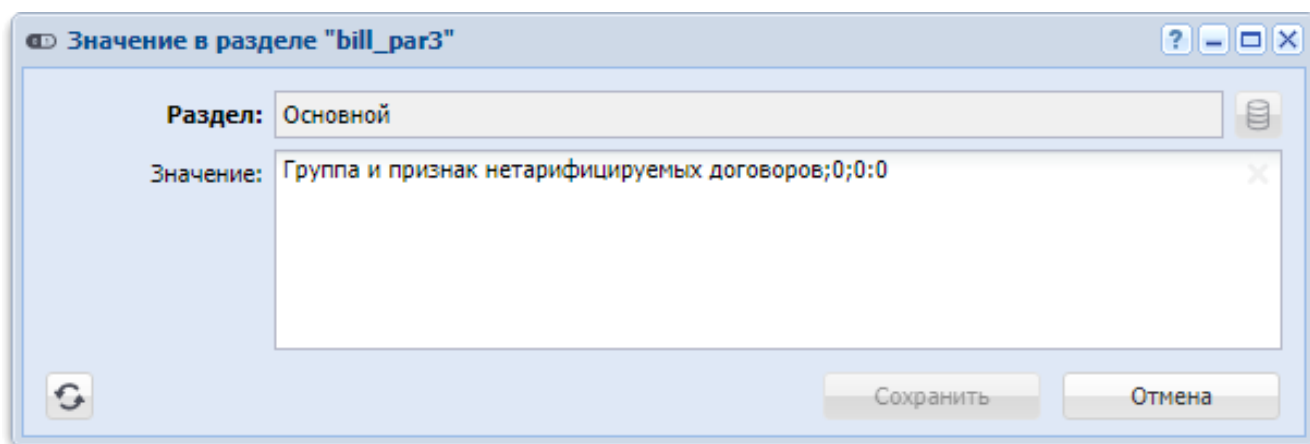


Рисунок 2.34. Модуль «Значение в разделе»

В поле «Раздел» указано, к какому разделу относится локальное значение. В поле «Значение» просмотрите и при необходимости отредактируйте локальное значение.

2.10.2.3. Удаление локального значения параметра (значения в разделе)

Ограничений на удаление локальных значений параметров нет. Локальные значения параметров удаляются безвозвратно.

2.10.3. Удаление параметра

Ограничений на удаление параметров нет. Удаленные параметры остаются в системе, но получают пометку об удалении.

2.10.4. Описание параметров системы

В таблице ниже перечислены параметры системы, приведены примеры их значений и краткое описание.

Таблица 2.2. Параметры системы

Параметр	Пример значения	Описание
<класс модуля>.add_report_doc_id_list		Определяет прототипы отчетов, формирование которых можно запустить из поискового модуля при помощи раскрывающегося списка на кнопке «Создать» или «Добавить». Поисковый модуль определяется классом, указанным в названии параметра. Классы модулей указан в основном модуле «Модули». Параметр может

Параметр	Пример значения	Описание
		быть задан для любого поискового модуля системы. Формат значения: <id прототипа 1>{,<id прототипа i>} • Часть, заключенная в фигурные скобки, может отсутствовать или повторяться несколько раз. • <id прототипа i> (i = 1, 2, ...) — идентификатор прототипа отчета, отображается в основном модуле «Прототипы отчетов» (подсистема «Полномочия») в столбце id.
<код объекта>.tab_report_doc_id	1,4:1,3:2	Параметр определяет, должны ли в редакторе объекта, код которого указан в названии параметра, присутствовать дополнительные вкладки с отчетами. Параметр может быть задан для любого объекта системы. Например, чтобы в редакторе лицевого счета отображались вкладки с отчетами, задайте параметр facial.tab_report_doc_id. Формат значения: <id прототипа 1>[:<N вкладки 1>] {, <id прототипа i>[:<N вкладки i>]} • Часть, заключенная в квадратные скобки [...], может отсутствовать, а часть, заключенная в фигурные скобки {...} может отсутствовать или повторяться несколько раз. • <id прототипа i> (i = 1, 2, ...) — идентификатор прототипа отчета, отображается в основном модуле «Прототипы отчетов» (подсистема «Полномочия») в столбце id. • <N вкладки i> (i = 1, 2, ...) — номер вкладки редактора объекта, на которой должен отображаться отчет. Нумерация вкладок ведется с учетом полного набора вкладок редактора, независимо от того, какие из них доступны пользователю. Если номер вкладки не указан, то вкладка располагается после основных вкладок.

Параметр	Пример значения	Описание
acc_base_cur_id	1	Идентификатор валюты, в которой происходит расчет в системе по умолчанию.
acc_crypto_lib_name	librandom.so	Имя динамической библиотеки генерации уникальных ключей.
acc_delayed_packet_percent	100	Допустимый процент account-пакетов с задержкой. После его превышения online-сессии не терминируются по причине задержки account-пакета.
acc_max_unsort_amount	100	Максимальное количество элементов в неотсортированной куче накопленных объемов, по превышению которых активизируется механизм сортировки.
acc_net_number_service_kind		Перечень сетевых видов номеров (номеров, задаваемых IP-адресами или подсетями). Формат значения: <Поставщик 1>:<Вид 1>{,<Поставщик 2>:<Вид 2>,...} • Часть, заключенная в фигурные скобки, может отсутствовать. • <Вид i> — наименование вида номеров. • <Поставщик i> — название поставщика этого вида номеров.
acc_overload_time	1296000	Время в секундах, для которого нужно загружать тарифы.
acc_province_number_service_kind		Перечень видов номеров, обрабатываемых как коды территориальных образований при определении происхождения соединения. Формат значения: <Поставщик 1>:<Вид 1>{,<Поставщик 2>:<Вид 2>,...} • Часть, заключенная в фигурные скобки, может отсутствовать. • <Вид i> — наименование вида номеров. • <Поставщик i> — название поставщика этого вида номеров.

Параметр	Пример значения	Описание
acc_reload_time	86400	Период в секундах, по истечении которых необходимо перезагрузить тарифы.
acc_server_check_command		Команда проверки сервера.
acc_srv_delay	30	Время итерации для тарификации.
access_period_num	20	Номер доступного расчетного периода.
accessible_damages		Виды повреждений, по которым задание может быть закрыто оператором.
accessible_disconnect_reasons		Причины отключения, по которым оператор может осуществить включение отключенной услуги.
account_length_list	20	Список допустимых длин банковских счетов (в знаках).
accproc_subsys		Установлена ли подсистема «Начисления»: • Y (по умолчанию) — подсистема установлена; • N — подсистема не установлена.
add_service_by_order_without_number		Определяет обязательность заполнения поля «Номер» при создании услуги по наряду: Y — создание услуги по наряду без номера, N (по умолчанию) — номер обязателен.
archive_doc_par1	12	Количество просматриваемых архивов начислений.
ats_object_type_name	АТС	Наименование типа сооружения АТС.
bank_bic_charset		Формат входных данных для БИК в справочнике банков. Параметр используется только в системе с алфавитно-цифровым интерфейсом. В системе с графическим интерфейсом для форматирования входных данных следует пользоваться механизмом шаблонов, см. раздел о справочнике «Шаблоны» (подсистема «Справочники»).
bank_bic_length_list		Допустимые длины поля БИК в справочнике банков.
bill_finish_pay_installment	110,Рассрочка1,1,1,1,22137	Параметры договора баланса. Значение параметра состоит из 7 показателей, которые задаются при первоначальной установке системы: id банка, номер пачки платежей, id типа плате-

Параметр	Пример значения	Описание
		жа (перевод денег), id типа платежа (возврат), id вида платежа, id договора (баланса)
bill_archive_view_command	tpu -r -t 0 -t 1 -t 2 -t 4	Команда запуска расчета в archive_view.
bill_doc_id	30	Идентификатор прототипа отчетов «Расчет» (число).
bill_juridical_nds_percent		Ставка НДС для клиентов – юридических лиц.
bill_par1	Дата окончания тек. расчетного периода;0;31/03/2016	Определяет настройки параметра отчетов «Дата окончания текущего расчетного периода». Эта дата используется, например, для формирования отчета по прототипу «Расчет». В модуле формирования данного отчета не предусмотрено поле для ручного редактирования текущего значения этого параметра. Таким образом, чтобы вручную задать дату окончания текущего расчетного периода, следует отредактировать значение данного параметра системы. Формат значения: <A>;;<C>, где • <A> — название параметра, используется только при работе с системой через алфавитно-цифровой интерфейс. Рекомендуется указать значение «Дата окончания тек. расчетного периода» (без кавычек). Если работа с системой осуществляется через веб-интерфейс, то можно оставить эту часть пустой. • — значение, которое должен принять параметр отчета в случае, когда текущее значение для него не задано. Можно указать конкретное значение в нужном формате (в данном случае дату в формате DD/MM/YYYY), или 0, что означает пустое значение. • <C> — текущее значение параметра отчета по умолчанию. Можно указать конкретное значение в нужном формате или не заполнять эту часть, что означает, что текущее значение по умолчанию не задано. Указанный формат используется и для других параметров системы, связанных с настройками отчетов, а именно bill_par2, ..., bill_par8. Фор-

Параметр	Пример значения	Описание
		мат, в котором задаются конкретные значения в частях и <C>, для каждого из этих параметров системы свой, он указан в их описаниях.
bill_par2	Начальные номера счетов-фактур:счетов-фактур:0;0;0	Определяет настройки параметра «Начальные номера счетов-фактур:счетов-фактур», предусмотренного прототипом отчетов «Расчет». Формат значения такой же, как у параметра системы bill_par1. Конкретные значения задаются в формате <Счет-фактура>[:<Счет>:<Акт>], где • <Счет-фактура> — начальное значение для нумерации счетов-фактур, число; • <Счет> — начальное значение для нумерации счетов для клиентов, число; • <Акт> — начальное значение для нумерации актов выполненных работ, число.
bill_par3	Группа и признак нетарифицируемых договоров;0;0:0	Определяет настройки параметра «Группа и признак нетарифицируемых договоров», предусмотренного прототипом отчетов «Расчет». Формат значения аналогичен параметру bill_par1. Конкретные значения задаются в формате <Группа>:<Признак>, где • <Группа> — код группы признаков; • <Признак> — код признака.
bill_par4	Группа и признак договоров при расчете скидки;0;	Определяет настройки параметра «Группа и признак договоров при расчете скидки», предусмотренного прототипом отчетов «Расчет». Формат значения аналогичен параметру bill_par1. Конкретные значения задаются в формате <Группа>:<Признак>, где • <Группа> — код группы признаков; • <Признак> — код признака.

Параметр	Пример значения	Описание
bill_par5	Номер тарифицируемого договора;0;	Определяет настройки параметра «Номер тарифицируемого договора», предусмотренного прототипом отчетов «Расчет». Формат значения аналогичен параметру bill_par1. Конкретные значения задаются в формате <Договор>, где • <Договор> — номер договора.
bill_par6	Группа и признак услуг при расчете скидки;0;	Определяет настройки параметра «Группа и признак услуг при расчете скидки», предусмотренного прототипом отчетов «Расчет». Формат значения аналогичен параметру bill_par1. Конкретные значения задаются в формате <Группа>:<Признак>, где • <Группа> — код группы признаков услуг; • <Признак> — код признака услуг.
bill_par7	Начальный номер авансовых счетов-фактур;0;	Определяет настройки параметра «Начальный номер авансовых счетов-фактур», предусмотренного прототипом отчетов «Расчет». Формат значения такой же, как у параметра системы bill_par1. Конкретные значения задаются в формате <Счет-фактура>, где • <Счет-фактура> — начальное значение для нумерации авансовых счетов-фактур, число.
bill_par8	Начальный номер корректирующих счетов-фактур;0;	Определяет настройки параметра «Начальный номер корректирующих счетов-фактур», предусмотренного прототипом отчетов «Расчет». Формат значения такой же, как у параметра системы bill_par1. Конкретные значения задаются в формате <Счет-фактура>, где

Параметр	Пример значения	Описание
		• <Счет-фактура> — начальное значение для нумерации корректирующих счетов-фактур, число.
bill_physical_nds_percent	18	Процент НДС для клиентов – физических лиц; если > 0, тогда вычисляем его из итоговой суммы начислений физических лиц.
bill_start_dup_cmd		Команда для копирования таблиц, используется в расчете.
blocked_fields		Определяет поля объектов, запрещенные для ввода. Поля перечисляются через запятую в формате: <Подсистема>.<Тип объекта>.<Поле> Например, subscr.facial.number. Поля, указанные в настоящем перечне, блокируются для ввода в модулях создания и редактирования объектов. Если поля являются обязательными, то в модулях создания объектов они заполняются автоматически. Числовые поля заполняются значением 0, а текстовые — символом *.
bpm_server_admin_hide	N	Скрывать ли вкладку «Администрирование» в модуле редактирования бизнес-процесса и модуле редактирования экземпляра-процесса: • N (по умолчанию) — не скрывать; • Y — скрывать.
bpm_server_admin_url	http://work.asv:8080	URL-адрес BPMN-сервера.
bpm_subsys	Y	Установлена ли подсистема BPM: • Y (по умолчанию) — подсистема установлена; • N — подсистема не установлена.
br_portion_of_rents	10000	Размер порции тарифов, обрабатываемых за итерацию.
building_number_charset	9,'-'	Формат входных данных для поля «Номер строения».

Параметр	Пример значения	Описание
business_process_optional_comment	Y/N	Можно ли не заполнять поле «Описание» при создании экземпляров процесса: Y — да, поле не является обязательным для заполнения, N — нет, поле является обязательным для заполнения.
business_process_show_branch		Отображать ли раздел, к которому относится экземпляр процесса: Y — да, N (по умолчанию) — нет.
calculate_counter_value	Y	Выводить ли в информационной строке стоимость услуги при ее предварительном расчете: Y — выводить; N — не выводить.
calendar_months_num	2	Количество месяцев, для которых надо формировать календарь.
cash_bank_id	99	Идентификатор банка по умолчанию при занесении платежа.
cash_lib_name	libshtrikh.so	Наименование библиотеки, реализующей интерфейс подключения к кассе.
cash_pay_method_id	0	Идентификатор вида оплаты, с которым будет создаваться платеж в системе при проведении оплаты через кассу.
cash_payment_kind_id	0	Идентификатор типа оплаты, с которым будет создаваться платеж в системе при проведении оплаты через кассу.
cash_payment_type	0	Тип работы кассы по умолчанию: 1 — продажа; 2 — возврат; 3 — внесение; 4 — инкассация.
cash_print_slip	N	Определяет, возможна ли печать подкладных документов: Y — да; N — нет.
cash_wrap_string_length	0	Максимальный размер строки при печати чека.
cbr_check_service_kind_id	1	Идентификатор вида номеров для экспорта данных.
cbr_claim_default_time	16	Время, начиная с которого система автоматически будет предлагать в качестве ожидаемой даты ремонта следующий день.
changing_statuses_1	3,5	Зависимые статусы жил и точек (резерв).
changing_statuses_2	1	Зависимые статусы жил и точек (свободно).
check_balance_all_branches	N	Проверять ли баланс по всем филиалам: Y — да; N (по умолчанию) — нет.
check_juridical_inn_kpp	Y	Является ли поле «ИНН» обязательным для заполнения: Y — да; N (по умолчанию) — нет.

