
all-guide-mdm-master_data

Выпуск 0.1.11

окт. 08, 2026

Содержание

1	Описание Global MDM	1
1.1	Назначение и функции системы	1
1.2	Основные решаемые задачи	2
1.3	Цель Global-MDM	2
1.4	Перечень основных возможностей	2
1.5	Перечень базовых справочников	3
1.6	Описание метамодели справочников	3
1.7	Сервисы и окружение справочных данных	4
2	Процессы управления мастер данными	4
2.1	Заявки на изменение данных в справочниках	4
2.2	Уведомление о модификации записей	6
2.3	Интеграция с другими системами	7
2.4	ML в MDM системе	10

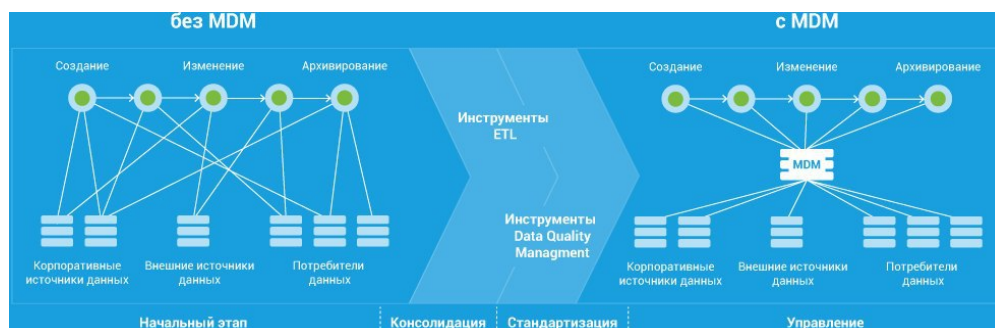
1 Описание Global MDM

1.1 Назначение и функции системы

Любое внедрение Global ERP начинается с НСИ, то есть управление - Нормативно Справочной Информацией и для этого есть отдельный модуль Global MDM.

Global MDM (Master Data Management) - система управления мастер-данными предназначена для их централизованного управления.

Система Global-MDM позволяет построить информационную систему для централизации управления мастер данными или нормативно-справочной информацией, обеспечивающую сбор, централизованное хранение и распространение информации о мастер-данных



1.2 Основные решаемые задачи

Global-MDM решает следующие задачи:

- Централизованное хранение нормативно справочной информации которая может использоваться затем различными информационными системами
 - И даже в случае распределённой структуры предприятия в том числе различными обособленными или даже отдельными юридическими лицами.
- Поддержание достоверной, актуальной и непротиворечивой информации
- Контроль за целостностью и согласованностью данных
- Контроль за дублированием информации

1.3 Цель Global-MDM

Основная цель системы Global-MDM — минимизировать участие разработчика и свести к нулю программирование при работе с основными данными, обеспечивая при этом их целостность и отсутствие дублей.

Если же возникает необходимость в программных доработках, в системе для этого предусмотрено отдельное средство — Global Framework. С его помощью можно выполнять детальную настройку как пользовательского интерфейса, так и сложных алгоритмов, которые будут выполняться на стороне сервера приложений.

1.4 Перечень основных возможностей

В Global-MDM входят следующие возможности:

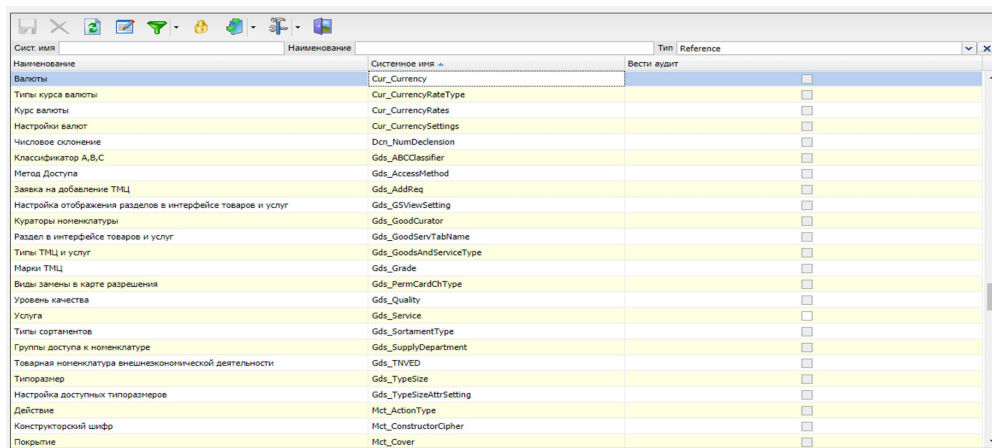
- Импорт и экспорт данных с поддержкой распространённых форматов
- Поддержку эталонных или золотых записей
- Поддержка различных вариантов интеграционного взаимодействия со сторонними информационными системами
- Изменение пользователями информации в справочниках с помощью заявок
- Аудит изменения значений атрибутов данных
- Поддержка механизмов дедубликации данных
- Поддержка расширяемых моделей данных

1.5 Перечень базовых справочников

Перечень управляемых мастер данных является перечнем справочников с четко регламентированным ученом записей, стоит отметить что это совершенно гибкая и настраиваемая вещь.

