

Информация, необходимая для эксплуатации программного обеспечения
«Информационная платформа «Pulsar-APPS+»

Содержание

1 Введение.....	3
Назначение программы.....	3
Назначение документа	3
Уровень подготовки пользователей	3
2 Назначение и условия применения	3
Виды деятельности, функции	3
Программные и аппаратные требования к программе	3
3 Подготовка к работе	4
Инсталляция программы	4
Авторизация	4
4. Ключевые функции.....	4
Модуль «Микросервисное ядро»	4
Модуль «Управление доступом»	5
Модуль «Управление ресурсами».....	11
Модуль «Управление нормативно-справочной информацией»	21

1 Введение

Назначение программы

ИП «Pulsar» предназначена для поддержки реализации продуктов, используемых для автоматизации деятельности различных организаций.

Назначение документа

Материал руководства направлен на формирование у пользователя основных навыков работы с ИП «Pulsar».

Уровень подготовки пользователей

Пользователь программы должен быть уверенным пользователем персонального компьютера.

2 Назначение и условия применения

Виды деятельности, функции

ИП «Pulsar» состоит из следующих функциональных модулей:

- **Модуль «Микросервисное ядро»**

Модуль «Микросервисное ядро» представляет собой слой сервера приложений, состоящий из узкоспециализированных микросервисов, решающих специфическую прикладную задачу, либо являющегося интерпретатором для одного или нескольких типов ресурсов. Модуль обеспечивает выполнение всех основных задач информационной платформы.

- **Модуль «Управление доступом»**

Модуль «Управление доступом» предназначен для автоматизации процессов настройки и контроля доступа пользователей и внешних информационных систем к разрешенным для них функциям и срезам данных. Управление доступом реализовано по принципам Attribute-based access control.

- **Модуль «Управление ресурсами»**

Модуль «Управление ресурсами» предназначен для автоматизации процессов создания, версионирования и переноса ресурсов. Модуль позволяет сконструировать собственную прикладную информационную систему, доработать ранее созданную и/или перенести подсистему или юнит целиком, либо отдельными пакетами (патчами) в целевые экземпляры ИП «Pulsar».

- **Модуль «Управление нормативно-справочной информацией»**

Модуль позволяет обеспечить ведение внутренних справочников прикладной информационной системы в разрезе различных юнитов, ведение эталонных справочников, поступающих из внешних информационных систем, а также синхронизацию данных типов справочников.

Программные и аппаратные требования к программе

Для полноценного использования функций ИП «Pulsar» рабочее место должно быть оборудовано доступом в интернет со скоростью не менее 1 Мбит/с, а также браузером на базе ядра Chromium версии не ниже 121.

3 Подготовка к работе

Инсталляция программы

Предварительно должна быть выполнена установка Платформы. Порядок установки описан в документе «Информация, необходимая для установки программного обеспечения_ПЗ.docx» в разделе «Установка платформы».

Авторизация

Для входа в программу необходимо открыть браузер и пройти авторизацию на сайте, указанном при развертывании Платформы.

В форме «Авторизация» ввести в поле «Имя пользователя» предоставленный логин, а в поле «Пароль» – пароль, и нажать кнопку «Войти» (см. Рисунок А).

Рисунок А. Вход в аккаунт

4. Ключевые функции

Модуль «Микросервисное ядро»

1. Выполнение программного кода, инкапсулированного в ресурсах типа «пакет плагинов».
2. Предоставление пользователю графического интерфейса на основе ресурсов, инкапсулированных в ресурсах типа «экранная форма», «sql-модель», «cacheSet» и иных, аналогичных типов ресурсов, обеспечивающих предоставление данных для отображения в графическом интерфейсе.
3. Предоставление внешним информационным системам REST-API на основе ресурсов типа «конфигурация API».
4. Выполнение прикладных задач в соответствии с настраиваемым расписанием.
5. Выполнение прикладных задач в соответствии с правилами, задаваемыми в формате bpmn.
6. Построение отчетов в форматах html, pdf, jpeg в соответствии с задаваемыми шаблонами.
7. Организация работы с файловым хранилищем, реализованном в виде стандартного каталога файловой подсистемы, SMB, FTP(S), s3-хранилищем, либо документ-ориентированной базой данных.
8. Отправка уведомлений пользователям (либо иным физическим и юридическим лицам) посредством электронной почты, sms-уведомлений, push-уведомлений, webhook-ов мессенджеров (MAX), либо через внутреннюю систему коммуникаций.

Модуль «Управление доступом»

- 1. Ведение организационно-штатной структуры организации, включая юридические лица, филиалы, отделения, штатные единицы:

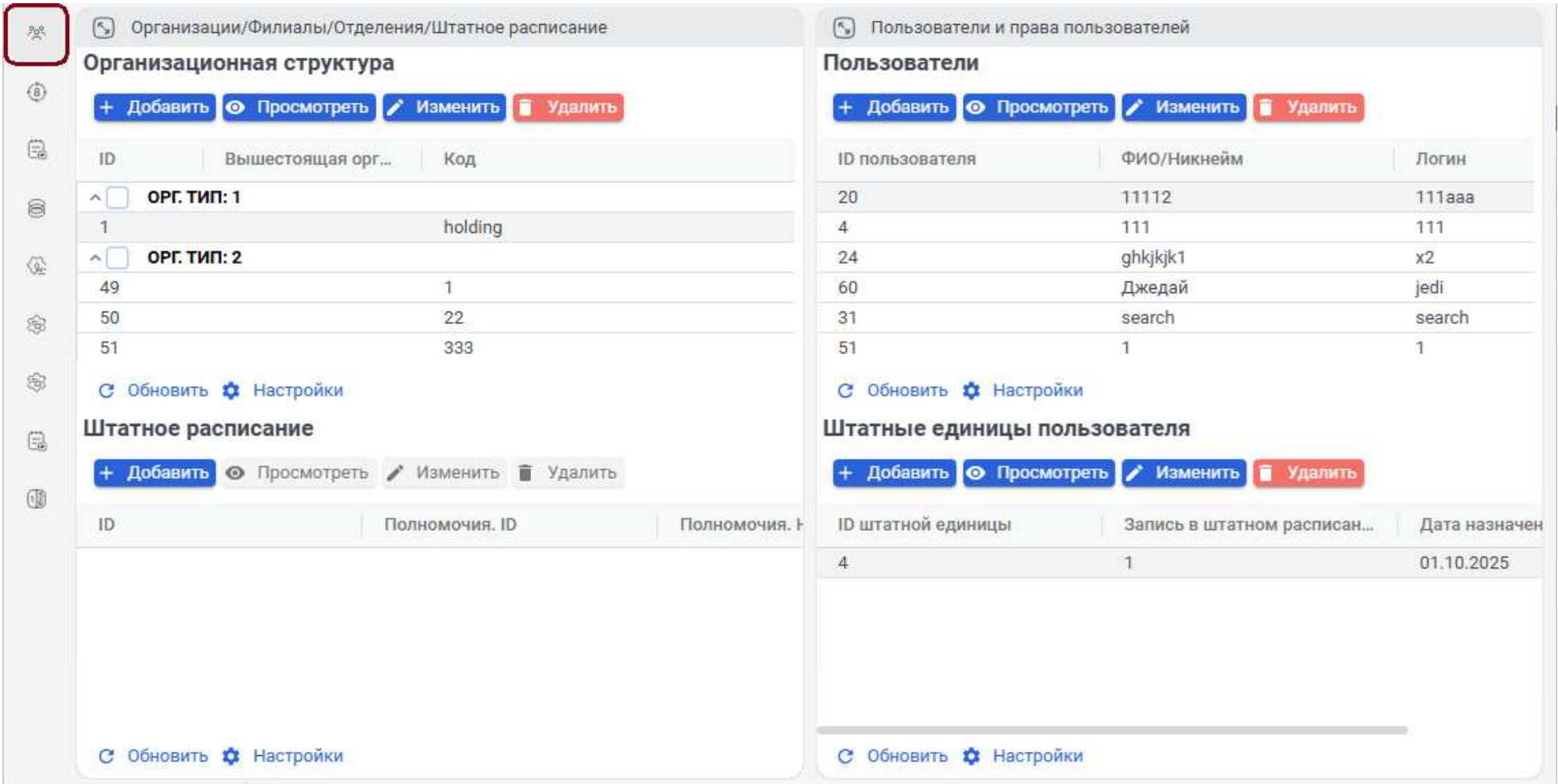


Рисунок 1. Раздел «Организации, филиалы, пользователи»

2. Ведение ролевой модели организации, включающей в себя перечень ролей и полномочий:

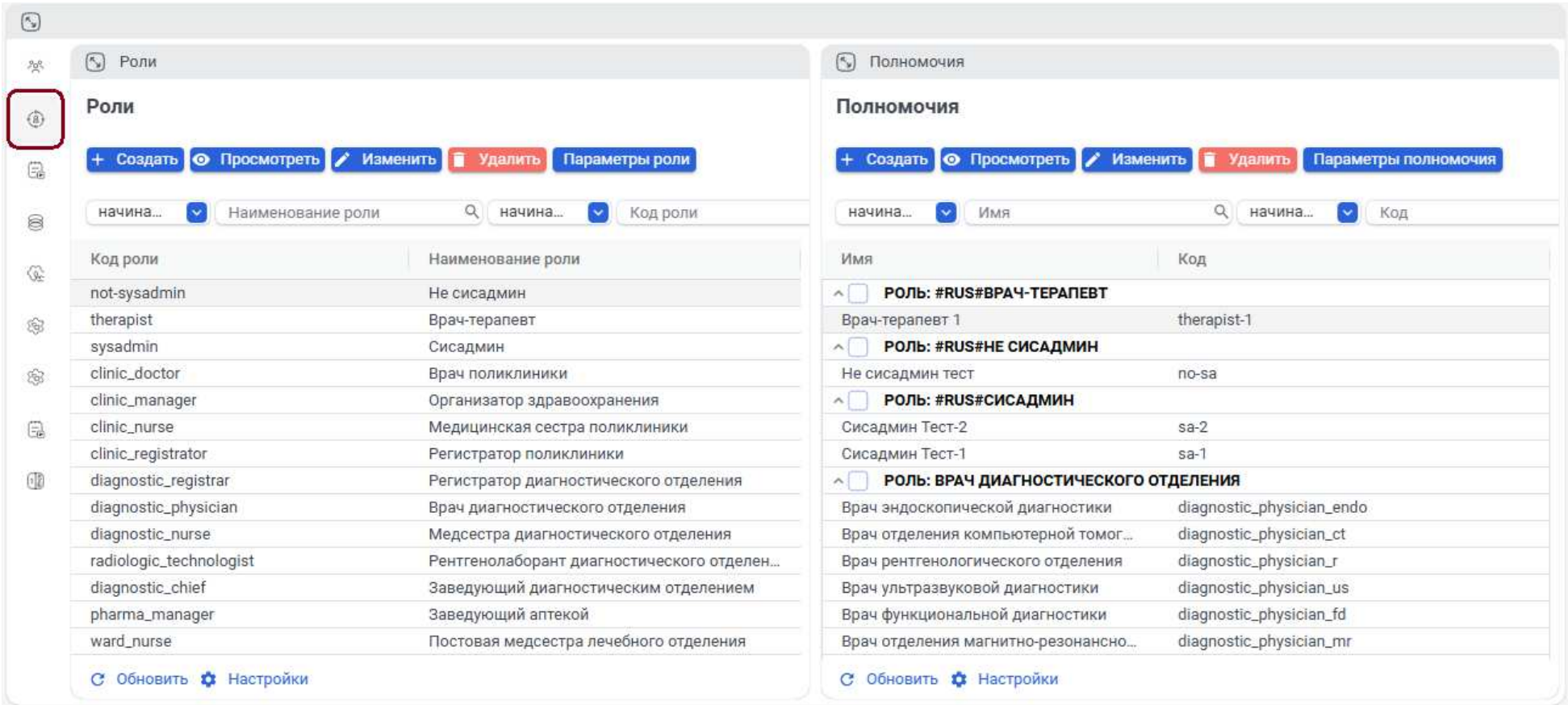


Рисунок 2. Раздел «Роли и полномочия»

3. Ведение перечня атрибутов (параметров), определяющих возможность доступа к функциям системы и срезам данных ОИС и прикладных систем:

Параметры системы

Параметры
Уровень действия

Штатная единица X Штатная единица

Фильтры

Назначить Просмотр Очистить Значения

начинает... Код параметра начинается... Наименование параметра

Код параметра	Наименование параметра	Значение	Определен на уровне
^ ☐ РЕСУРС: CDM CDM_FM_BILL(FM_PRICING)			
sys_fmdocbilllimitdenypat	Запретить переводить превышения ог...	Нет	Все пользователи (система)
sys_fmdocbilladddoublediscount	Применять скидку более одного раза	Нет	Все пользователи (система)
round_after_discount	Округление после применения скидки	Не округлять	Все пользователи (система)
sys_fmdocbillcancelall	Разрешить отмену услуг/товаров	Да	Все пользователи (система)
sys_emkcashpaybeforearrange	Разрешать оплату за наличный расчет ...	Да	Все пользователи (система)
use_serv_restrictions	Учитывать ограничения на использова...	Нет	Все пользователи (система)
sys_fmdocbillsmetaallowedaction	Доступные операции с планом-сметой		Все пользователи (система)
sys_fmdocbillusedisc	Разрешить применение скидки/надбав...	Нет	Все пользователи (система)
sys_fmdocbillcancel	Разрешить отмену оказанных услуг/то...	Нет	Все пользователи (система)

Обновить Настройки

1-150

Разрешить отмену услуг/товаров

Рисунок 3. Раздел «Системные параметры»

4. Управление значениями атрибутов (параметров):

- а) задание значения: выбрать «Уровень действия» и его значение, выбрать параметр в списке и нажать кнопку «Назначить» (см. Рисунок 3), в открывшемся окне задать «Значение» выбранного параметра для выбранного уровня действия (см. Рисунок 4).

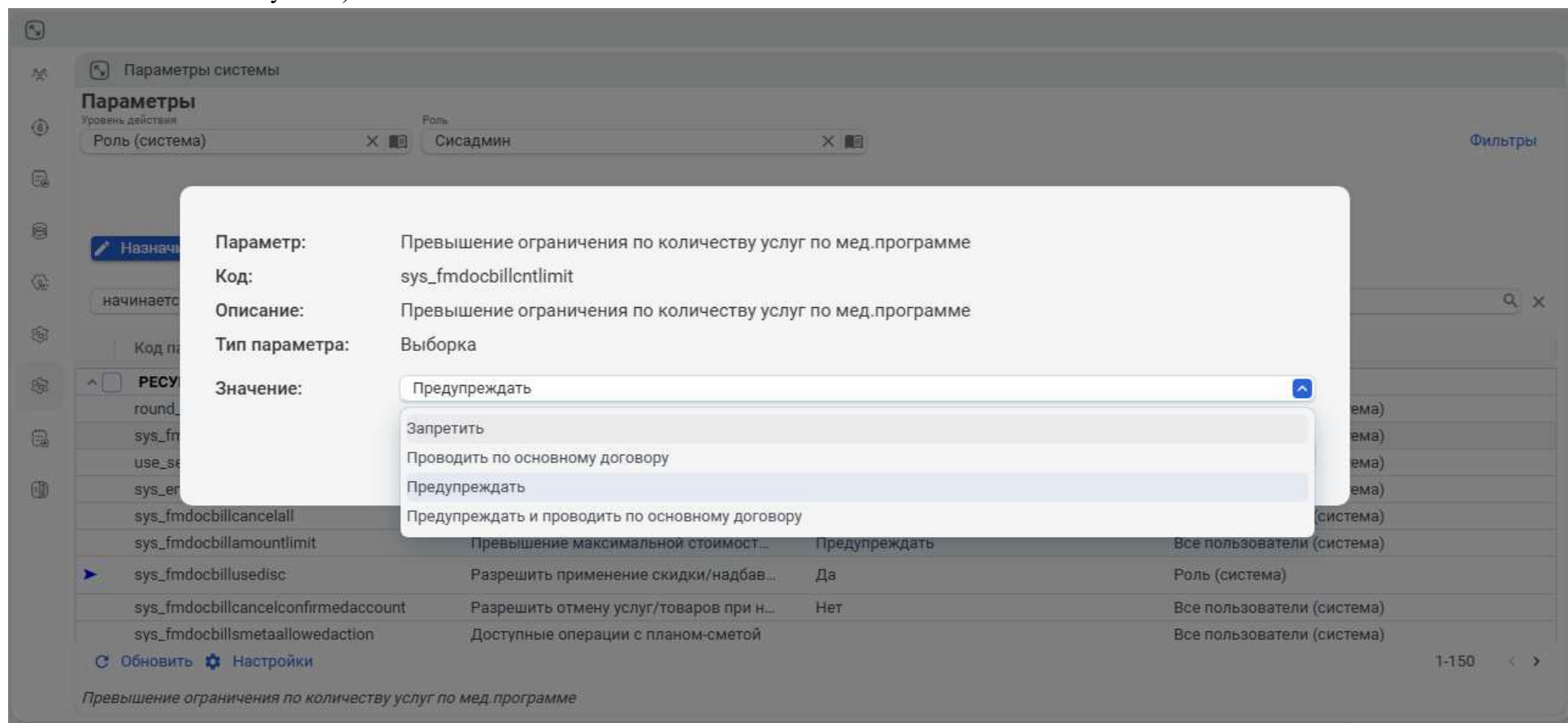


Рисунок 4. Задание значения параметра

- б) просмотр всех значений параметра: выбрать параметр в списке и нажать кнопку «Значения» (см. Рисунок 3), в окне «Значения параметра» представлен список всех значений параметра, который можно редактировать (см. Рисунок 5).