Параметр	Пример значения	Описание
check_juridical_inn_validity	Y	Проверять ли корректность введенного ИНН для юридических лиц (проверка контрольной суммы): Y — да; N (по умолчанию) — нет.
check_juridical_kpp	N	Является ли поле «КПП» обязательным для заполнения для юридических лиц: Y — да, N (по умолчанию) — нет.
check_physical_inn	N	Является ли поле «ИНН» обязательным для заполнения для физических лиц: Y — да, N (по умолчанию) — нет.
check_physical_inn_validity	Y	Проверять ли корректность введенного ИНН для физических лиц (проверка контрольной суммы): Y — да; N (по умолчанию) — нет.
check_physical_kpp	N	Является ли поле «КПП» обязательным для заполнения для физических лиц: Y — да, N (по умолчанию) — нет.
check_privilege	0	Определяет необходимость учитывать льготы при расчете online и offline соединений.
check_privilege_date	N	Разрешить ли устанавливать льготу в будущем периоде: Y — да; N — нет.
claim_change_notification_doc_id	1561	Идентификаторы прототипов для делопроизводства.
claim_extra_columns_visible		Должны ли в поисковом модуле «Задания» по умолчанию отображаться столбцы «Адрес», «Описание» и «Комментарий»: • Y — да; • любое другое значение (в том числе пустое) или отсутствие параметра — нет. Столбец «Адрес» отображается, только если установлена подсистема «Абоненты». Для этого требуется настроить параметр системы subscr_subsys (или subscription_subsys). Данный параметр не влияет на отображение столбцов «Адрес», «Описание» и «Комментарий» на вкладке «Задания» в модулях редактирования объектов, связываемых с заданиями (физических и юридических лиц, лицевых счетов, договоров, услуг, нарядов, экземпляров процессов, документов, приложений и классов

Параметр	Пример значения	Описание
		заданий). На указанных вкладках данные столбцы всегда по умолчанию скрыты.
claim_notice_doc_id		Идентификатор прототипа извещения для делопроизводства.
claim_optional_comment	Y	Можно ли не заполнять поле «Комментарий» при создании и редактировании задания: Y — да, поле не является обязательным для заполнения, N — нет, поле является обязательным для заполнения.
claim_table_name_hide	1	Скрывать ли столбец «Название» в таблицах с заданиями в поисковом модуле «Задания» и на соответствующих вкладках в модулях редактирования: - Y (по умолчанию) — да; - любое другое значение — нет.
claim_template_doc_id	16	Идентификаторы прототипов отчетов для заданий, перечисленные через запятую. Указанные прототипы доступны в модуле редактирования задания на вкладке «Прототипы отчетов».
communication_line_delimiter	:	Разделитель для линейных данных в нагрузке.
communication_mode	1:1:2	Значения по умолчанию для формы выбора нагрузки. Параметр для нагрузки состоит из трех частей (по типу 1:1:2): первая — код поставщика, вторая — код услуги, третья — режим работы.
connector_type_for_connector_description	БЖК	Выводить примечания к указанным разъемам в листе нагрузки РШ.
construction_map_1	2,3	Сооружения для мапирования.
construction_map_2	1,1	Сооружения для мапирования.
contract_addition_doc_id		Идентификаторы прототипов документов договоров и приложений.
contract_balance_doc_id	1048	Идентификатор прототипа баланса договора.
contract_current_period_balance	Y	Для договоров, у которых не указан день оплаты, выводить текущий баланс вместо расчетного.
contract_debt_color_mark	Y	Выделять ли цветом договоры, по которым есть задолженность: Y — да, договоры с задолженностью выделяются красным, если задолженность более 2 месяцев, и оранжевым, если за-

Параметр	Пример значения	Описание
		долженность более 1 месяца; N (по умолчанию) — нет.
contract_hide_balance	N	Отключить ли отображение баланса договора: Y — да, отключить отображение баланса договора, N (по умолчанию) — нет, отображать баланс договора. Параметр влияет на отображение поля «Баланс» в модулях создания и редактирования договора, а также столбца «Исходящее сальдо» в поисковом модуле «Договоры» и столбцов «Исходящее сальдо», «Входящее сальдо», «Начислено», «Оплачено» и «Баланс» на вкладке «Договоры» в модуле редактирования лицевого счета. Если параметр имеет значение Y, то столбцы «Исходящее сальдо» по умолчанию скрыты, но по-прежнему могут быть отображены вручную. Столбцы «Входящее сальдо», «Начислено», «Оплачено» и «Баланс» отобразить вручную в этом случае невозможно.
contract_number_autogen	N	Параметр включает автоматическую генерацию номеров договоров: Y — номера договоров генерируются автоматически; N (по умолчанию) — номер договора проставляется вручную.
contract_number_autoselect_disabled	N	Исключить ли возможность автоматического выбора номера: Y — да, возможен только ручной режим выбора номера; N (по умолчанию) — нет, выбор номера возможен как в ручном, так и в автоматическом режиме.
contract_number_reuse	Y	Разрешать ли повторное использование номера договора: Y — разрешать, номера договоров можно использовать повторно; N (по умолчанию) — не разрешать, номер договора уникален.
contract_privilege_default		Разрешает наличие льготы на договоре: Y — есть льгота на договоре по умолчанию для модуля услуг; N (по умолчанию) — льготы нет.
contract_tariff_scheme_id_list	3,4,5	Список (через запятую) идентификаторов допустимых тарифных планов договоров. Пустое значение (по умолчанию) означает, что для выбора доступны все тарифные планы.

Параметр	Пример значения	Описание
contract_template_doc_id	1	Идентификаторы прототипов отчетов для договоров. В качестве разделителя используется запятая. Перечисленные прототипы отображаются в модуле редактирования договора на вкладке «Прототипы отчетов».
crm_subsys		Установлена ли подсистема CRM: • Y (по умолчанию) — подсистема установлена; • N — подсистема не установлена.
cross_construction	АТС	Наименование типа сооружения, для которого можно делать кроссировку.
current_session_show_data		Следует ли при открытии поискового модуля «Сессии» автоматически загружать в него данные: • Y — да; • N (по умолчанию) — нет.
day_type_1	1	Определяет тип дней: будний.
day_type_2	2	Определяет тип дней: выходной.
day_type_3	3	Определяет тип дней: праздничный.
dbn_account	ac	Имя базы данных расчета.
dbn_business_process_mgmt	bpm	Имя базы данных подсистемы «Управление бизнес-процессами».
dbn_calc	cl	Имя базы данных предоплаченных карт.
dbn_card	crd	Имя базы данных подсистемы «Карты».
dbn_central	cn	Имя базы данных центрального бюро ремонта.
dbn_central_repair	cb	Имя базы данных подсистемы «Бюро ремонта».
dbn_conf	conf	Имя конфигурационной базы данных.
dbn_dealer	dr	Имя базы данных подсистемы «Дилер».
dbn_enterprise_content_mgmt	ecm	Имя базы данных подсистемы «Документооборот».
dbn_intercity	ic	Имя базы данных подсистемы «Соединения».
dbn_journal	journal	Имя базы данных системных журналов.
dbn_menu	menu_conf	Имя базы данных по GUI меню.
dbn_next_conf	next_conf	Имя базы данных конфигурации раздела прогноза начислений.
dbn_packets	pk	Имя базы данных online тарификации.

Параметр	Пример значения	Описание
dbn_refbooks	rb	Имя базы данных подсистемы «Справочники».
dbn_project_mgmt	pm	Имя базы данных подсистемы «Проекты».
dbn_report	rp	Имя базы данных подсистемы «Отчеты».
dbn_rpc	rpc	Имя базы данных со служебными данными RPC-сервера.
dbn_service	srv_0316	Имя базы данных подсистемы «Абоненты» с данными текущего расчетного периода.
dbn_subscrdep	sd	Имя базы данных подсистемы «Абоненты» с данными, не зависящими от расчетного периода.
dbn_techctrl	tc	Имя базы данных подсистемы «Технический учет».
dbn_tmp	tmp	Имя базы данных для временных данных (используются в вычислениях).
default_appendix_kind_id		Вид клиента по умолчанию в системе: 1 — юридические лица; 2 (по умолчанию) — физические лица.
default_area		Идентификатор района по умолчанию. Используется автоматического заполнения поля «Район» при вводе адреса. См. также о параметрах default_region, default_town.
default_region		Идентификатор региона по умолчанию. Используется для автоматического заполнения поля «Регион» при вводе адреса. См. также о параметрах default_area, default_town.
default_town		Идентификатор города по умолчанию. Используется для автоматического заполнения поля «Город» при вводе адреса. См. также о параметрах default_area, default_region.
doc_subsys		Установлена ли подсистема «Документы»: - Y (по умолчанию) — подсистема установлена; - N — подсистема не установлена.

Параметр	Пример значения	Описание
document_optional_comment	Y	Можно ли не заполнять поле «Описание» при создании документа: Y — да, поле не является обязательным для заполнения, N — нет, поле является обязательным для заполнения.
document_show_branch		Отображать ли раздел, к которому относится документ: Y — да, N (по умолчанию) — нет.
dynamic_use		Добавление поля «Трафик». Данный обязательный атрибут определяет характер поступающего трафика. Варианты значения: непрерывный Система считает, что распределение трафика за время соединения было равномерным. Распределение объема трафика (времени или байт) между двумя интервалами будет произведено пропорционально длительности каждого из интервалов. Как правило, данное значение устанавливается в том случае, если количественной характеристикой соединения является время. дискретный Система учитывает изменение объема трафика за время соединения. Например, распределение трафика между двумя интервалами может быть произведено пропорционально его объему, переданному за интервал времени. Как правило, данное значение устанавливается в том случае, если количественной характеристикой соединения является единица объема информации (бит, байт и т. п.).
email_contact_data_type_id		Идентификатор типа контактных данных (подсистема «Справочники», справочник «Типы контактных данных»), соответствующего адресу электронной почты. Параметр используется для автоматической отправки пользователям и клиентам уведомлений об изменениях по заданиям по электронной почте. Обо всех настройках, необходимых для

Параметр	Пример значения	Описание
		рассылки этих уведомлений см. в документации по подсистеме CRM или BPM раздел об основном модуле «Задания».
extra_charge_quantity_precision	2	Задаёт точность при указании количества в модулях разовых и постоянных тарифов.
facial_address_to_service	N	Добавляет адрес с лицевого счета на услугу: Y — в качестве адреса услуги выводится адрес с лицевого счета; N (по умолчанию) — адрес с лицевого счета не выводится.
facial_appendix_address_to_service	X	Добавляет юридический адрес клиента на услугу: Y — в качестве адреса услуги выводится юридический адрес клиента; N (значение по умолчанию) — адрес клиента не выводится.
facial_bank_account_charset		Формат входных данных в поле счет в банковских реквизитах в лицевых счетах.
facial_halt	0	Задержка в модуле «Абоненты»; ожидание нажатия клавиши после добавления лицевого счета.
facial_n_capacity_max_length	12	Максимально допустимая длина лицевого счета.
facial_number_autoselect_disabled	N	Параметр позволяет запретить автоматический выбор номера при создании лицевого счета.
facial_password_charset		Допустимый набор символов в пароле лицевого счета. Возможные значения: • 1 — латинские буквы; • 2 — цифры; • 3 — латинские буквы и цифры; • 4 — латинские прописные буквы; • 5 — латинские строчные буквы; • 6 — латинские прописные буквы и цифры; • 7 — латинские строчные буквы и цифры; • 8 — полный набор символов (латинские буквы, цифры и символы ~!@#\$%^&*()+}{\":?><,./;[]\`-=_%'); • пустое значение (по умолчанию) - контроль допустимых символов не ведется.
facial_password_charset_string		Строка допустимых символов в пароле лицевого счета. Пустое значение (по умолчанию) — контроль допустимых символов не ведется.

Параметр	Пример значения	Описание
facial_password_generate	Y	Генерировать ли пароль для лицевого счета: Y — да; N (по умолчанию) — нет.
facial_password_length		Длина пароля лицевого счета. Список допустимых длин задается через запятую. Пустое значение (по умолчанию) — контроль длины не ведется.
facial_template_doc_id		Идентификаторы прототипов отчетов для лицевых счетов. В качестве разделителя используется запятая. Перечисленные прототипы отображаются в модуле редактирования лицевого счета на вкладке «Прототипы отчетов».
fine_payment_kind_id	333	Идентификатор вида пеневых платежей.
fine_payt_days_amount	10	Количество дней для погашения дебета до начисления пени.
flat_number_charset	9	Формат входных данных для поля «Номер квартиры».
help_debug	Y	Режим технического писателя.
help_url_postfix		Постфикс для формирования URL-адреса онлайн-документации. Используется совместно с параметром help_url_prefix.
help_url_prefix		Префикс для формирования URL-адреса онлайн-документации. Используется совместно с параметром help_url_postfix. По умолчанию используется префикс «/doc/».
ic_connections_per_portion	1000	Размер порции трафика, обрабатываемого за итерацию.
icity_subsys		Установлена ли подсистема «Соединения»: • Y (по умолчанию) — подсистема установлена; • N — подсистема не установлена.
inn_length_list	10,12	Длина поля «ИНН».
juridical_contract_sign_id_list		Список идентификаторов признаков, по умолчанию добавляемых на новые договоры юридических лиц. Идентификаторы признаков указаны в справочнике «Признаки», см. документацию по подсистеме «Справочники», раздел об этом справочнике.

Параметр	Пример значения	Описание
		О договорах см. документацию по подсистеме «Абоненты», раздел об основном модуле «Договоры». Идентификаторы перечисляются через запятую, для каждого идентификатора через двоеточие может быть указан один из следующих ключей: • 1 — признак является обязательным, примечание не является обязательным; • 2 — и признак, и примечание к нему являются обязательными. Если ключ не указан, то признак является рекомендуемым. Например, если у параметра указать значение 11,22:1,33:2, то при создании договора юридического лица в таблице «Признаки» автоматически появятся признаки с идентификаторами 11, 22 и 33. Из таблицы будет можно удалить признак с идентификатором 11, в результате он не будет добавлен на новый договор. Другие два признака удалить из таблицы будет нельзя, причем новый договор будет сохранен, только если пользователь введет примечание к признаку с идентификатором 33. Данный параметр влияет только на создание договора, но не влияет на его редактирование. При редактировании договора можно произвольным образом менять перечень связанных с ним признаков, независимо от значения данного параметра. Аналогичные параметры предусмотрены для договоров физических лиц (physical_contract_sign_id_list) и лицевых счетов физических и юридических лиц (juridical_facial_sign_id_list и physical_facial_sign_id_list).
juridical_facial_sign_id_list		Список идентификаторов признаков, по умолчанию добавляемых на новые лицевые счета юридических лиц.

Параметр	Пример значения	Описание
		Идентификаторы признаков указаны в справочнике «Признаки», см. документацию по подсистеме «Справочники», раздел об этом справочнике. О лицевых счетах см. документацию по подсистеме «Абоненты», раздел об основном модуле «Лицевые счета». Данный параметр аналогичен параметру <code>juridical_contract_sign_id_list</code>, но действует не для договоров, а для лицевых счетов.
<code>juridical_hide_kpp</code>		Скрывать ли поле «КПП» для юридических лиц: Y — да; N (по умолчанию) — нет.
<code>juridical_inn_length_list</code>	10	Допустимая длина значения в поле «ИНН» для юридического лица. Список допустимых длин задается через запятую. Пустое значение (по умолчанию) — контроль длины не ведется.
<code>juridical_inn_locale_code</code>		Название поля «ИНН» для юридических лиц. Для корректной настройки параметра в соответствии с законодательством страны, где функционирует система, необходимо обратиться к компании-поставщику услуг.
<code>juridical_kpp_length_list</code>	9	Допустимая длина значения в поле «КПП». Список допустимых длин задается через запятую. Пустое значение (по умолчанию) — контроль длины не ведется.
<code>juridical_kpp_locale_code</code>		Название поля «КПП» для юридических лиц. Для корректной настройки параметра в соответствии с законодательством страны, где функционирует система, необходимо обратиться к компании-поставщику услуг.
<code>juridical_mandatory_contract_sign_id_list</code>		Список идентификаторов признаков, один из которых обязательно должен быть добавлен на новый договор юридического лица. Идентификаторы признаков указаны в справочнике «Признаки», см. документацию по подсистеме «Справочники», раздел об этом справочнике.

Параметр	Пример значения	Описание
		О договорах см. документацию по подсистеме «Абоненты», раздел об основном модуле «Договоры». Идентификаторы перечисляются через запятую, для каждого идентификатора через двоеточие может быть указан один из следующих ключей: • 1 — примечание к признаку не является обязательным; • 2 — примечание к признаку является обязательным. Отсутствие ключа равносильно указанию ключа 1. Например, если у параметра указать значение 11,22:1,33:2, то при создании договора юридического лица будет отображаться таблица «Обязательный признак». В ней пользователь должен будет выбрать один из трех перечисленных в значении параметра признаков: признак с идентификатором 11, признак с идентификатором 22 или признак с идентификатором 33. В случае выбора признака с идентификатором 33 пользователь должен будет ввести примечание к этому признаку. В остальных двух случаях ввод примечания не потребуется. Данный параметр влияет только на создание договора, но не влияет на его редактирование. При редактировании договора можно произвольным образом менять перечень связанных с ним признаков, независимо от значения данного параметра. Аналогичные параметры предусмотрены для договоров физических лиц (<code>physical_mandatory_contract_sign_id_list</code>) и лицевых счетов физических и юридических лиц (<code>juridical_mandatory_facial_sign_id_list</code> и <code>physical_mandatory_facial_sign_id_list</code>).

Параметр	Пример значения	Описание
juridical_mandatory_facial_sign_id_list	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 36, 37, 38	Список идентификаторов признаков, один из которых обязательно должен быть добавлен на новый лицевой счет юридического лица. Идентификаторы признаков указаны в справочнике «Признаки», см. документацию по подсистеме «Справочники», раздел об этом справочнике. О лицевых счетах см. документацию по подсистеме «Абоненты», раздел об основном модуле «Лицевые счета». Данный параметр аналогичен параметру juridical_mandatory_contract_sign_id_list, но действует не для договоров, а для лицевых счетов.
juridical_optional_address	Y	Позволяет не заполнять поле «Адрес» у юридических лиц.
kpp_length_list		Допустимая длина вводимого значения в поле. Список допустимых длин задается через запятую. Пустое значение (по умолчанию) — контроль длины не ведется. Используется только в алфавитно-цифровом интерфейсе.
krt_object_type_name	KPT	Наименование типа сооружения КРТ.
load_delay_par	3600	Время, по прошествии которого нагрузка или кроссировка считаются зависшими.
local_number_length	6,8	Длины локальных номеров.
maintenance_sign		Параметр, задаваемый для всей системы. Используется в разновидности системы ЖКХ. Относится к модулю «Обслуживающие организации». Значение используется как признак, который навешивается на лицевой счет, чтобы отметить его как счет обслуживающей организации.
make_archive_doc_id	31	Идентификатор прототипа отчетов «Закрытие расчетного периода» (число).
make_invoice_number		Список кодов типов счетов-фактур, для которых ведется отдельная нумерация: 1 — корректировочная, 2 — на начислено, 3 — авансовая.
make_invoice_type	1,2,3	Типы фактуры для формирования.
max_idle_time		Максимальное время неактивности пользователя в минутах. По истечении этого времени

Параметр	Пример значения	Описание
		сессия пользователя будет завершена принудительно без каких-либо проверок (в случае отсутствия действий в системе), все несохраненные изменения при этом будут утеряны. Пустое значение (по умолчанию) — активность пользователя отслеживать не нужно.
max_number_capacity_range_allocated	20	Максимально возможное количество номеров, генерируемых пользователем. При попытке сгенерировать большее количество номеров выдается ошибка.
max_number_capacity_range_warning	10	Количество номеров, генерируемых пользователем, при превышении которого следует выдать предупреждение.
module_timeout	3600	Таймаут, по истечении которого происходит выход из модуля.
nasa_bin_path		Каталоги с бинарниками системы, разделитель — двоеточие.
nasa_doc_dir		Каталог созданных документов.
nasa_file_dir		Каталог загружаемых файлов системы.
nasa_home_dir		Домашний каталог системы.
nasa_style_dir		Каталог стилей документов системы.
no_archive	N	Работа без расчетных периодов.
no_section_in_module_title	N	Скрывать ли название раздела в заголовках модулей: Y — да, N или любое другое значение — нет. Не рекомендуется скрывать название раздела, если в системе их несколько.
olas_doc_id	29	Идентификатор прототипа отчетов «Тарификация» (число).
old_contacts_show	Y	Включена ли поддержка устаревших контактных данных клиентов и пользователей: Y — да, N или любое другое значение — нет. Параметр влияет на интерфейс по работе с юридическими лицами (см. документацию по подсистемам «Абоненты», «Документы» или «Проекты»), физическими лицами (см. документацию по подсистеме «Абоненты») и пользователями (см. документацию о подсистеме «Полномочия»).

Параметр	Пример значения	Описание
olkha_sk_list_by_direction_filename		Параметр для оверлея «Ольхи» при активации карты. Содержит имя файла с кодами направлений и соответствующий ему код вида услуги.
olkha_sk_list_by_section_filename		Параметр для оверлея «Ольхи» при активации карты. Содержит имя файла с кодами секций и соответствующие ему коды видов услуг.
operator_keep_alive_interval		Интервал проверки активности пользователя в минутах. Задается целым числом. Если значение не задано, то проверка активности пользователя не выполняется. См. также описание основного модуля «Пользователи», входящего в состав подсистемы «Полномочия».
order_check_adresses_on_fix	2	Проверка количества адресов на услуге при подтверждении наряда. Если количество адресов не совпадает с количеством адресов в виде номера: 0 или не задан — запрет подтверждения наряда; 1 — предупреждение о некорректном количестве адресов с возможностью продолжить выполнение операции; 2 — игнорирование несоответствия количества адресов.
order_fix_date_limit	5	Количество дней, на которые может отличаться текущая дата от даты подтверждения наряда. Если количество дней превышает значение параметра, то при сохранении система выдаст предупреждение. Пустое значение (по умолчанию) — контроль количества дней не ведется.
order_load_sign_group_id	1,2,3	Идентификаторы групп признаков нагрузок для нарядов.
order_number_reuse	Y	Возможно ли повторное использование номера наряда, который был аннулирован: Y — да; N (по умолчанию) — нет.
order_tariff_exist_check		Является ли обязательным наличие разовых тарифов на наряде для подтверждения этого наряда: Y — да, при отсутствии хотя бы одного разового тарифа на наряде подтвердить этот наряд невозможно, N (по умолчанию) — нет, наряд можно подтвердить независимо от наличия на нем разовых тарифов.
order_template_doc_id		Идентификаторы прототипов отчетов для нарядов. В качестве разделителя используется запятая. Перечисленные прототипы отображают-

Параметр	Пример значения	Описание
		ся в модуле редактирования наряда на вкладке «Прототипы отчетов».
pair_type_desc_in	Вход	Наименование типов разъемов «Вход».
pair_type_desc_out	Выход	Наименование типов разъемов «Выход».
pay_card_bank_id	142	Идентификатор банка для регистрации оплаты при регистрации карты.
pay_card_check_contract	N	Проверка принадлежности пополняемой и пополняющей карты одному дилеру.
pay_card_max_try_amount		Количество попыток ввода пароля при активации.
pay_card_pay_doc_kind_id		Идентификатор типа платежного документа.
pay_card_pay_method_id	3	Идентификатор типа платежа.
pay_card_payment_kind_id	4	Идентификатор вида платежа.
pay_card_tax_id		Идентификатор налога.
pay_method_replace		Код вида оплаты для переносимых документов.
pay_print_doc_id		Идентификаторы печатных документов в модуле оплат.
pay_receipt_doc_id	16	Идентификатор прототипа отчета с квитанцией об оплате. Если параметр не задан, то функциональность, предназначенная для формирования квитанций об оплате, недоступна. См. о создании и редактировании платежей в документации по подсистеме «Начисления».
payment_import_doc_id	43	Идентификатор прототипа отчетов для загрузки платежей.
phci_service_kind	1:6;555:11	Соответствие между идентификатором вида номеров и длиной номера.
physical_contract_sign_id_list		Список идентификаторов признаков, по умолчанию добавляемых на новые договоры физических лиц. Идентификаторы признаков указаны в справочнике «Признаки», см. документацию по подсистеме «Справочники», раздел об этом справочнике. О договорах см. документацию по подсистеме «Абоненты», раздел об основном модуле «Договоры».

Параметр	Пример значения	Описание
		Данный параметр аналогичен параметру <code>juridical_contract_sign_id_list</code> , но действует для договоров не юридических, а физических лиц.
<code>physical_facial_sign_id_list</code>		Список идентификаторов признаков, по умолчанию добавляемых на новые лицевые счета физических лиц. Идентификаторы признаков указаны в справочнике «Признаки», см. документацию по подсистеме «Справочники», раздел об этом справочнике. О лицевых счетах см. документацию по подсистеме «Абоненты», раздел об основном модуле «Лицевые счета». Данный параметр аналогичен параметру <code>juridical_facial_sign_id_list</code>, но действует для лицевых счетов не юридических, а физических лиц.
<code>physical_inn_length_list</code>	12	Допустимая длина значения в поле «ИНН» для физического лица. Список допустимых длин задается через запятую. Пустое значение (по умолчанию) — контроль длины не ведется.
<code>physical_inn_locale_code</code>		Название поля «ИНН» для физических лиц. Для корректной настройки параметра в соответствии с законодательством страны, где функционирует система, необходимо обратиться к компании-поставщику услуг.
<code>physical_kpp_length_list</code>		Список допустимых длин значения в поле «КПП» для физических лиц (через запятую). Пустое значение (по умолчанию) — контроль длины не ведется.
<code>physical_kpp_locale_code</code>		Название поля «КПП» для физических лиц. Для корректной настройки параметра в соответствии с законодательством страны, где функционирует система, необходимо обратиться к компании-поставщику услуг.
<code>physical_name_charset</code>	8,'/'	Формат входных данных в поле «Имя».