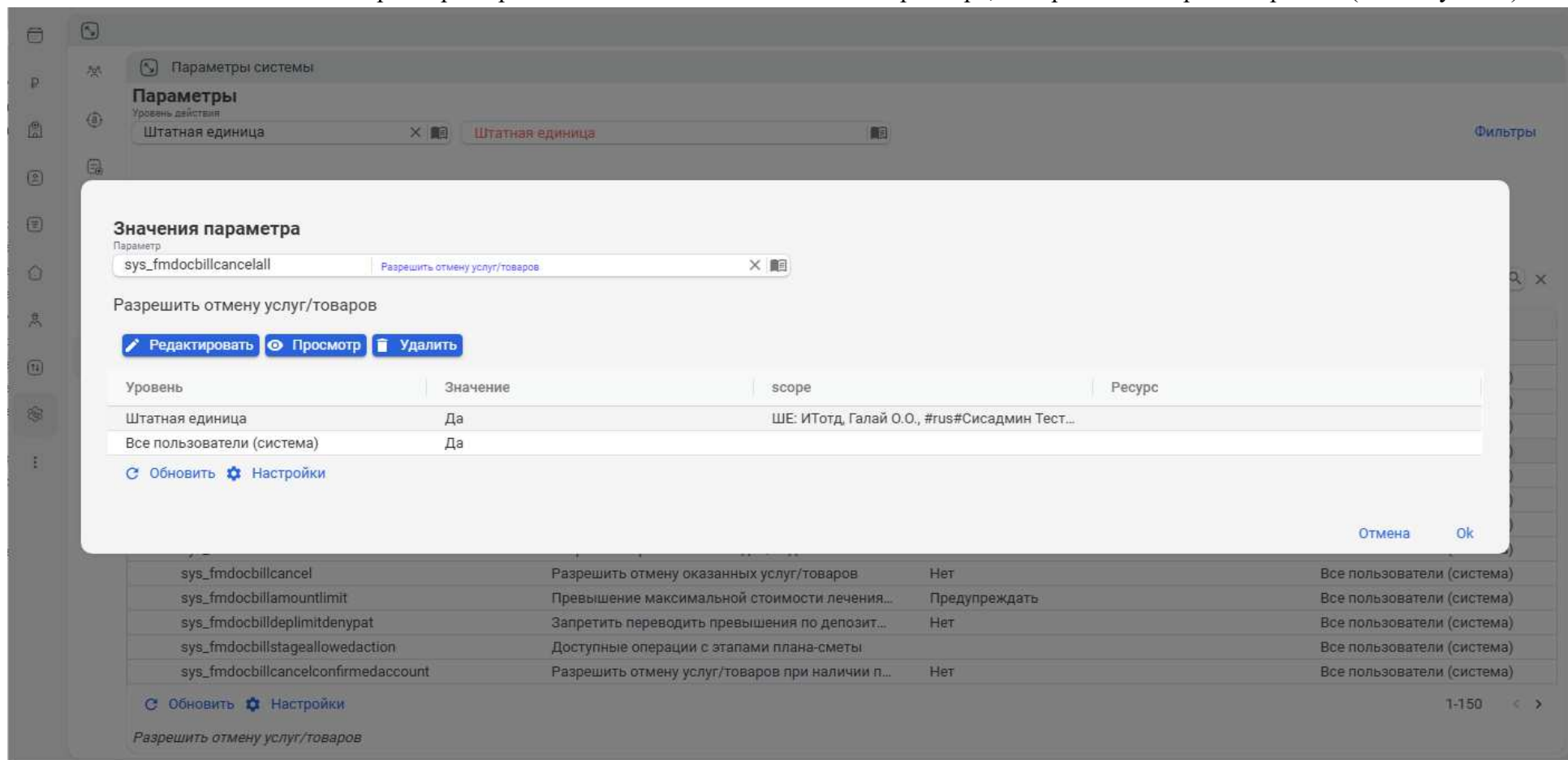


Рисунок 5. Редактирование значения параметра

5. Предоставление значений параметров конкретного пользователя на основе токена контекста:

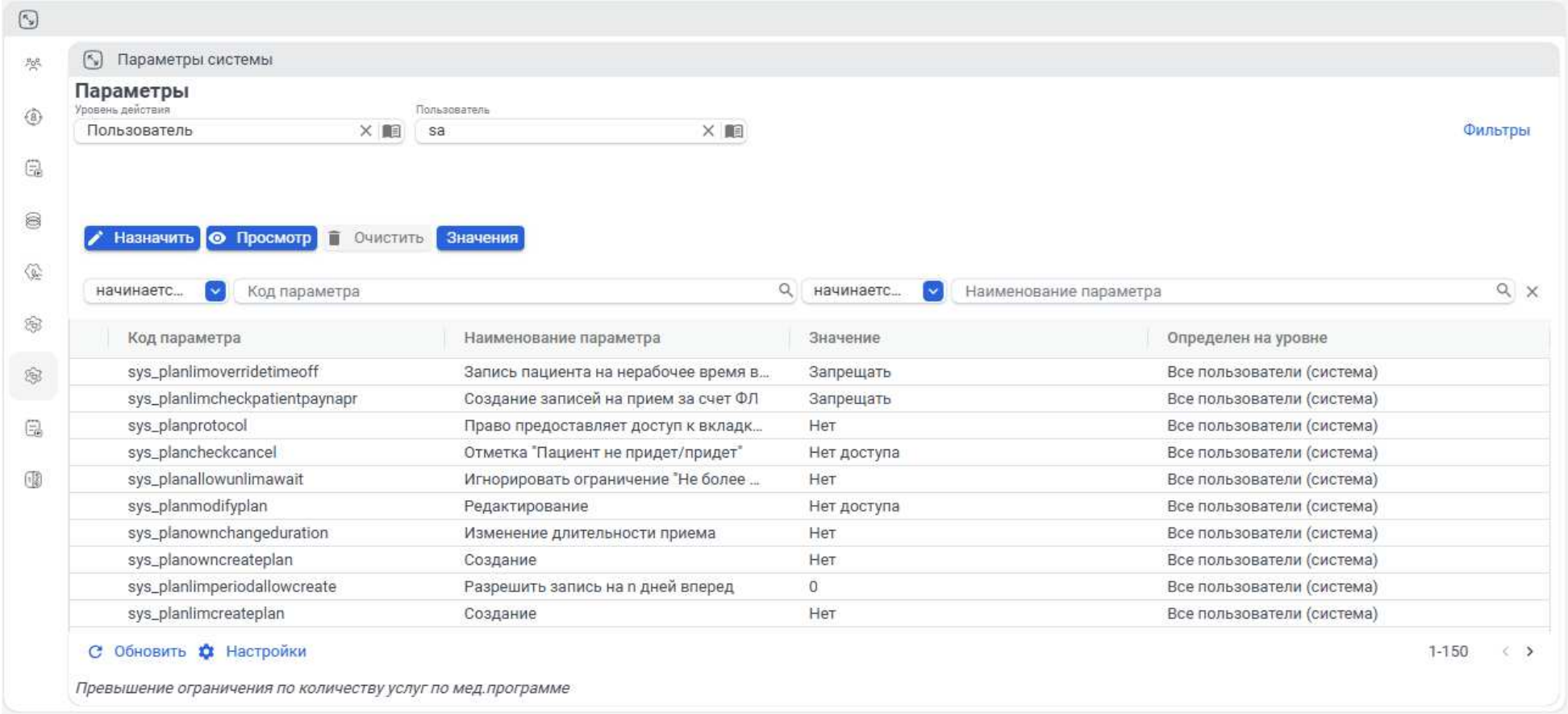


Рисунок 6. Текущие значения параметров для выбранного пользователя

Модуль «Управление ресурсами»

1. Управление задачами на создание/модификацию ресурсами:

а) переход в раздел управления задачами и ресурсами осуществляется при нажатии кнопки «Редактор ресурсов»:

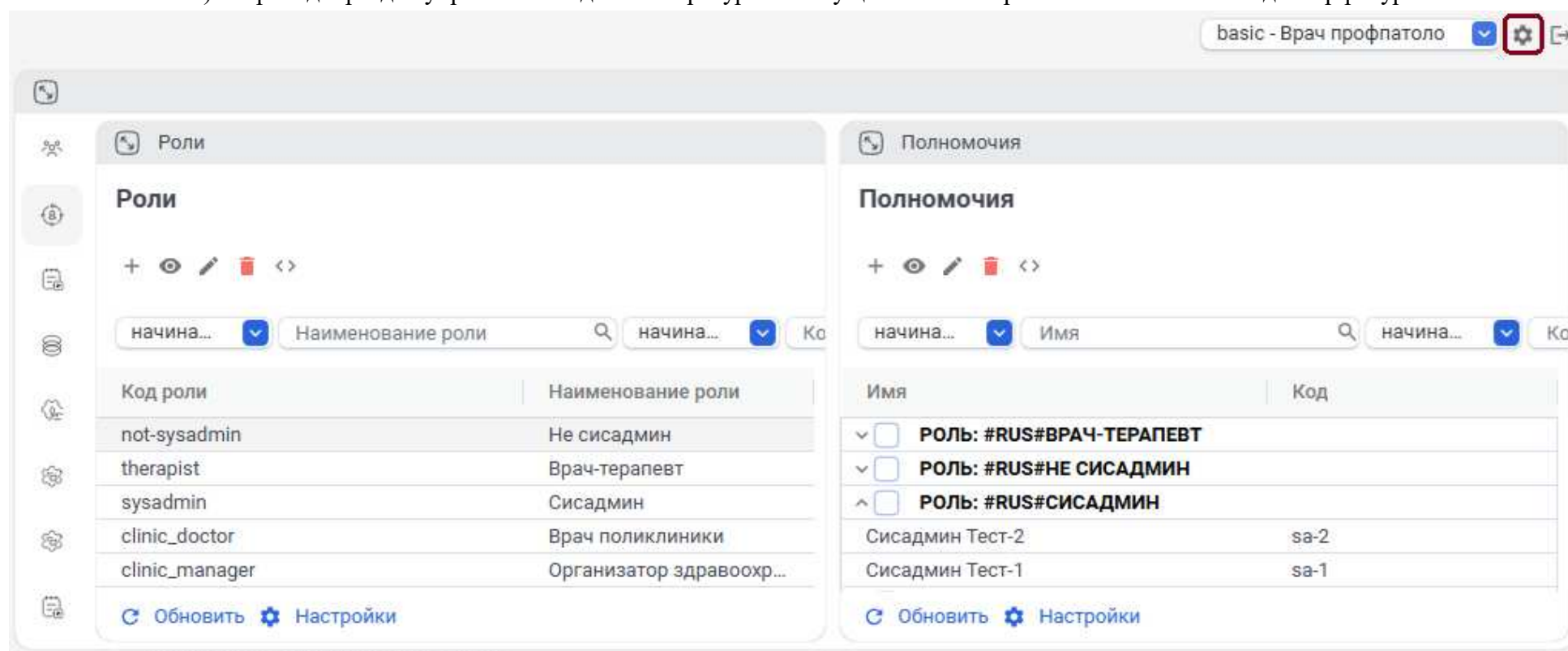


Рисунок 7. Открытие редактора ресурсов

- b) в разделе «Редактор ресурсов» требуется обязательно выбрать (или создать) задачу, в рамках которой будет осуществляться работа с ресурсами:

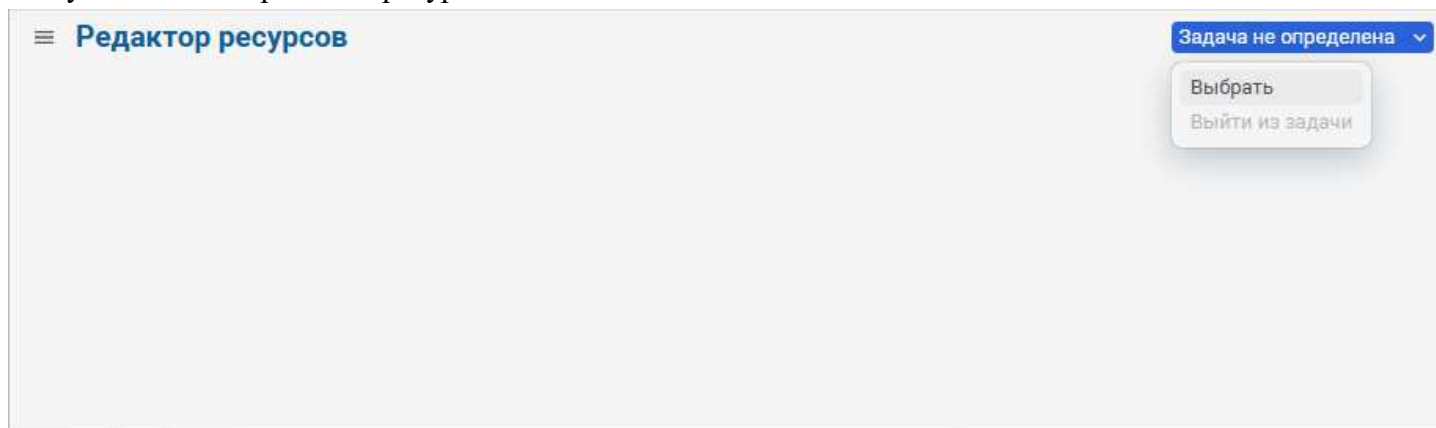


Рисунок 8. Открытие окна управления задачами

с) в окне управления задачами возможно: создавать / редактировать задачи, запускать в работу, тестировать, устанавливать в рабочую версию системы, а также импортировать и экспортировать задачи:

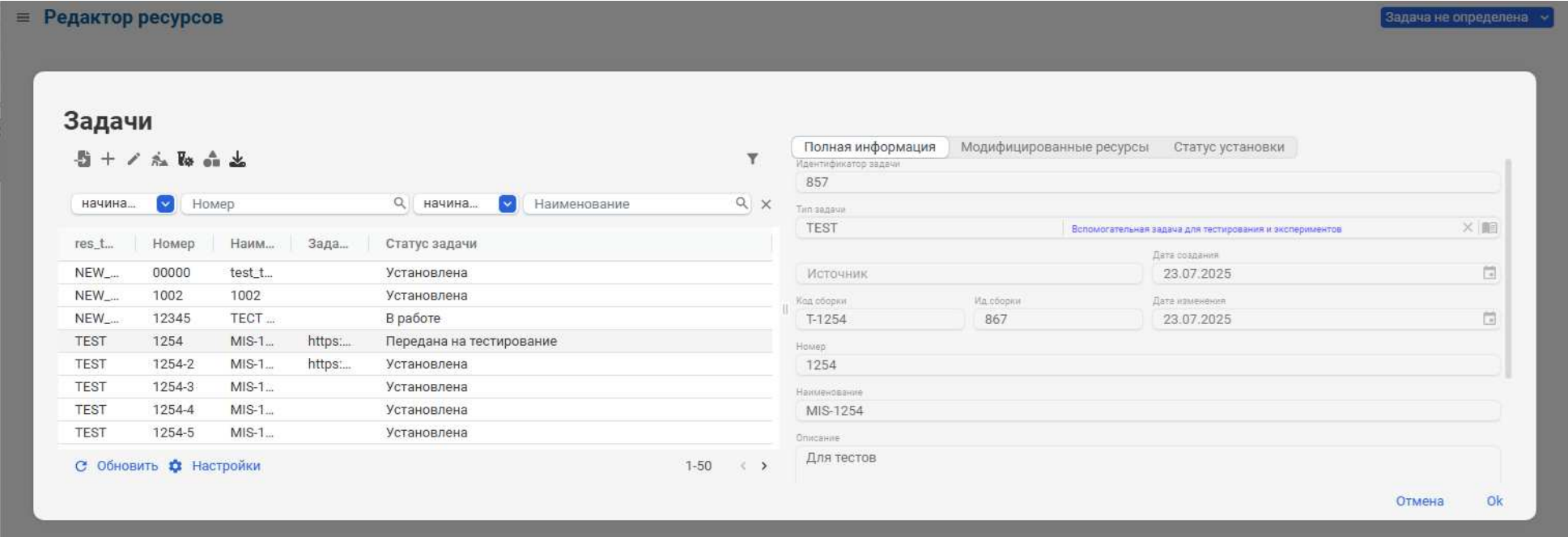


Рисунок 9. Управление задачами

2. Конструирование ресурсов различных типов:
- а) для перехода к конструированию ресурсов необходимо вызвать меню управления ресурсами:

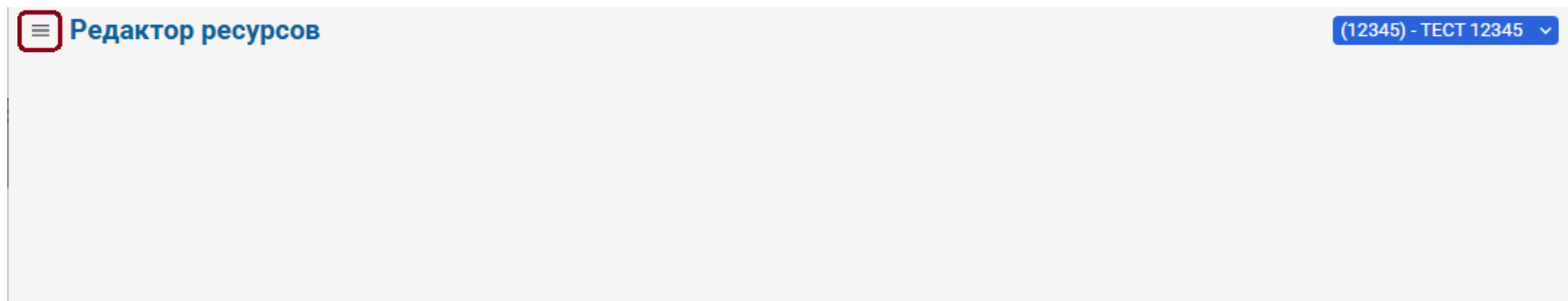


Рисунок 10. Вызов меню управления ресурсами

b) в поле «Тип» возможен выбор требуемого типа ресурса:

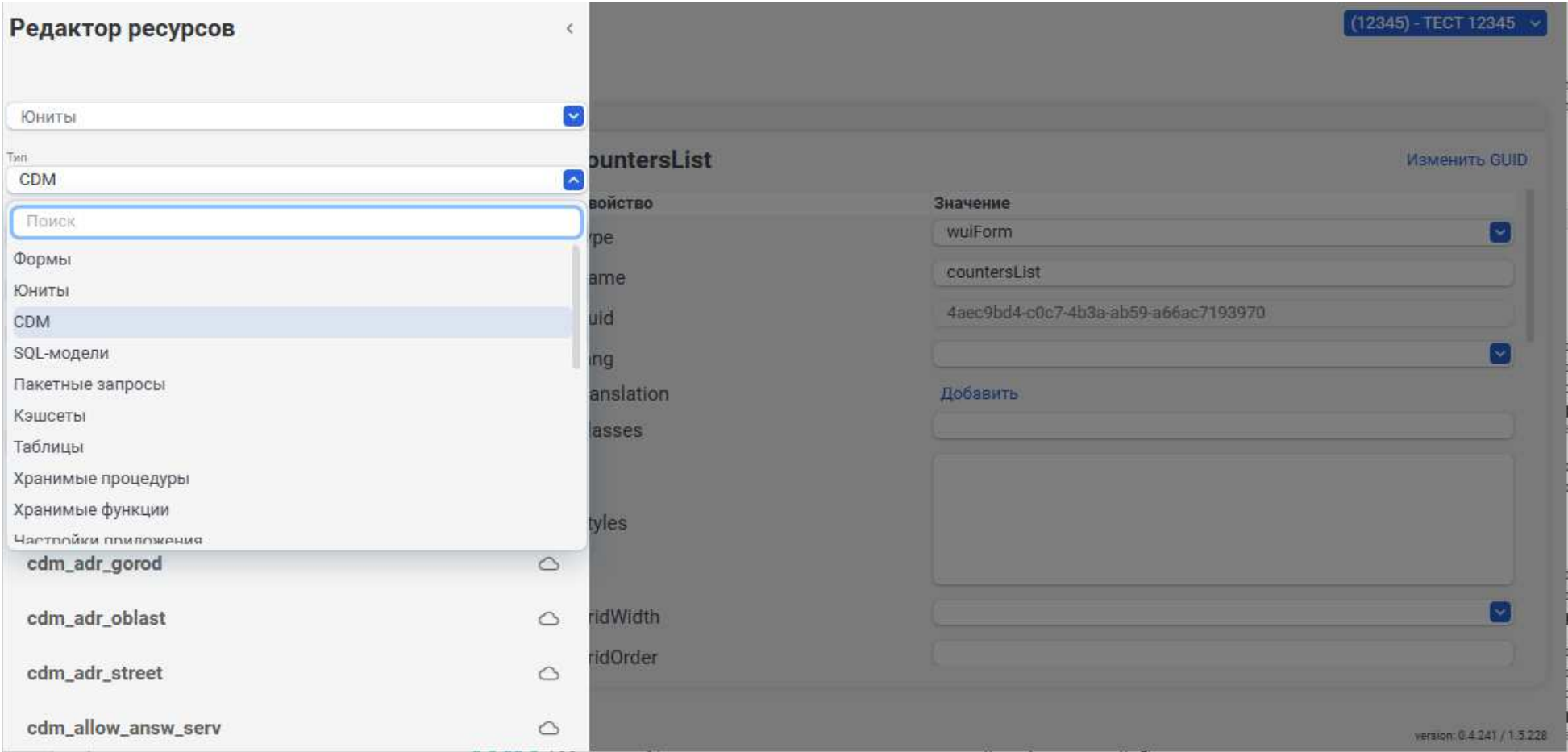
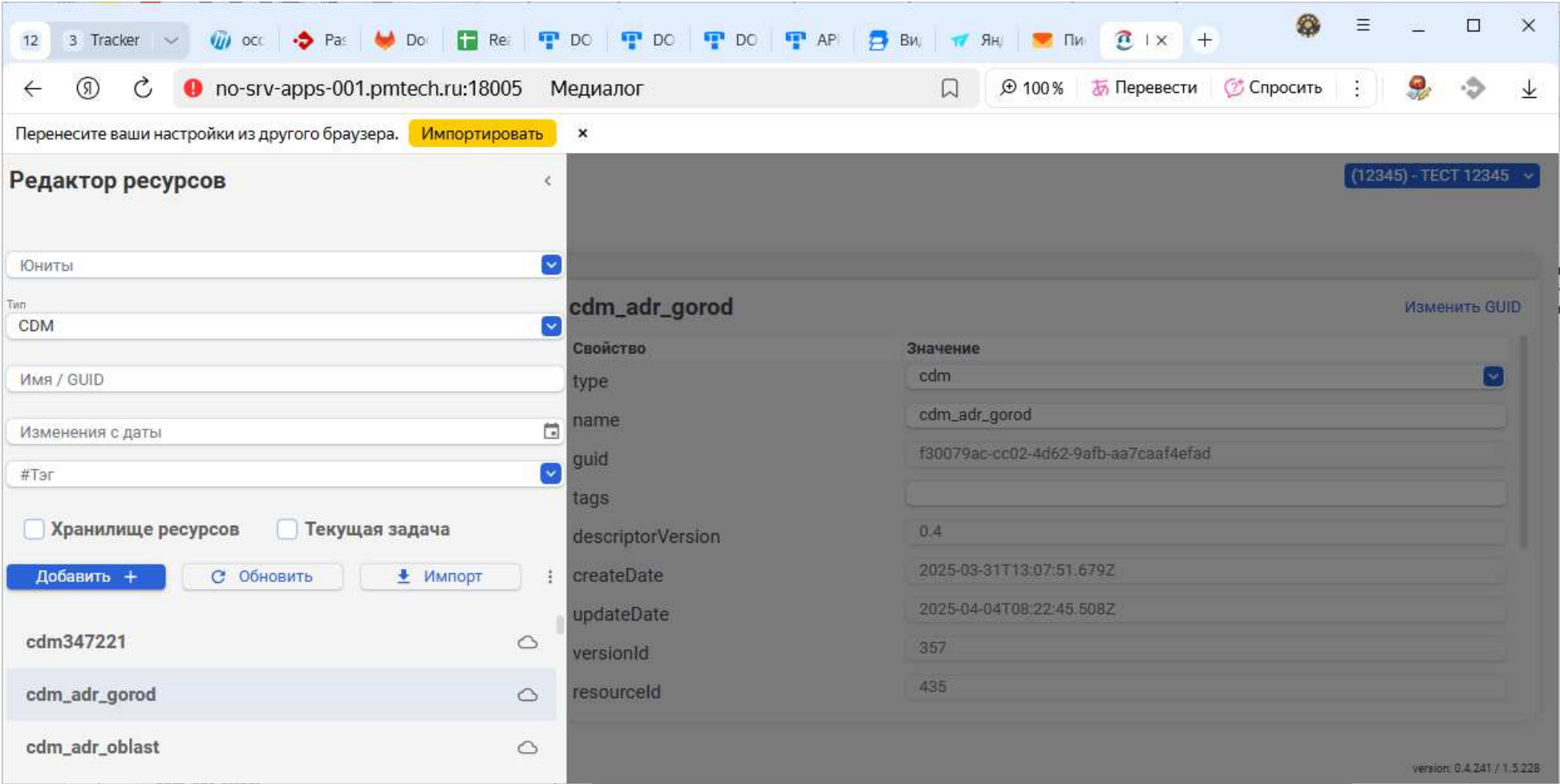


Рисунок 11. Список типов ресурсов

с) нужный ресурс выбирается в списке ресурсов выбранного типа, возможно создание и импорт ресурса:



d) для выбранного в списке ресурса открывается редактор со списком всех его подресурсов (слева) и их свойствами (справа):

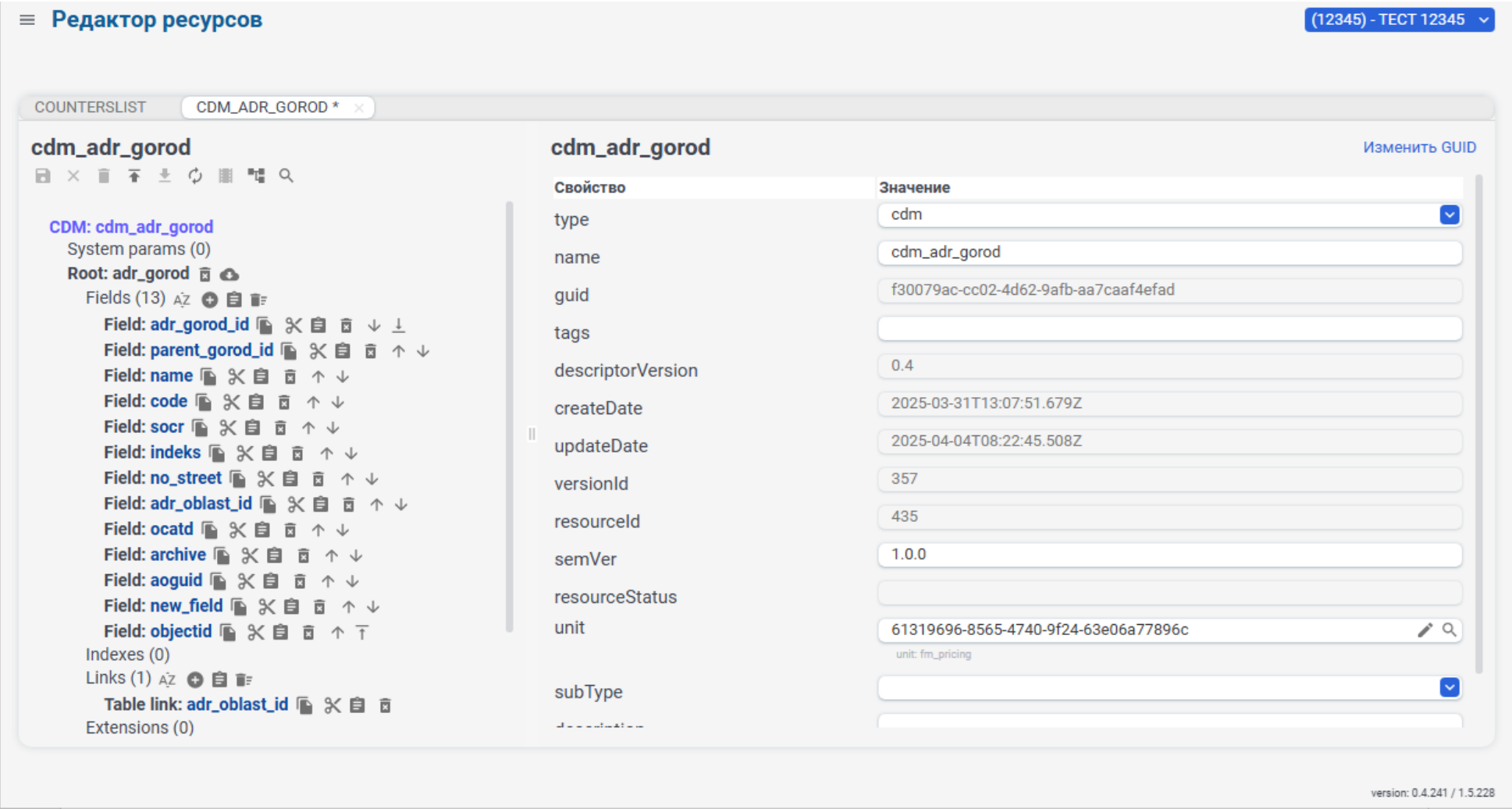


Рисунок 12. Редактор конструирования ресурса

3. Управление версиями ресурсов:

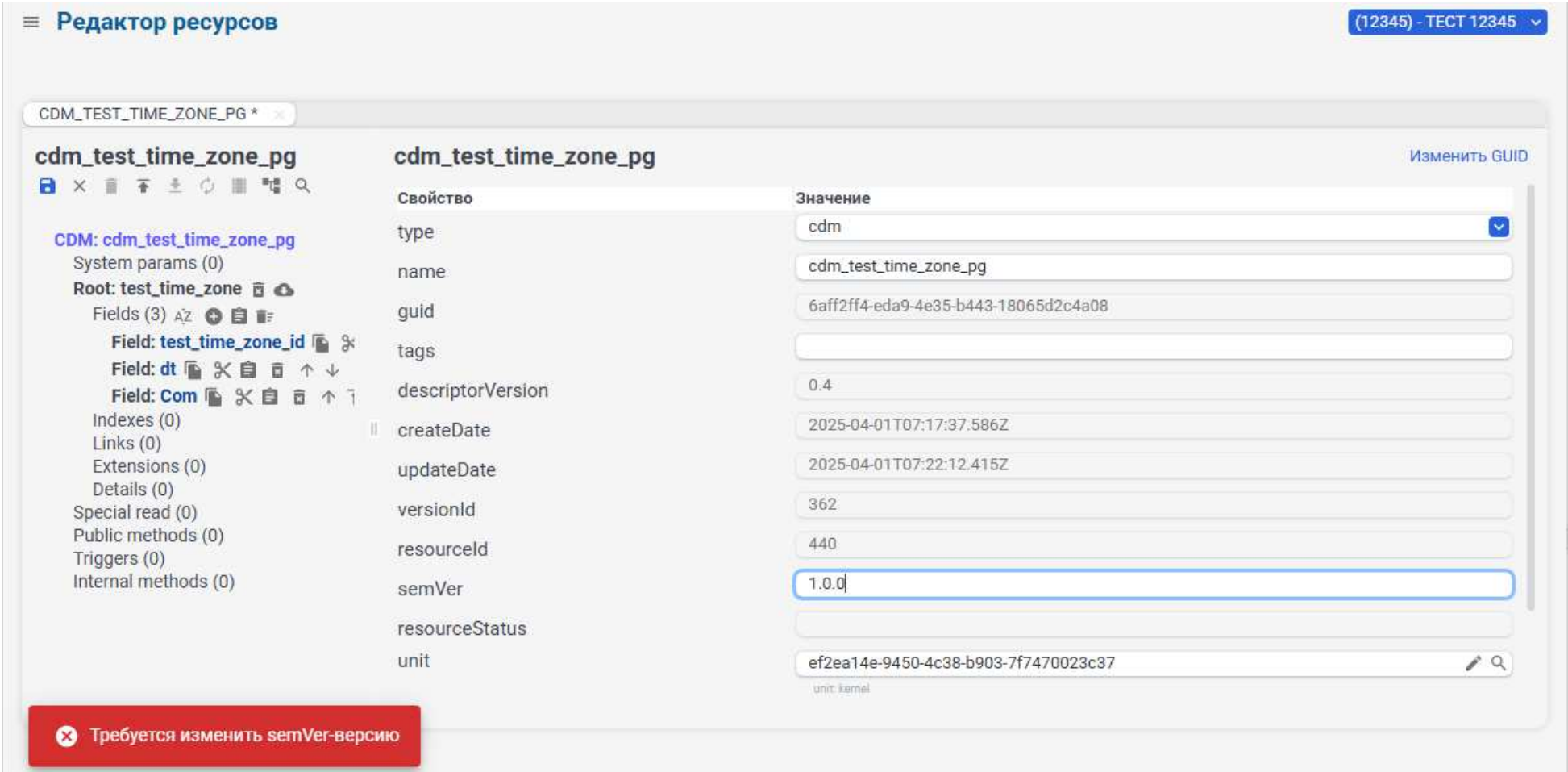


Рисунок 13. Контроль при сохранении измененного ресурса на необходимость изменить его версию

4. Управление переносом ресурсов:
- а) просмотр списка ресурсов, модифицированных в рамках задачи, возможность материализовать (создать) ресурсы типа CDM:

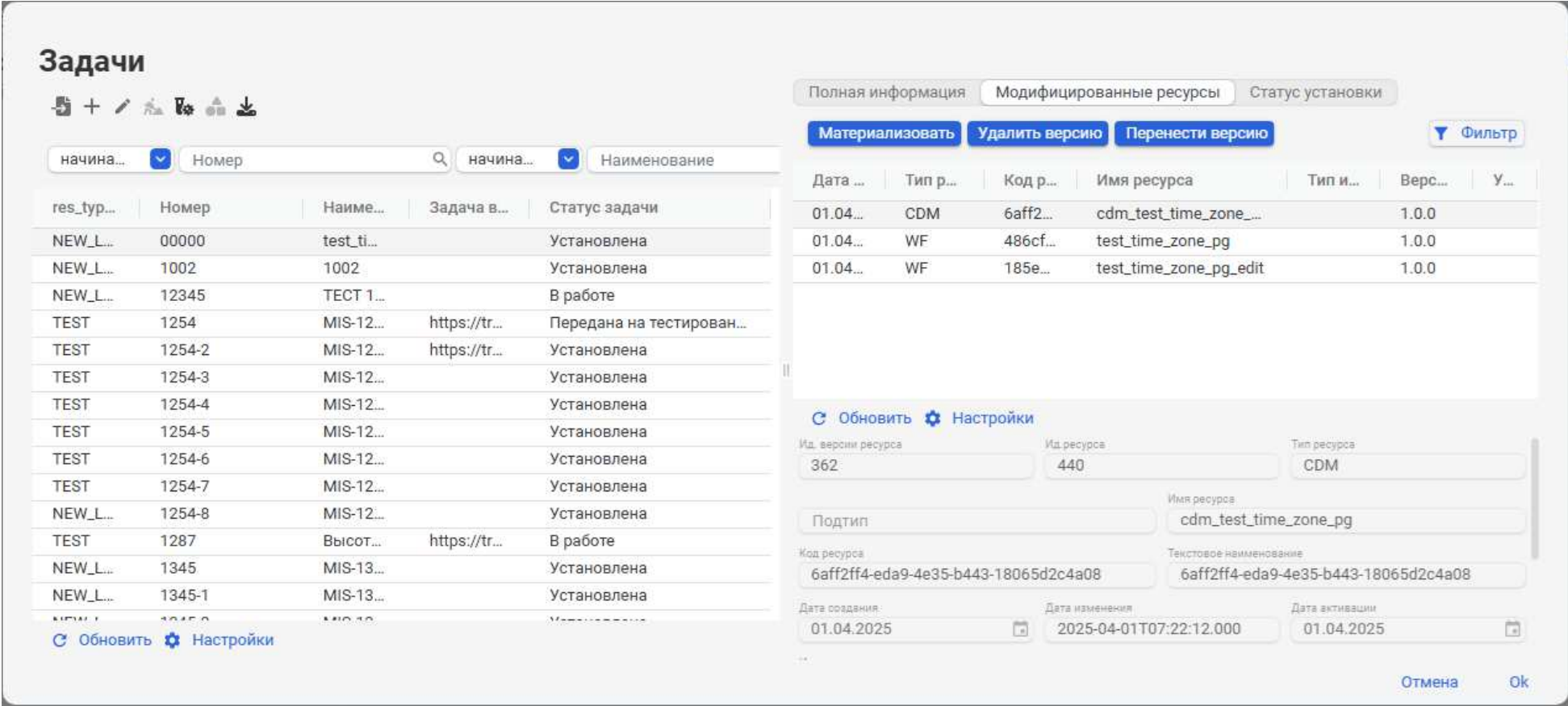


Рисунок 14. Управление списком измененных ресурсов в задаче

б) установка ресурсов протестированной задачи, просмотр списка установленных ресурсов:

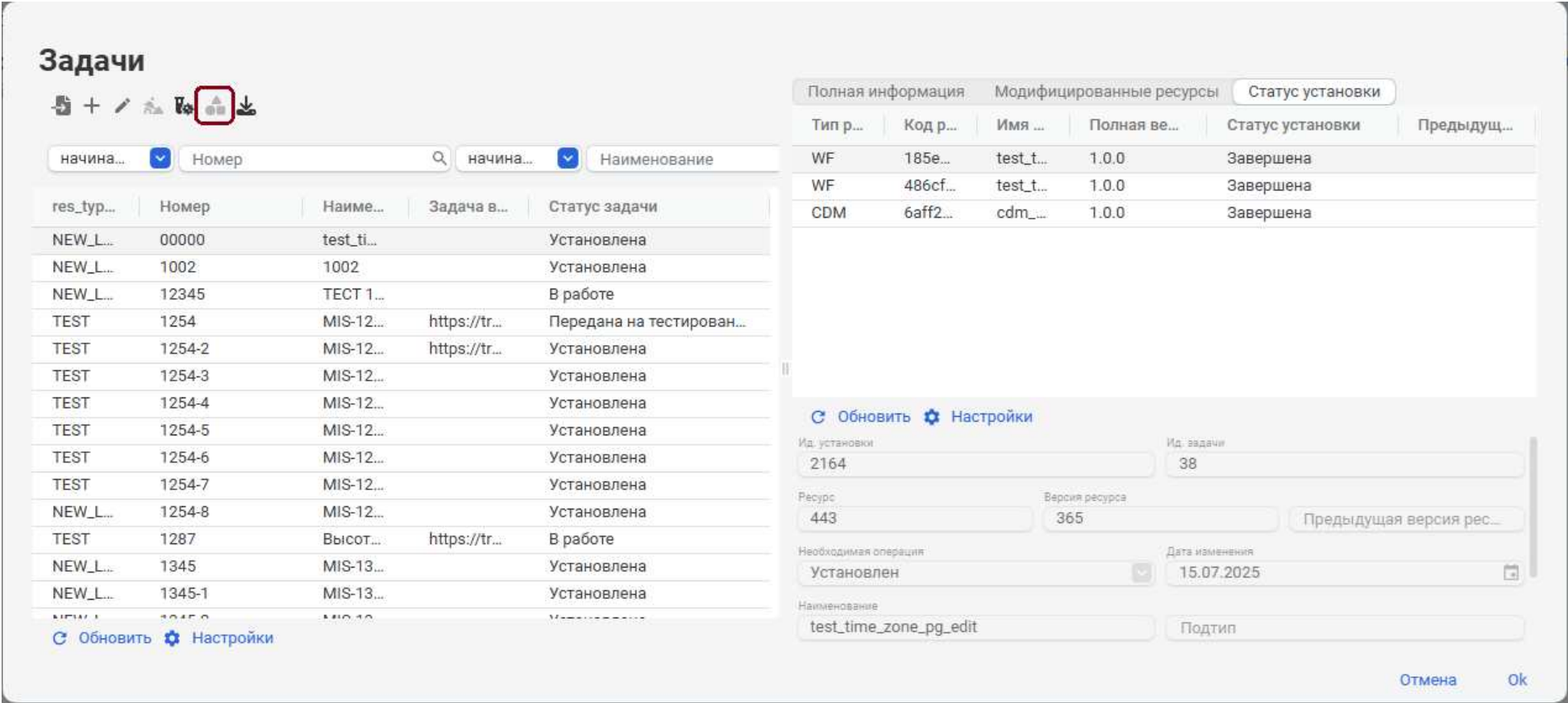


Рисунок 15. Список установленных ресурсов

Модуль «Управление нормативно-справочной информацией»

1. Ведение реестра внутренних (рабочих) справочников прикладных информационных систем:

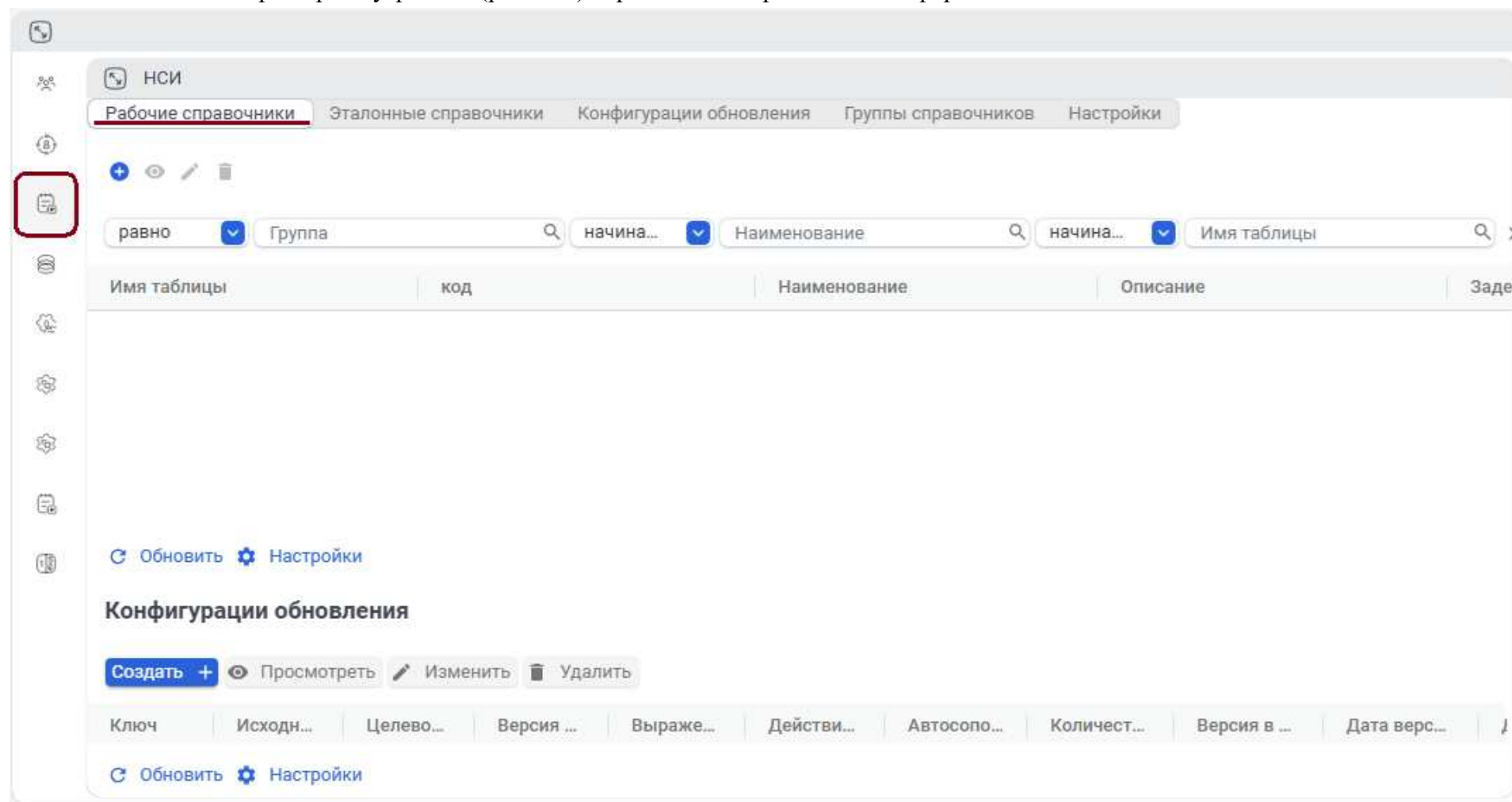


Рисунок 16. Ведение реестра рабочих справочников

2. Ведение реестра эталонных справочников (справочников, поступающих из внешних систем):