Параметр	Пример значения	Описание
physical_mandatory_contract_sign_id_list		Список идентификаторов признаков, один из которых обязательно должен быть добавлен на новый договор физического лица. Идентификаторы признаков указаны в справочнике «Признаки», см. документацию по подсистеме «Справочники», раздел об этом справочнике. О договорах см. документацию по подсистеме «Абоненты», раздел об основном модуле «Договоры». Данный параметр аналогичен параметру juridical_mandatory_contract_sign_id_list, но действует для договоров не юридических, а физических лиц.
physical_mandatory_facial_sign_id_list	1, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 36, 37, 38	Список идентификаторов признаков, один из которых обязательно должен быть добавлен на новый лицевой счет физического лица. Идентификаторы признаков указаны в справочнике «Признаки», см. документацию по подсистеме «Справочники», раздел об этом справочнике. О лицевых счетах см. документацию по подсистеме «Абоненты», раздел об основном модуле «Лицевые счета». Данный параметр аналогичен параметру juridical_mandatory_facial_sign_id_list, но действует для лицевых счетов не юридических, а физических лиц.
physical_optional_address	Y	Позволяет не заполнять поле «Адрес» у физических лиц.
physical_show_kpp		Отображать ли поле «КПП» для физических лиц: Y — да, N (по умолчанию) — нет.
privilege_quantity_method	Y	Метод льготирования: Y — установка льготы с указанием количества человек, на которых она распространяется; N — установка льгот с привязкой к носителю льготы.
project_fact_value_date_control	Y	Параметр определяет, можно ли вводить фактические значения в работах проектов на дату и

Параметр	Пример значения	Описание
		время позже конца текущего дня: Y (по умолчанию) — запрещено, N — разрешено.
project_subsys		Установлена ли подсистема «Проекты»: • Y (по умолчанию) — подсистема установлена; • N — подсистема не установлена.
project_volume_decimal_precision	3	Количество десятичных знаков значений объема в подсистеме управления проектами.
promised_pay_between_period	0	Минимально возможный период между обещанными платежами по договору. Задается в днях. См. документацию по подсистеме «Начисления», описание основного модуля «Обещанные платежи».
promised_pay_validity_period	1	Период действия обещанного платежа по умолчанию. Задается в днях. Пустое значение параметра считается равным нулю. В этом случае обещанные платежи могут создавать только суперпользователи и пользователи, имеющие специальные полномочия. См. документацию по подсистеме «Начисления», описание основного модуля «Обещанные платежи», подраздел о создании обещанного платежа.
public_service	1	Группа и признак «Оглашаемый».
rent_disconnect_reason	1,Долг,5	Причина отключения, для которой можно устанавливать тарифы, действующие на время отключения.
report_func_lib	report_functions	Библиотека для модуля reporter с подключаемыми функциями.
report_page_delimiter	Y	Вставка количества страниц в документах, передаваемых по протоколу в подсистеме печати.
report_print_module		Имя команды для печати.
report_sendmail_module		Имя команды для отправки почты.
report_use_saved_archive_number	Y	Определяет, какое значение будет выводиться в модуле создания отчета в параметре «Архив»: Y — использовать сохраненное значение расчет-

Параметр	Пример значения	Описание
		ного периода при формировании документов; N — выводить пустое значение.
serial_number	002-351	Заводской номер экземпляра системы, выводится в окне «О программе».
service_optional_service_type	Y	Определяет, можно ли при создании и редактировании услуги не указывать ее тип: Y (по умолчанию) — да, можно не указывать тип услуги; N — нет, следует обязательно указать тип услуги.
service_password_charset	4	Допустимый набор символов в пароле услуги. Возможные значения: • 1 — латинские буквы; • 2 — цифры; • 3 — латинские буквы и цифры; • 4 — латинские прописные буквы; • 5 — латинские строчные буквы; • 6 — латинские прописные буквы и цифры; • 7 — латинские строчные буквы и цифры; • 8 — полный набор символов (латинские буквы, цифры и символы ~!@#\$%^&*()+}{\":?><,./;[]\`-=_%'); • пустое значение (по умолчанию) - контроль допустимых символов не ведется.
service_password_charset_string		Строка допустимых символов в пароле услуги. Пустое значение (по умолчанию) — контроль допустимых символов не ведется).
service_password_generate		Выполнять ли автогенерацию пароля при создании услуги: Y — да, N (по умолчанию) — нет.
service_password_length	10	Список допустимых длин пароля услуги, разделитель — запятая. По умолчанию пустое значение — контроль длины не ведется.
service_range_par	1	Тип сооружения по умолчанию.
service_reg_list_doc_id		Идентификатор прототипа регистрационного листа.
service_template_doc_id		Идентификаторы прототипов отчетов для услуг, перечисленные через запятую. Указанные прототипы отображаются в модуле редактирования услуги на вкладке «Прототипы отчетов».
shkaf_object_type_name	РШ	Наименование типа сооружения РШ.

Параметр	Пример значения	Описание
smart_target_performance_value	125	Результативность достигнутого логического мотивационного показателя (показателя с фактическим значением «Да»), %. По умолчанию 100%. Используется при расчете мотивационных карт в подсистеме HR.
static_connector_status	5	Идентификаторы статусов точек, изменение с которых при прокладывании нагрузки не производить.
subscr_subsys		Установлена ли подсистема «Абоненты»: • Y (по умолчанию) — подсистема установлена; • N — подсистема не установлена.
subscription_subsys		Параметр устарел, используется только если не установлен параметр subscr_subsys (актуальный). Установлена ли подсистема «Абоненты»: • Y (по умолчанию) — подсистема установлена; • N — подсистема не установлена.
super_user_id	1	Идентификаторы суперпользователей (администраторов) системы, разделенные запятой.
supplier_info		Информация о поставщике.
telegram_import_doc_id	42	Идентификатор прототипа отчетов для загрузки телеграмм.
tc_town_name		Город по умолчанию.
town_street_name_charset		Формат входных данных для наименований городов и улиц.
weekend	6;7	Определяет номера выходных дней.
work_day_begin_time	9:00	Время начала рабочего дня.
work_day_end_time	18:00	Время конца рабочего дня.
xml_history_for_service_kind	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17,	Идентификаторы видов номеров, для которых нужно вести xml-историю.

Параметр	Пример значения	Описание
	18, 19, 20, 21, 23	

2.11. Редактор меню

Модуль «Редактор меню», представленный на рисунке ниже, позволяет формировать меню для каждого из разделов системы.



Меню формируется специалистами-разработчиками системы и обновляется при установке новых версий системы. При необходимости внесения изменений в меню следует обратиться к специалистам-разработчикам системы.

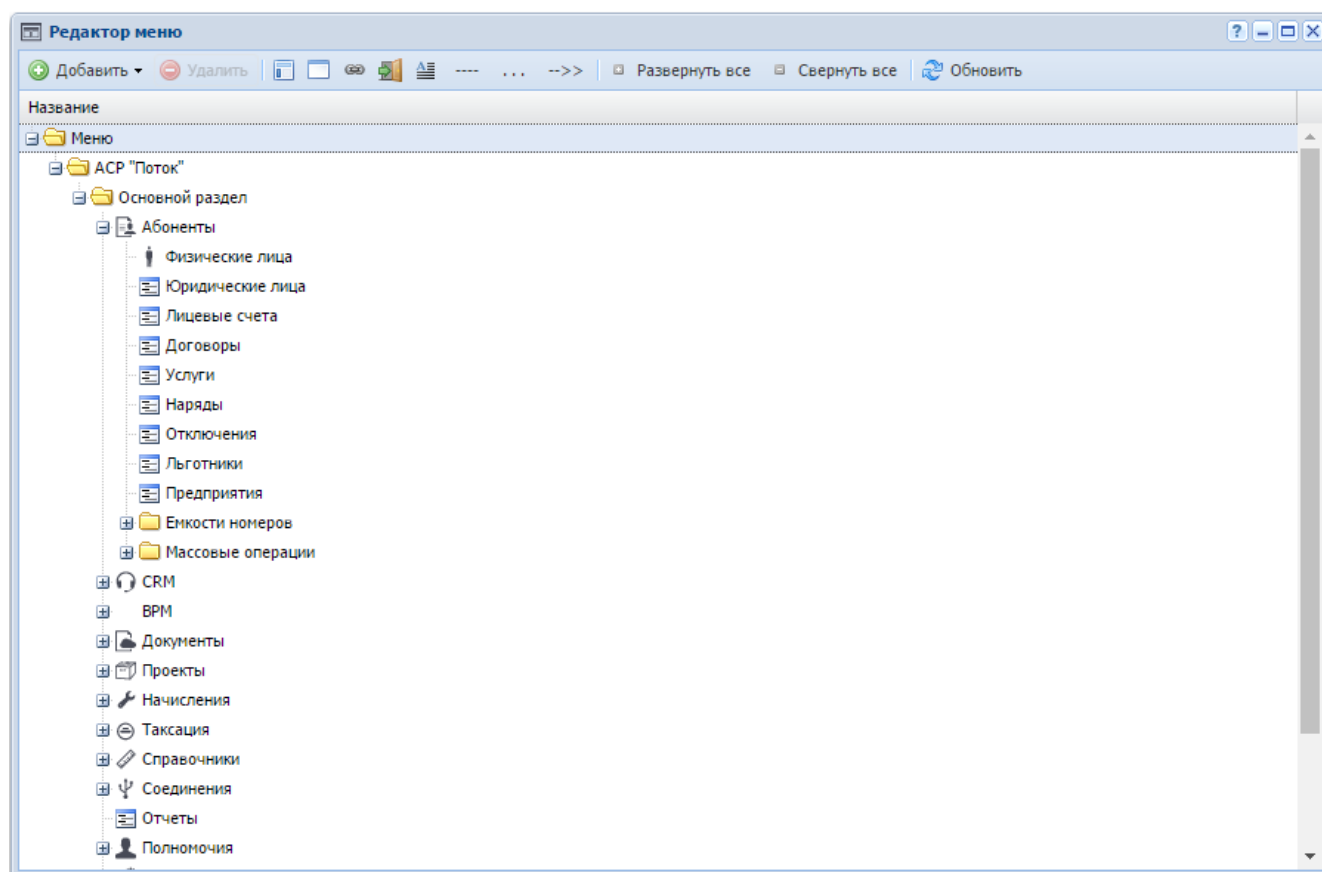


Рисунок 2.35. Модуль «Редактор меню»

На верхних уровнях иерархии расположены следующие элементы (перечислены по порядку от родительских к дочерним):

- корневой группирующий элемент **Меню**;

- группирующие элементы, соответствующие филиалам (например, АСР "Поток", как представлено на рисунке выше);
- группирующие элементы, соответствующие разделам системы (например, Основной раздел).

В иерархии каждого элемента, соответствующего разделу, расположены элементы меню данного раздела. Элементы первого уровня вложенности составляют строку меню, элементы более низких уровней вложенности составляют вертикальные меню.

Для добавления элемента выделите один из группирующих элементов, а затем выберите пункт в меню кнопки «+ Добавить» или нажмите кнопку на панели инструментов, соответствующую требуемому типу элемента. В открывшемся диалоговом окне заполните атрибуты элемента и нажмите кнопку «Сохранить». В результате элемент будет добавлен к выбранному группирующему элементу в качестве дочернего. Внешний вид диалогового окна зависит от атрибутов, предусмотренных для элемента выбранного типа. Примеры диалоговых окон представлены на рисунках ниже. Для разделителей, отступов и заполнителей атрибуты не предусмотрены, диалоговое окно при добавлении данных элементов не открывается.

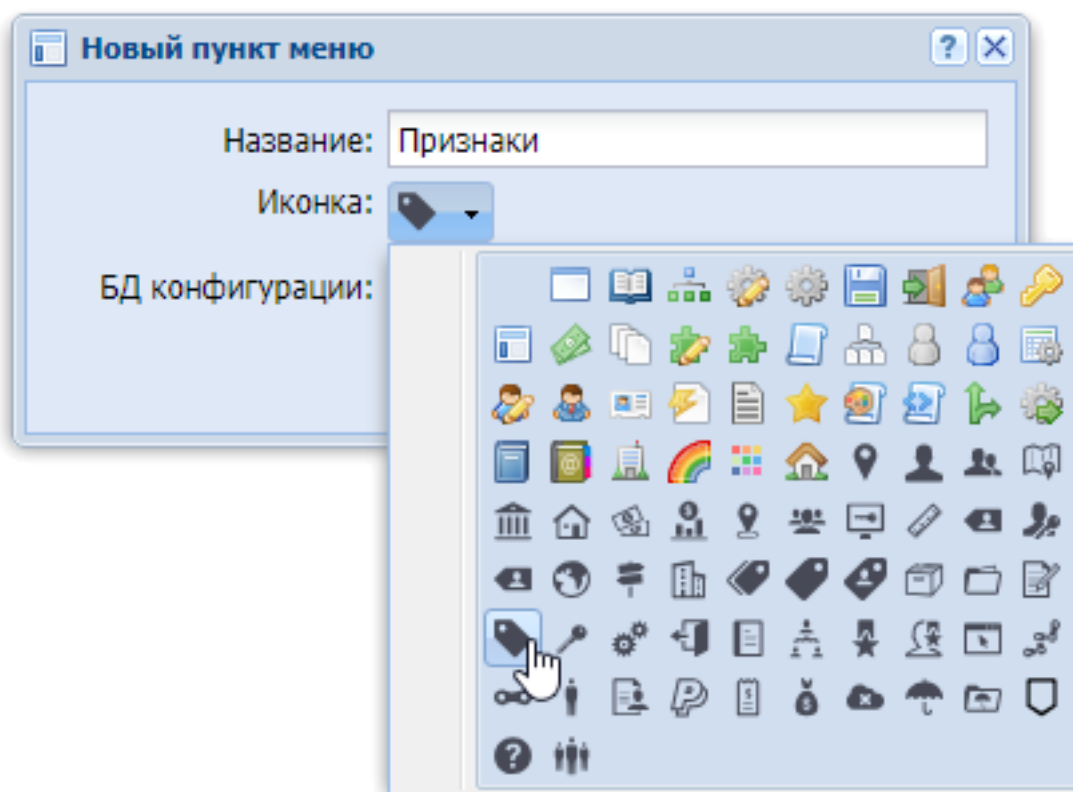


Рисунок 2.36. Пример диалогового окна для ввода атрибутов элемента типа «Меню»

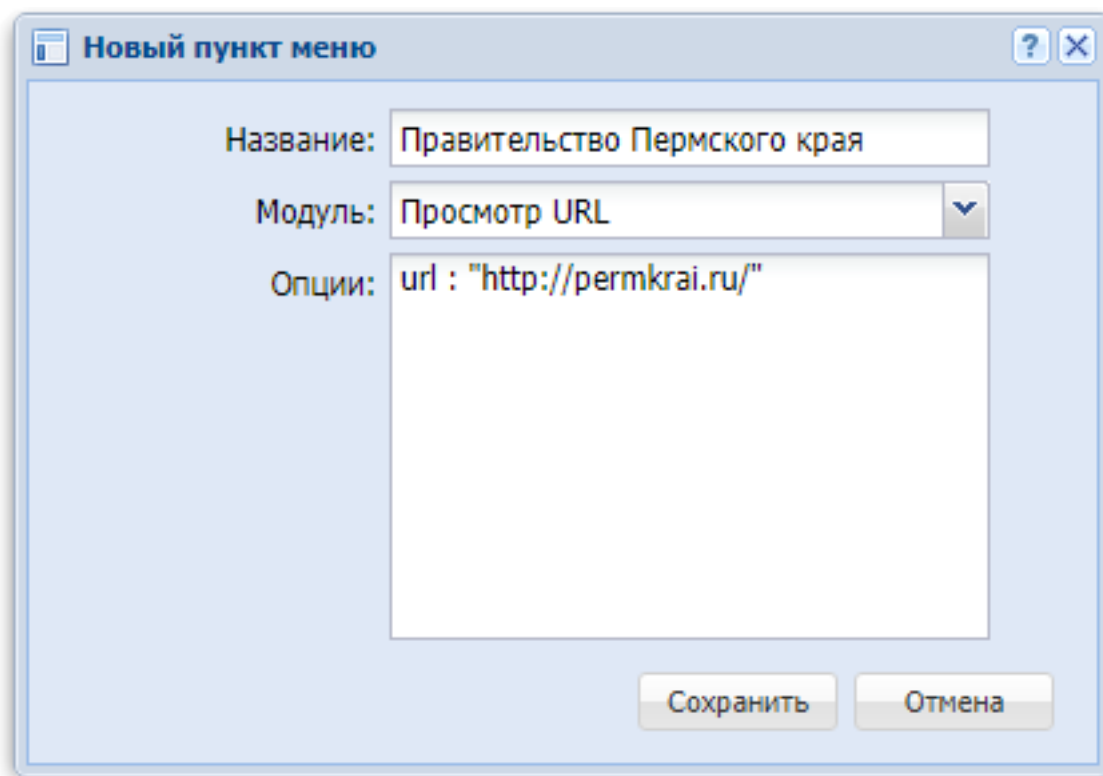


Рисунок 2.37. Пример диалогового окна для ввода атрибутов элемента типа «Модуль»

Для редактирования элемента меню дважды щелкните по нему левой клавишей мыши. В открывшемся диалоговом окне отредактируйте атрибуты элемента аналогично тому, как они вводились при добавлении этого элемента, и нажмите кнопку «Сохранить».

Элементы меню можно перетащить на нужную позицию, в том числе, в другую ветку иерархии, при помощи мыши.

Для удаления элемента выделите его и нажмите кнопку « Удалить».

Кнопки « Развернуть все», « Свернуть все» и « Обновить» предназначены для разворачивания и сворачивания иерархической структуры, а также повторной загрузки меню из базы данных.

В таблицах ниже приведены перечень и описание типов элементов меню и атрибутов, предусмотренных для элементов разных типов.

Таблица 2.3. Типы элементов меню

Тип элемента меню	Описание
 Меню	Группирующий элемент для организации иерархии в меню. В предустановленном меню на верхнем уровне в меню раздела системы расположены группирующие элементы, соответствующие подсистемам (Абоненты, CRM, ВРМ и т. д.), и группирующий элемент для открытия сервисного меню пользователя.
 Модуль	Пункт, открывающий определенный модуль системы, причем с определенными параметрами запуска, если они заданы. В предустановленном меню большая часть пунктов предназначена для открытия поисковых модулей, но можно добавить пункты для открытия любых других модулей.
 Гиперссылка	Пункт для перехода по заданному url-адресу в новой вкладке браузера.
 Выход	Пункт (кнопка) для выхода из системы. В предустановленном меню кнопка расположена на верхнем уровне меню раздела.
 Помощь	Пункт для открытия онлайн-документации в новой вкладке браузера. url-адрес для перехода определяется параметрами системы <code>help_url_prefix</code> и <code>help_url_postfix</code>. В предустановленном меню этот пункт расположен в сервисном меню пользователя.
 Панель	В строке меню панель отображается в виде надписи, указанной в соответствующем атрибуте элемента меню. В вертикальных меню не отображается.
Разделитель (кнопка ----)	Вертикальная или горизонтальная линия, разделяющая элементы в строке меню или в вертикальном меню.
Отступ (кнопка . . .)	В строке меню отображается в виде промежутка фиксированного размера. В вертикальном меню не отображается.
Заполнитель (кнопка -->>)	В строке меню отображается в виде промежутка, размер которого устанавливается так, чтобы меню заняло все имеющееся пространство по горизонтали. Если заполнителей несколько, свободное пространство в строке меню равномерно распределяется между ними. В вертикальном меню не отображается.

Таблица 2.4. Атрибуты элементов меню

Атрибут	Описание	Меню	Модуль	Гиперссылка	Выход Помощь Панель
Название	Текст для отображения в пункте меню или на панели. Задается в виде строки (например, Абоненты) или выражений вида: • env:<переменная>, где <переменная> — название переменной окружения, или • ["<часть 1>", "<часть 2>", ...], где каждая из частей, заключенных в кавычки, представляет собой строку или выражение, описанное выше. При отображении меню в название пункта меню подставляется значение выражения. Во втором случае выполняется конкатенация строк. Например, у пункта, открывающего сервисное меню пользователя, название задано при помощи выражения первого типа (env:login), а у пункта (кнопки), открывающей окно выбора раздела, название задано при помощи выражения второго типа (["env:branch.name", " / ", "env:branch.section.name"]). У пунктов, открывающих модули системы, рекомендуется указывать такие же названия, как у соответствующих модулей.	+	+	+	+
Иконка	Пиктограмма для отображения в пункте меню. У элементов типа «Панель» атрибут можно не заполнять, он на отображение не влияет. Для элементов типа «Модуль» данный атрибут не предусмотрен, в пунктах меню, открывающих модули, отображаются	+	—	+	+

Атрибут	Описание	Меню	Модуль	Гиперссылка	Выход Помощь Панель
	те же пиктограммы, что заданы для этих модулей.				
БД конфигурации	Название конфигурационной базы данных раздела. Атрибут обязательно следует заполнить у элементов, соответствующих разделам системы (элементов типа «Меню», расположены на два уровня ниже корневого элемента Меню). У остальных элементов можно атрибут не заполнять.	+	—	—	—
Модуль	Модуль системы, который следует открыть.	—	+	—	—
Опции	Параметры запуска модуля на языке JSON (без внешних фигурных скобок). Атрибут заполняется, только если для запуска модуля требуются параметры. Например, у пункта меню, запускающего модуль «Просмотр URL», в качестве параметра нужно указать URL-адрес в формате url: "<адрес>". Аналогичным образом можно передать параметры для загрузки данных, сортировки таблицы, настройки размеров окна и т. д.	—	+	—	—
URL	URL-адрес, по которому осуществляется переход.	—	—	+	—

2.12. Редактор словарей

Графический интерфейс имеет встроенную поддержку нескольких языков. Для каждого языка создается свой словарь, содержащий пары «код — значение». В модуле «Редактор словарей», представленном на рисунке ниже, находятся все видимые для пользователей строки из кода (заголовки, сообщения об ошибке, надписи) и варианты перевода на русский и казахский. Это так называемый «файл с локалями», с помощью которого можно быстро изменить настройки пользовательского интерфейса (язык, набор символов).

Модуль позволяет выполнять следующие операции:

- Поиск строк кода или варианта перевода;
- Добавление записи.

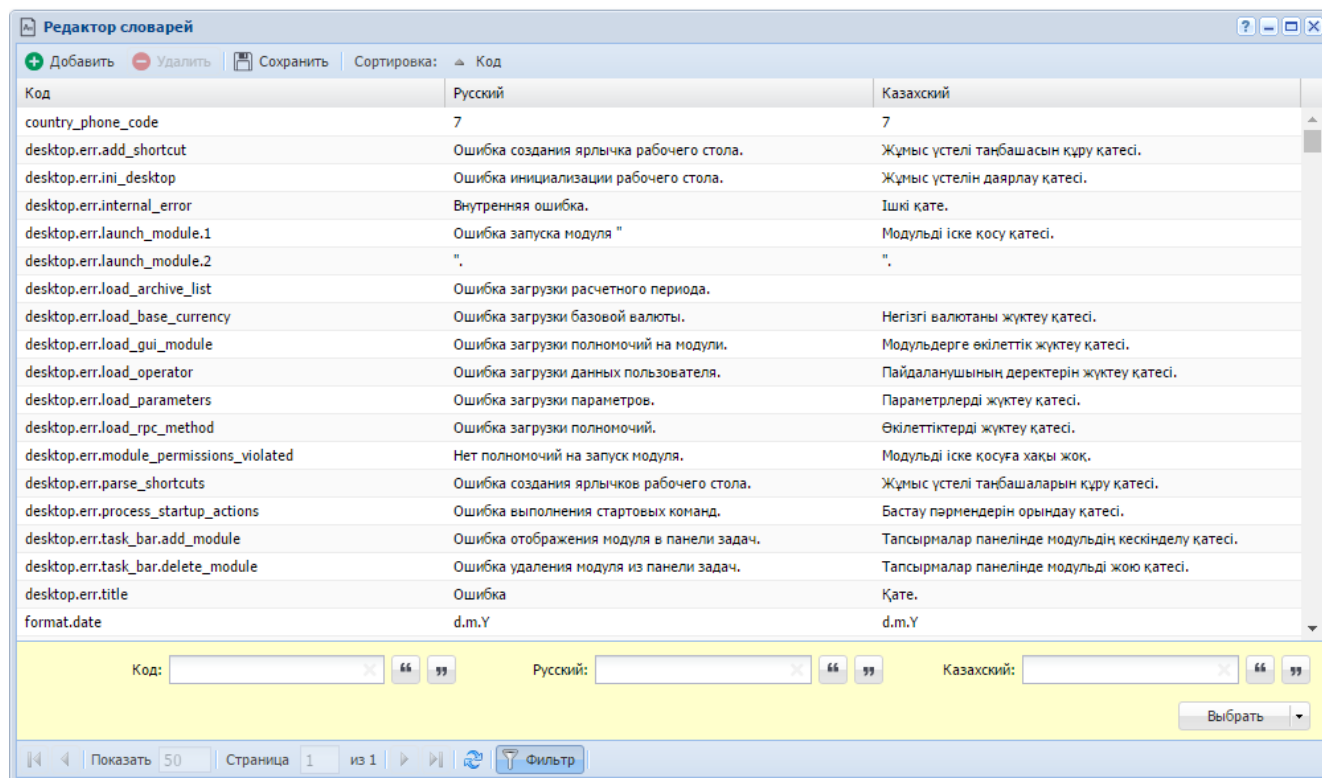


Рисунок 2.38. Модуль «Редактор словарей»

Для добавления записи нажмите кнопку «Добавить» и в появившейся новой строке заполните значения в ячейках, помеченных красным уголком, см. рисунок ниже.

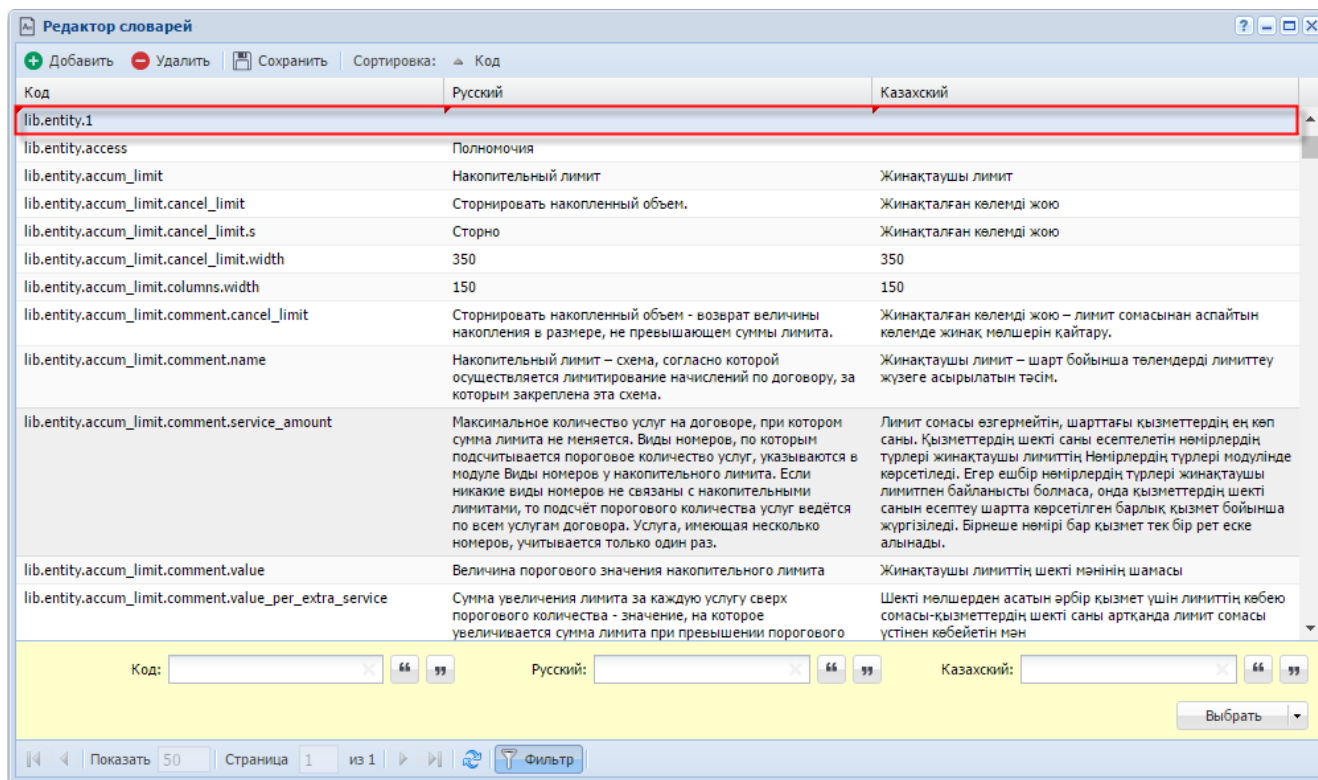


Рисунок 2.39. Добавление новой записи

Пустая ячейка в качестве значения в таблице указывает на то, что в соответствующем словаре данный пункт отсутствует, и при работе в графическом интерфейсе будет использовано значение из русского словаря, так как русский словарь является основным и используется по умолчанию.

Для удаления записи из редактора словарей выделите строку и нажмите кнопку «Удалить». При удалении строки таблицы соответствующий пункт удаляется из всех словарей. Ограничений на удаление строк из таблицы нет.

После работы со словарями необходимо сохранить внесенные изменения, нажав кнопку «Сохранить» на панели инструментов.

2.13. Типы объектов

Поисковый модуль «Типы объектов», представленный на рисунке ниже, предназначен для ведения информации о типах объектов, с которыми работает система (пользователи, документы, договоры и т. д.). Этот модуль позволяет создавать типы объектов, открывать их на просмотр и редактирование и удалять, а также выполнять фильтрацию перечня типов объектов.



Информация о типах объектов вносится в систему только специалистами-разработчиками системы. Изменение этой информации может повлечь за собой серьезные последствия.