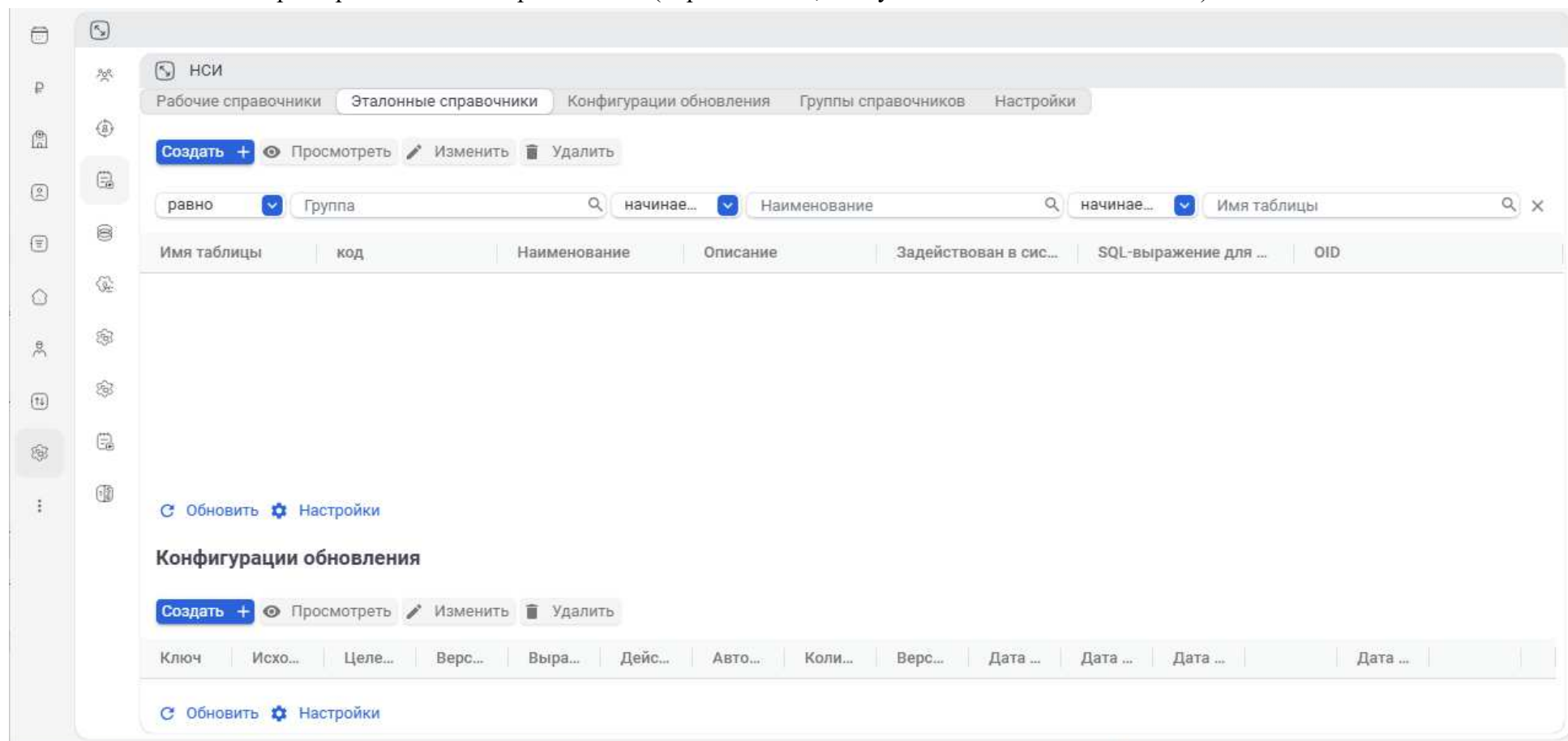


Рисунок 17. Ведение реестра эталонных справочников

3. Возможность разработки и подключения методов обновления данных эталонных справочников:
- а) список всех конфигураций (методов) обновления и синхронизации справочников (как эталонных, так и рабочих) с возможность создать, просмотреть и изменить конфигурацию:

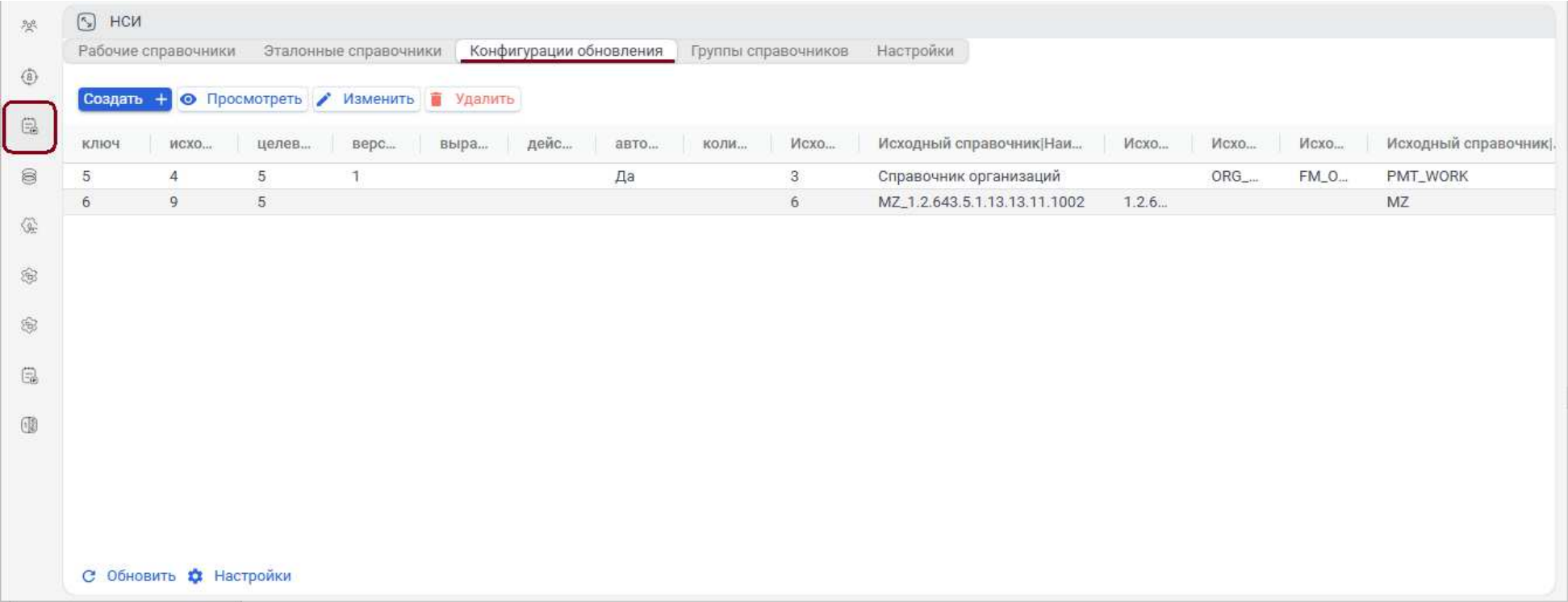


Рисунок 18. Список конфигураций обновления справочников

б) конфигурация обновления эталонного справочника из внешнего:

Исходный справочник
MZ_1.2.643.5.1.13.13.11.1002 1.2.643.5.1.13.13.11.1002

Целевой справочник
Справочник организаций FM_ORG

Версия исходного справочника

Выражение-фильтр исходного справочника

Действие для автозапуска

☐ Автоподстановка полей

Сопоставление полей

Наименование целевог...	Вид поля	Наименование исхк
DATA		
LABEL		name
DESCRIPTION		comment
CODE		
KEY		
KRN_CREATE_DATE	Ключ	CODE
RT_ROLE_ID	Ключ	FM_ORG_MAIN_ID
DATA	Ключ	

Обновить Настройки

Поля целевого справочника

Измeнить Закpыть

Рисунок 19. Просмотр конфигурации обновления эталонного справочника

4. Возможность разработки и подключения методов автоматизированной синхронизации рабочих и эталонных справочников: аналогично настройке обновления данных эталонных справочников (см. Рисунок 18), но в качестве источника указывается эталонный справочник, а не внешний сервис (см. Рисунок 20):

Исходный справочник

Справочник организаций FM_ORG

Целевой справочник

Тестовый справочник должностей

Версия исходного справочника

1

Выражение-фильтр исходного справочника

Действие для автозапуска

☒ Автосопопоставление полей

Сопоставление полей

Наименов...	Вид поля	Наименовани...	Выражение для зап...
DATA			
LABEL		name	
DESCRIPTI...		comment	
CODE			
KEY			
KRN_CREA...	Ключ	CODE	
RT_ROLE_ID	Ключ	FM_ORG_MAI...	
DATA	Ключ		
TEXT	Ключ		

Обновить

Настройки

=

<

>

Поля целевого справочника

Поля исходного справочника

SQL-выражения

Изменить

Заккрыть

Рисунок 20. Просмотр конфигурации обновления рабочего справочника