Код	Название
business_process_definition	Бизнес-процесс
document_kind	Вид документов
registry_card_kind	Вид РКК
contract	Договор
document	Документ
claim	Задание
facial	Лицевой счет
order	Наряд
alias	Пользователь
registry_card	Регистрационно-контрольная карточка
claim_type	Тип заданий
service	Услуга
physical	Физическое лицо
business_process	Экземпляр процесса
int_hierarchy	Элемент организационной структуры
juridical	Юридическое лицо

Рисунок 2.40. Модуль «Типы объектов»

При помощи флага «Удаленные» можно отобразить в таблице поискового модуля удаленные типы объектов.

В таблице ниже указано, какие атрибуты имеют типы объектов, приведено описание этих атрибутов.

Таблица 2.5. Атрибуты типа объектов

Название	Описание	Тип значения
Код	Уникальный код типа объектов. Допускается использовать только строчные латинские буквы, цифры и символ подчеркивания (_). Обязательный атрибут.	Строка
Название	Название типа объектов. Обязательный атрибут.	Строка

В большинстве типов объектов могут быть определены реквизиты — дополнительные поля, общие для всех объектов данного типа (см. документацию по общим принципам работы с системой, раздел «Реквизиты объектов»). Для просмотра и редактирования реквизитов откройте тип объектов на редактирование. Если в типе объектов заданы реквизиты, то при создании и редактировании объектов этого типа появляется возможность вводить и просматривать значения этих реквизитов (см. документацию по общим принципам работы с системой, раздел «Модули создания и редактирования»).

Исключения:

1. Реквизиты не предусмотрены у объектов служебных типов: запись истории просмотра файла, запись журнала запросов, колонка реквизита и т. п.
2. Реквизиты не предусмотрены у таких объектов подсистемы «Проекты», как проекты и работы.
3. В объектах, перечисленных ниже, используется другой механизм работы с реквизитами, подробнее см. в документации по общим принципам работы с системой, раздел «Реквизиты объектов»:
 - Типы заданий и задания (подсистемы CRM, BPM).
 - Бизнес-процессы и экземпляры процессов (подсистема BPM).
 - Виды документов и документы (подсистема «Документы»).
 - Виды РКК и РКК (подсистема «Документы»).

В каждом типе объектов определено, какие методы используются для работы с объектами этого типа. Перечень связей между типами объектов и методами использу-

ется для фильтрации действий в журнале изменений. Этим связям соответствует сервисный поисковый модуль «Методы у типов объектов».

2.13.1. Создание типа объектов

Создание типа объектов выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

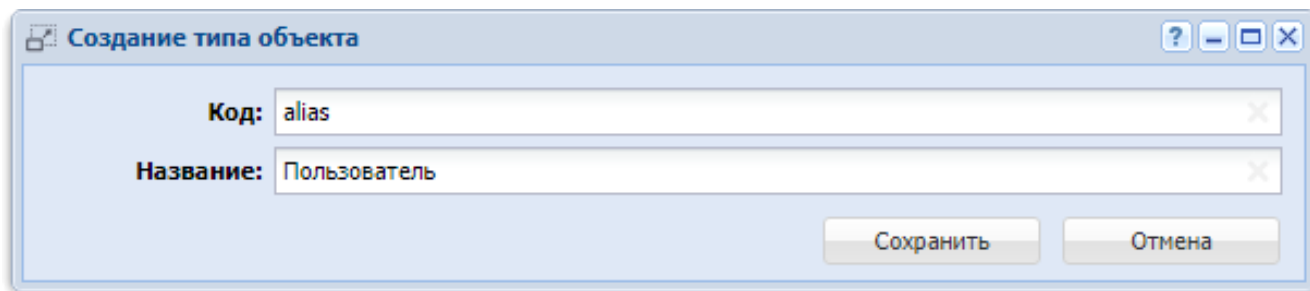


Рисунок 2.41. Модуль «Создание типа объекта»

Заполните атрибуты типа объектов. Описание атрибутов см. в разделе 2.13, «Типы объектов».

2.13.2. Редактирование типа объектов

Редактирование типа объектов выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

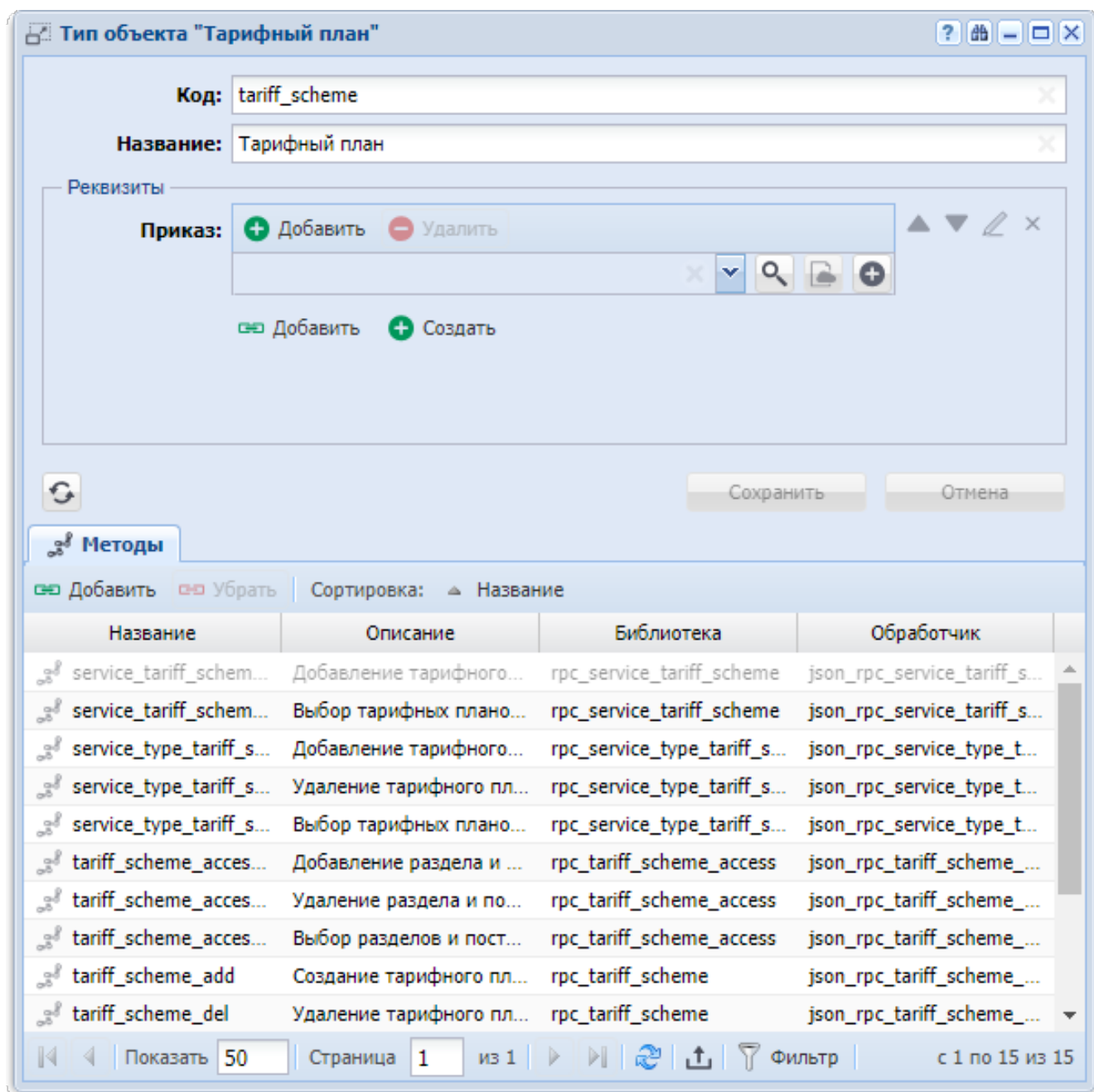


Рисунок 2.42. Модуль «Тип объекта»

Просмотрите и при необходимости отредактируйте атрибуты типа объектов и реквизиты, общие для всех объектов данного типа. При необходимости введите или отредактируйте значения реквизитов по умолчанию.

Описание атрибутов типа объектов и механизма работы с реквизитами, см. в разделе 2.13, «Типы объектов».

О работе с блоком «Реквизиты» см. в документации по общим принципам работы с системой в разделе «Реквизиты объектов».

На вкладке «Методы» просмотрите и при необходимости отредактируйте перечень методов, предназначенных для работы с объектами данного типа. Работа с этой вкладкой осуществляется так же, как с сервисным модулем «Методы у типов объектов». Можно открыть его, нажав кнопку «Фильтр».

2.13.3. Удаление типа объектов

Ограничений на удаление типов объектов нет. Удаленные типы объектов остаются в системе, но получают пометку об удалении.

3. Сервисные модули

3.1. Журнал изменений (общий)

В системе автоматически сохраняется информация обо всех выполненных в ней действиях по созданию, изменению или удалению объектов или связей между ними.

Для просмотра этой информации предназначен сервисный поисковый модуль «Журнал изменений (общий)», представленный на рисунке ниже.

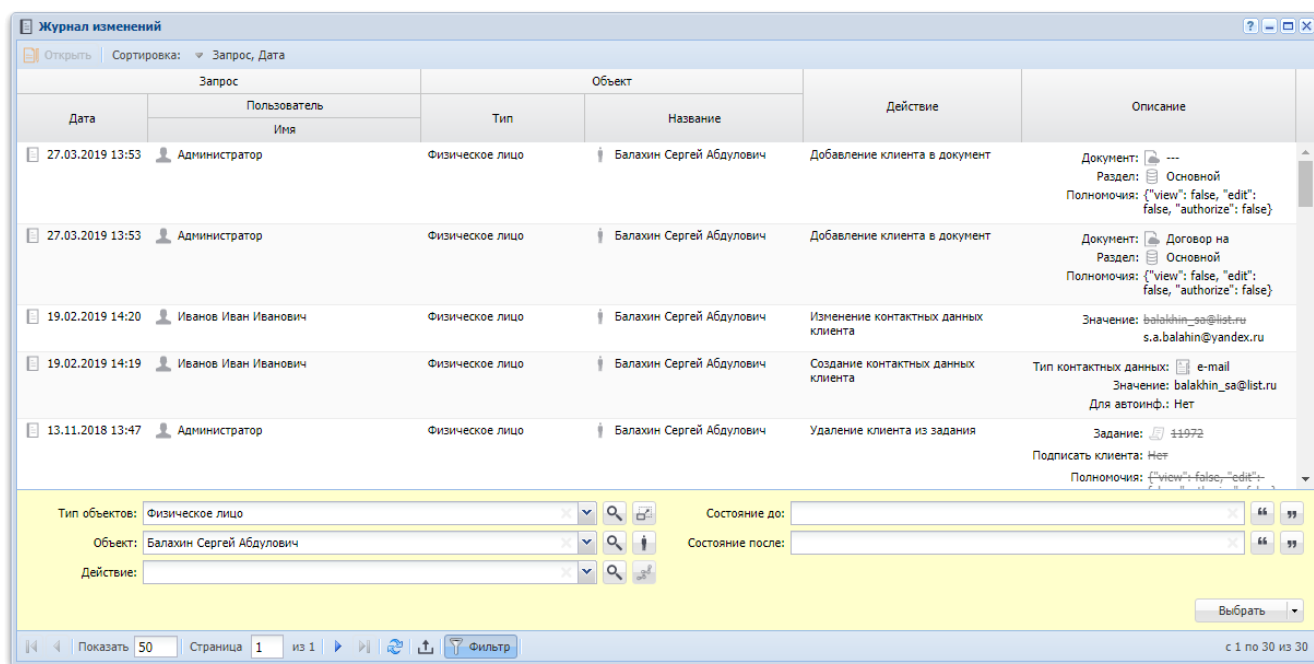


Рисунок 3.1. Модуль «Журнал изменений (общий)»

Данный поисковый модуль предоставляет упрощенный интерфейс для работы с журналом изменений. Полный интерфейс для работы с журналом изменений представлен в поисковом модуле «Журнал изменений», доступном пользователям, имеющим расширенные полномочия на работу с подсистемой «Администрирование». В модуле «Журнал изменений (общий)» в таблице отображается меньшее количество столбцов, а в фильтре — меньшее количество полей, чем в модуле «Журнал изменений». В остальном их функциональность совпадает. Просмотр записей журнала изменений осуществляется при помощи одного и того же модуля, см. подраздел 2.4.1, «Просмотр записи журнала изменений».

Чтобы открыть поисковый модуль «Журнал изменений (общий)», откройте объект системы, изменения по которому необходимо просмотреть, и нажмите кнопку  (бинокль), расположенную в заголовке модуля редактирования справа.



Если пользователю доступен модуль «Журнал изменений», то кнопка  (бинокль) открывает именно его, а не модуль «Журнал изменений (общий)». Кроме того, в определенных случаях кнопка может отсутствовать. Подробнее об этой кнопке см. в документации об общих принципах работе с системой в подразделе о модулях.

Особенности работы с фильтром:

- Если выбран тип объектов, в поле «Объект» можно выбрать один или несколько объектов этого типа. В противном случае поле «Объект» служит для ввода идентификатора объекта.

Особенности отображения информации в таблице:

- В столбце «Описание» значения, соответствующие «Состоянию до», зачеркнуты.
- В столбцах «Объект / Название» и «Описание», помимо названия объекта, может быть приведена информация об иерархии, в которой находится объект.
- При помощи пиктограмм, расположенных в столбцах «Объект / Название» и «Описание», можно открыть объекты (включая объекты из иерархии) на просмотр и редактирование.

С целью уменьшения нагрузки на сервер в поисковом модуле «Журнал изменений (общий)» отключен запрос общего количества строк. В результате на панели управления таблицей не отображается общее количество строк и страниц, переход возможен только на следующую из непросмотренных страниц, а также на любую из уже просмотренных. Кнопка перехода на последнюю страницу недоступна.

3.2. Методы в наборах полномочий

Поисковый модуль «Методы в наборах полномочий», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять фильтрацию методов в наборах полномочий по различным атрибутам, добавлять методы в наборы полномочий и убирать методы из наборов полномочий.

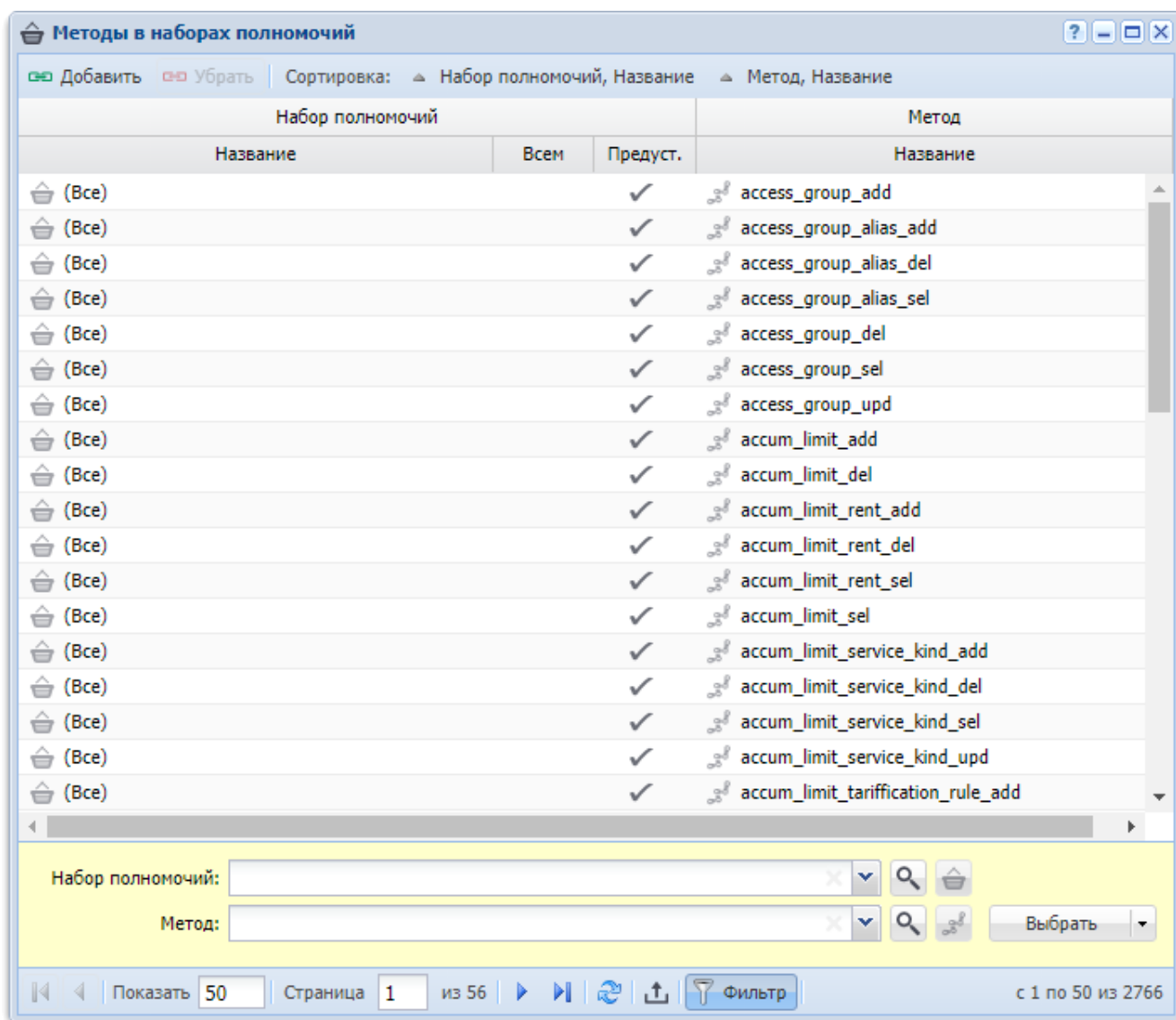


Рисунок 3.2. Модуль «Методы в наборах полномочий»



Добавлять метод в набор полномочий и убирать метод из набора полномочий можно также при редактировании метода и редактировании набора полномочий.

О методах см. в документации по подсистеме «Администрирование» раздел об основном модуле «Методы».

О наборах полномочий см. в документации по подсистеме «Полномочия» раздел об основном модуле «Наборы полномочий».

3.2.1. Добавление метода в набор полномочий

Добавление метода в набор полномочий выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

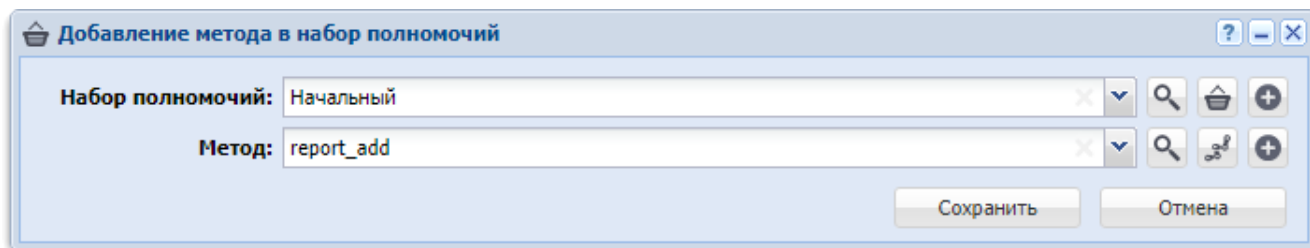


Рисунок 3.3. Модуль «Добавление метода в набор полномочий»

Заполните поля следующим образом:

- Набор полномочий — выберите набор полномочий.



Если добавление метода в набор полномочий выполняется при редактировании набора полномочий, то он выбирается автоматически, поле недоступно для редактирования.



Если добавление метода в набор полномочий выполняется из сервисного модуля «Методы в наборах полномочий», то выделите в нем строку, где указан интересующий набор полномочий, а затем нажмите кнопку «Создать». В результате поле «Набор полномочий» будет заполнено автоматически нужным значением.

- Метод — выберите метод.



Если добавление модуля в набор полномочий выполняется при редактировании метода, то он выбирается автоматически, поле недоступно для редактирования.

3.2.2. Удаление метода из набора полномочий

Ограничений на удаление методов из наборов полномочий нет. Связи между методами и наборами полномочий удаляются безвозвратно.

3.3. Методы у типов объектов

Поисковый модуль «Методы у типов объектов», представленный на рисунке ниже, предназначен для работы со связями между методами и типами объектов. Этот модуль позволяет добавлять и удалять такие связи, а также выполнять фильтрацию перечня связей.



Информация о связях между методами и типами объектов вносится в систему только специалистами-разработчиками системы. Изменение этой информации может повлечь за собой серьезные последствия.

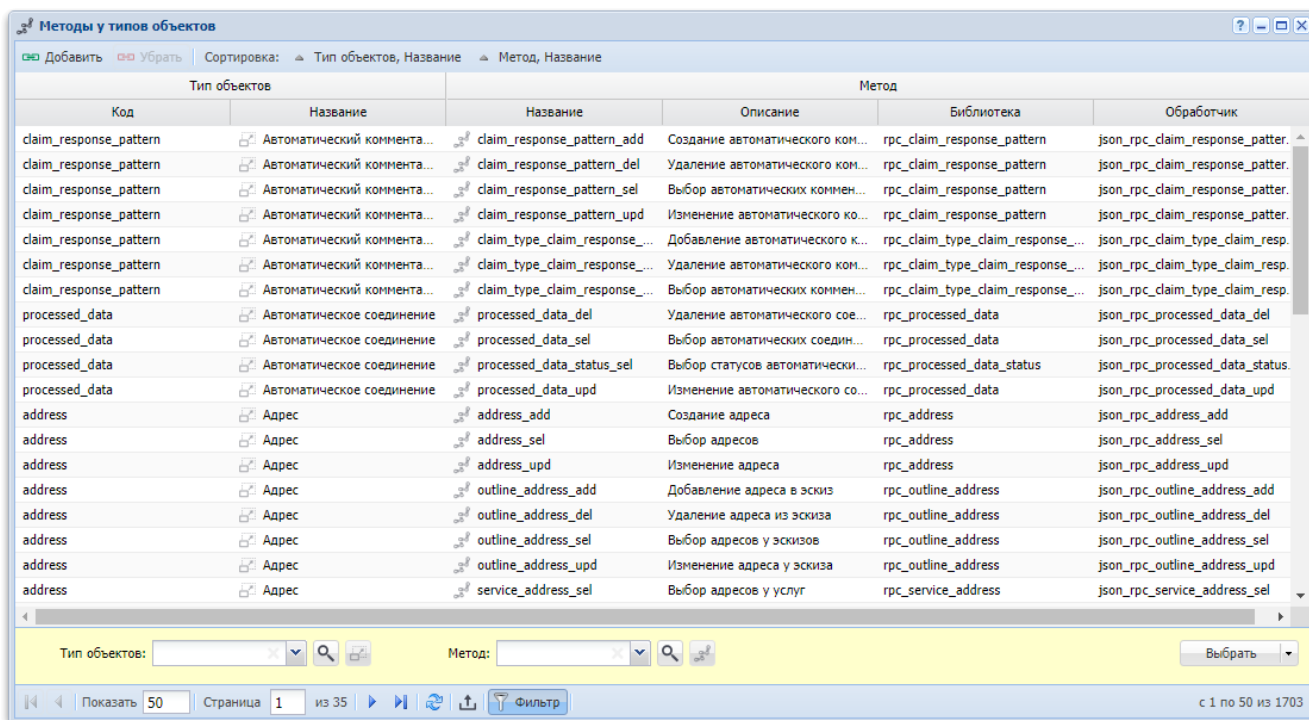


Рисунок 3.4. Модуль «Методы у типов объектов»



Добавлять и удалять связи между методами и типами объектов можно также на вкладке «Типы объектов», расположенной в модуле редактиро-

вания метода, и на вкладке «Методы», расположенной в модуле редактирования типа объектов. Чтобы открыть поисковый модуль «Методы у типов объектов», нажмите на любой из этих вкладок кнопку «Фильтр».

3.3.1. Добавление метода у типа объектов

Добавление метода у типа объектов выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

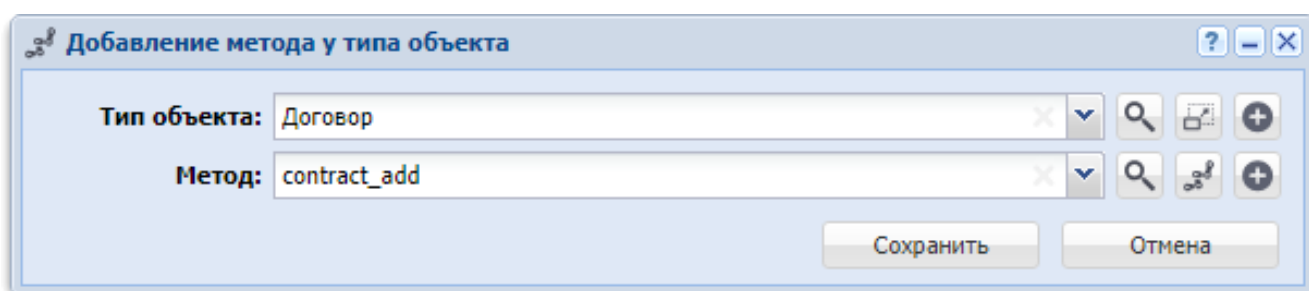


Рисунок 3.5. Модуль «Добавление метода у типа объектов»

Заполните поля следующим образом:

- Тип объекта — выберите тип объектов, к которому следует добавить метод.
- Метод — выберите метод, который следует добавить к типу объектов.



Если добавление выполняется из модуля редактирования типа объектов или модуля редактирования метода, то они выбираются автоматически, соответствующее поле недоступно для редактирования.

3.3.2. Удаление метода у типа объектов

Ограничений на удаление методов у типов объектов нет. Связи между методами и типами объектов удаляются безвозвратно.

3.4. Модули в наборах полномочий

Поисковый модуль «Модули в наборах полномочий», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять фильтрацию модулей в наборах полномочий по различным атрибутам, добавлять модули в наборы полномочий и убирать модули из наборов полномочий.

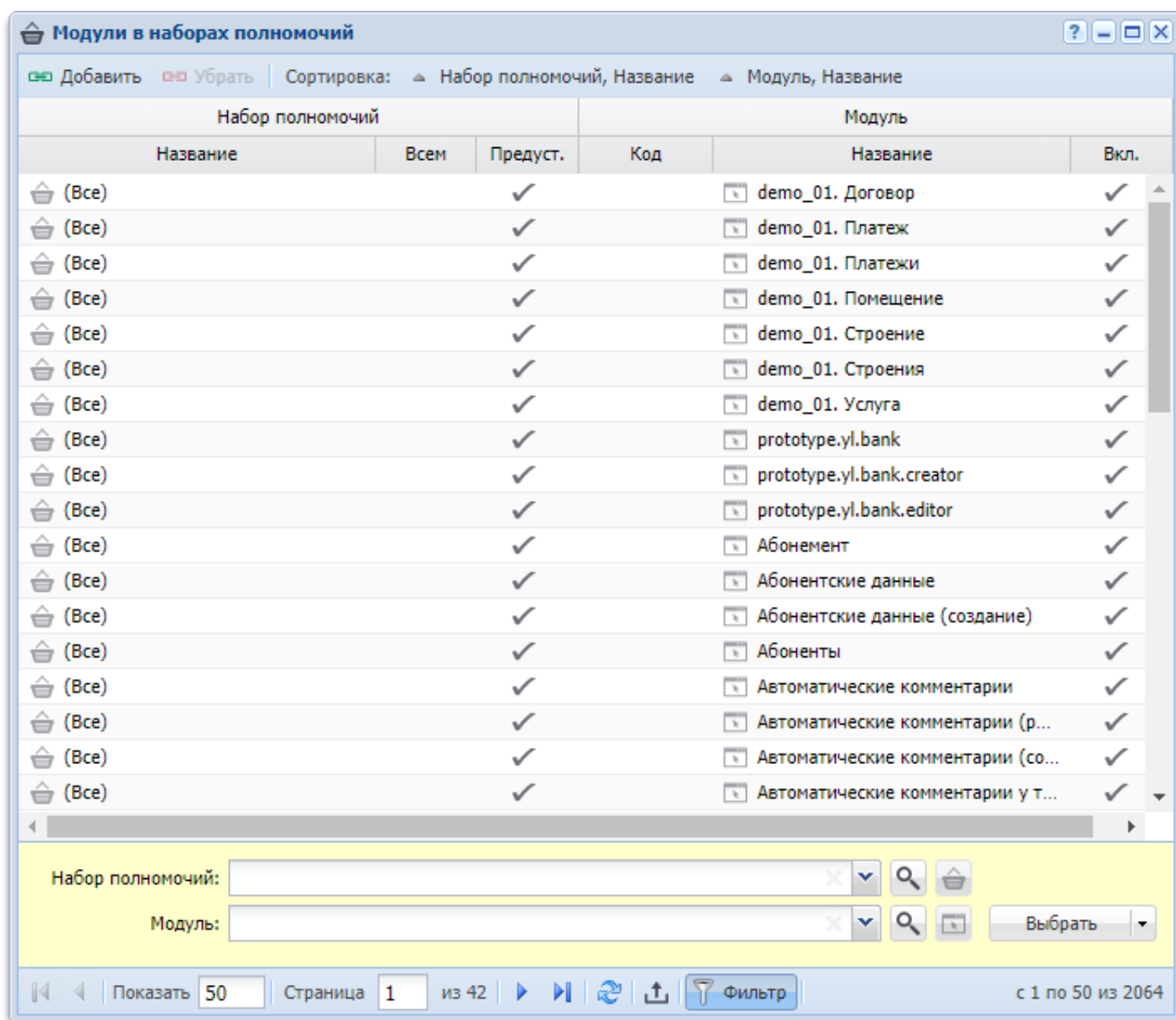


Рисунок 3.6. Модуль «Модули в наборах полномочий»



Добавлять модуль в набор полномочий и убирать модуль из набора полномочий можно также при редактировании модуля и редактировании набора полномочий.

О модулях см. в документации по подсистеме «Администрирование» раздел об основном модуле «Модули».

О наборах полномочий см. в документации по подсистеме «Полномочия» раздел об основном модуле «Наборы полномочий».

3.4.1. Добавление модуля в набор полномочий

Добавление модуля в набор полномочий выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

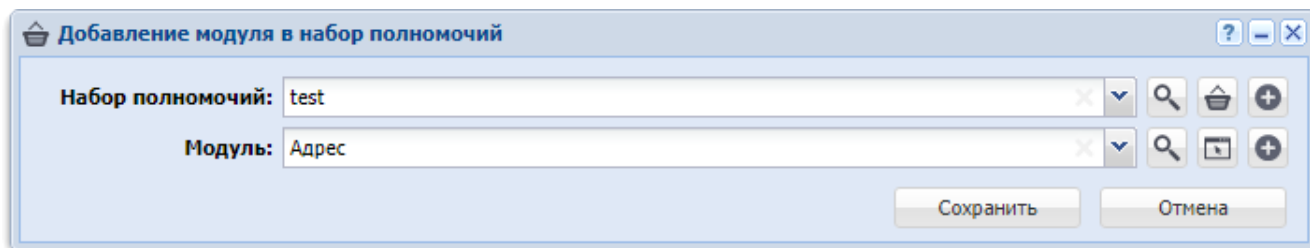


Рисунок 3.7. Модуль «Добавление модуля в набор полномочий»

Заполните поля следующим образом:

- Набор полномочий — выберите набор полномочий.



Если добавление модуля в набор полномочий выполняется при редактировании набора полномочий, то он выбирается автоматически, поле недоступно для редактирования.



Если добавление модуля в набор полномочий выполняется из сервисного модуля «Модули в наборах полномочий», то выделите в нем строку, где указан интересующий набор полномочий, а затем нажмите кнопку «Создать». В результате поле «Набор полномочий» будет заполнено автоматически нужным значением.

- Модуль — выберите модуль.



Если добавление модуля в набор полномочий выполняется при редактировании модуля, то он выбирается автоматически, поле недоступно для редактирования.

3.4.2. Удаление модуля из набора полномочий

Ограничений на удаление модулей из наборов полномочий нет. Связи между модулями и наборами полномочий удаляются безвозвратно.

3.5. Операции в наборах полномочий

Поисковый модуль «Операции в наборах полномочий», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять фильтрацию операций в наборах полномочий по различным атрибутам, добавлять операции в наборы полномочий и убирать операции из наборов полномочий.

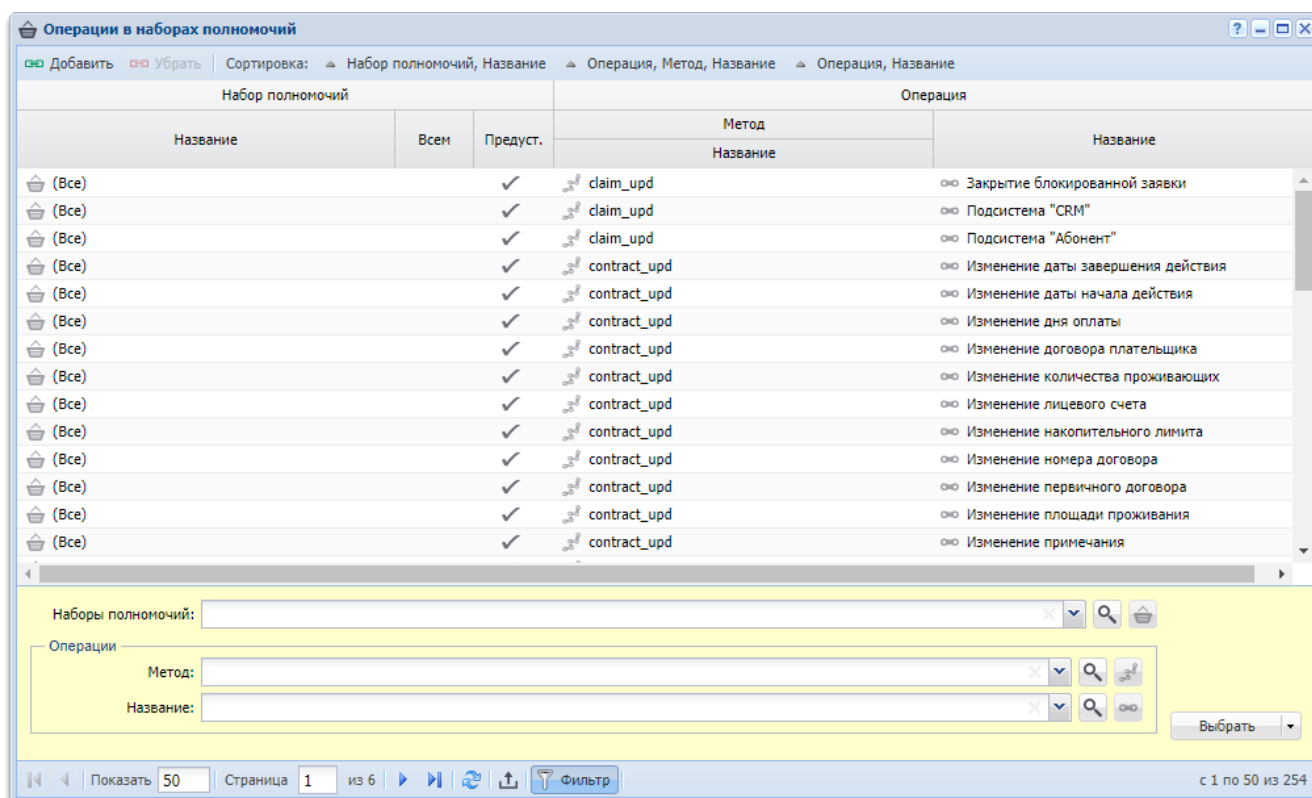


Рисунок 3.8. Модуль «Операции в наборах полномочий»



Добавлять операцию в набор полномочий и убирать операцию из набора полномочий можно также из модуля редактирования операции и модуля редактирования набора полномочий.

3.5.1. Добавление операции в набор полномочий

Добавление операции в набор полномочий выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

Рисунок 3.9. Модуль «Добавление операции в набор полномочий»

Заполните поля следующим образом:

- Набор полномочий — выберите набор полномочий.
- Операция — в этой группе полей выберите операцию из иерархии «Метод — Операция».



При добавлении из поискового модуля «Операции в наборах полномочий» можно выделить строку, где указан интересующий набор полномочий, а затем нажать кнопку «Создать». В результате набор полномочий будет выбран автоматически.



Если добавление выполняется из модуля редактирования набора полномочий или из модуля редактирования операции, то набор полномочий или

операция выбираются автоматически, соответствующие поля недоступны для редактирования.

3.5.2. Удаление операции из набора полномочий

Ограничений на удаление операций из наборов полномочий нет. Связи между операциями и наборами полномочий удаляются безвозвратно.

3.6. Параметры в секциях

Поисковый модуль «Параметры в секциях», представленный на рисунке ниже, позволяет выполнять фильтрацию параметров в секциях по различным атрибутам, добавлять параметры в секции и убирать параметры из секций.

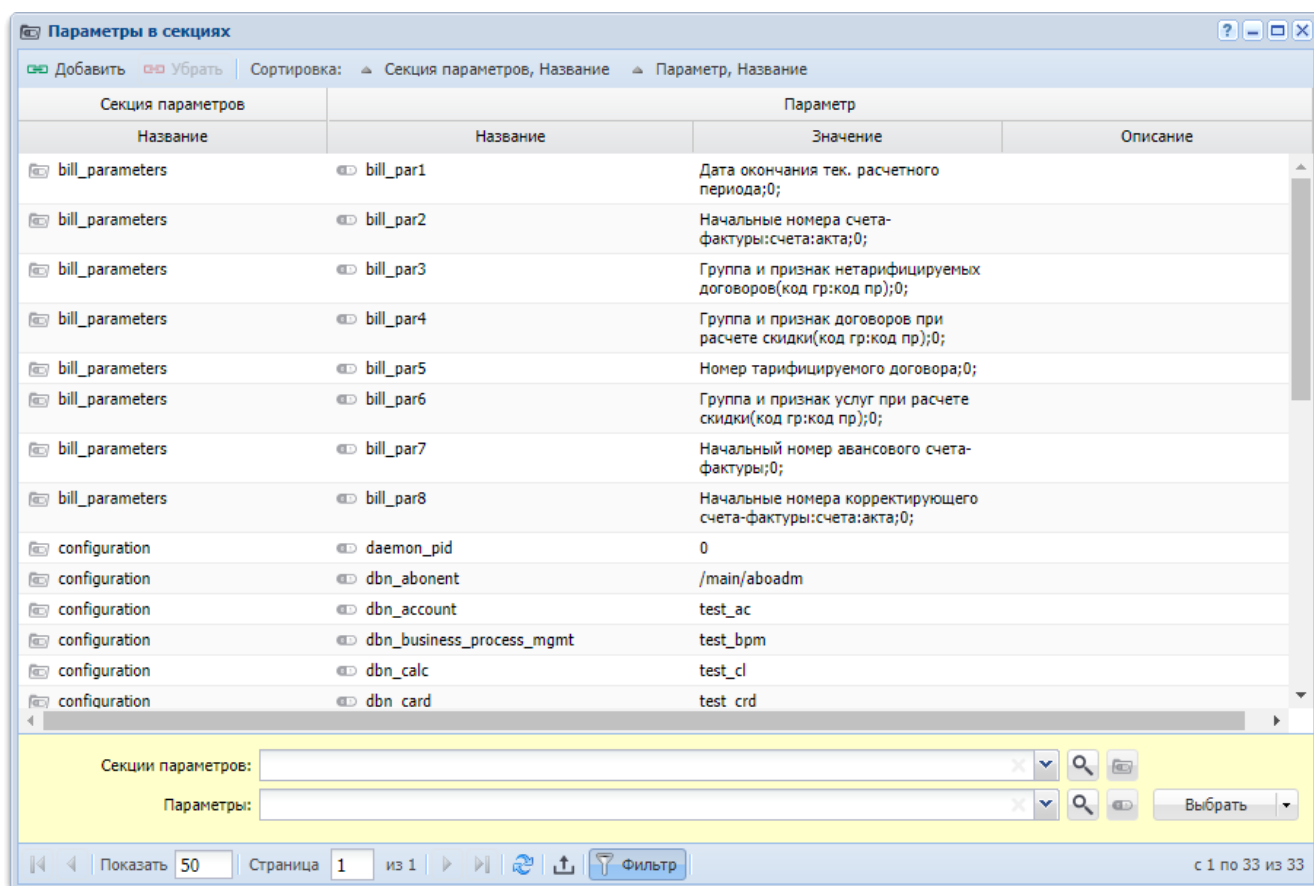


Рисунок 3.10. Модуль «Параметры в секциях»



Добавлять параметр в секцию и убирать параметр из секции можно также при редактировании параметра и редактировании секции параметров.

3.6.1. Добавление параметра в секцию

Добавление параметра в секцию выполняется при помощи модуля, представленного на рисунке ниже.

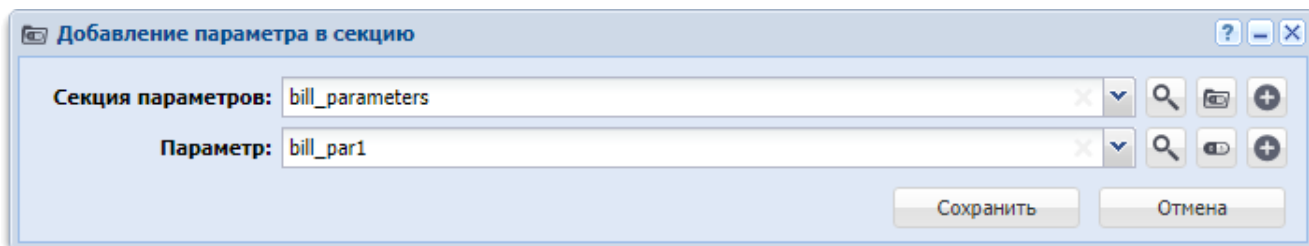


Рисунок 3.11. Модуль «Добавление параметра в секцию»

Заполните поля следующим образом:

- Секция параметров — выберите секцию параметров.



Если добавление выполняется при редактировании секции параметров, то она выбирается автоматически, поле недоступно для редактирования.



Если добавление выполняется из сервисного модуля «Параметры в секциях», то выделите в нем строку, где указана интересующая секция, а затем нажмите кнопку «Создать». В результате поле «Секция параметров» будет заполнена автоматически нужным значением.

- Параметр — выберите параметр.



Если добавление выполняется при редактировании параметра, то он выбирается автоматически, поле недоступно для редактирования.

3.6.2. Удаление параметра из секции

Ограничений на удаление параметров из секций нет. Параметры из секций удаляются безвозвратно.