Среди ярких примеров можно выделить:

- Справочник подразделений
- Справочник ТМЦ (Товарно-материальных ценностей)
- Справочник окружения контрагентов
- Справочник единиц измерения



Сист. имя	Наименование	Системное имя	Вести аудит
Валюты	Cur_Currency	Cur_Currency	☐
Типы курса валюты	Cur_CurrencyRateType	Cur_CurrencyRateType	☐
Курс валюты	Cur_CurrencyRates	Cur_CurrencyRates	☐
Настройки валют	Cur_CurrencySettings	Cur_CurrencySettings	☐
Числовое склонение	Dcn_NumDeclension	Dcn_NumDeclension	☐
Классификатор A,B,C	Gds_ABCClassifier	Gds_ABCClassifier	☐
Метод Доступа	Gds_AccessMethod	Gds_AccessMethod	☐
Заявка на добавление ТМЦ	Gds_AddReq	Gds_AddReq	☐
Настройка отображения разделов в интерфейсе товаров и услуг	Gds_GSViewSetting	Gds_GSViewSetting	☐
Кураторы номенклатуры	Gds_GoodCurator	Gds_GoodCurator	☐
Раздел в интерфейсе товаров и услуг	Gds_GoodServTabName	Gds_GoodServTabName	☐
Типы ТМЦ и услуг	Gds_GoodsAndServiceType	Gds_GoodsAndServiceType	☐
Марки ТМЦ	Gds_Grade	Gds_Grade	☐
Виды занесены в карте разрешения	Gds_PermCardChType	Gds_PermCardChType	☐
Уровень качества	Gds_Quality	Gds_Quality	☐
Услуга	Gds_Service	Gds_Service	☐
Типы сортировок	Gds_SortamentType	Gds_SortamentType	☐
Группы доступа к номенклатуре	Gds_SupplyDepartment	Gds_SupplyDepartment	☐
Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности	Gds_TNVED	Gds_TNVED	☐
Типоразмер	Gds_TypeSize	Gds_TypeSize	☐
Настройка доступных типоразмеров	Gds_TypeSizeAttrSetting	Gds_TypeSizeAttrSetting	☐
Действие	Hct_ActionType	Hct_ActionType	☐
Конструкторский шифр	Hct_ConstructorCipher	Hct_ConstructorCipher	☐
Покрывало	Hct_Cover	Hct_Cover	☐

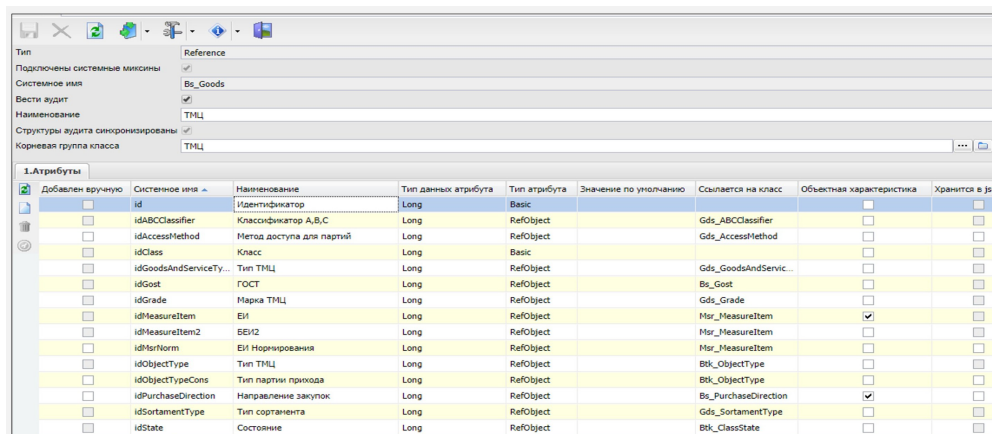
В каждом справочнике имеется информация о том какой перечень атрибутивных характеристик для него присутствует, какой тип данных у атрибутивного состава справочника. В том числе можно и управлять выводом этих характеристик в карточки в списки элементов этого справочника. Для существующих справочников можно добавить новые и дополнительные атрибуты это возможно без использования разработки и программирования, то есть работа посильная для бизнес-аналитиков

По ссылке ниже можно перейти к более подробному изучению работы со справочниками:

<http://helpcenter.gs.local/doc-app-basic-reference-guide/html/index.html>

1.6 Описание метамодели справочников

Перечень атрибутивных характеристик для справочников.



Добавлен вручную	Системное имя	Наименование	Тип данных атрибута	Тип атрибута	Значение по умолчанию	Ссылается на класс	Объектная характеристика	Хранится в jso
☐	id	Идентификатор	Long	Basic			☐	☐
☐	idABCClassifier	Классификатор A,B,C	Long	RefObject		Gds_ABCClassifier	☐	☐
☐	idAccessMethod	Метод доступа для партий	Long	RefObject		Gds_AccessMethod	☐	☐
☐	idClass	Класс	Long	Basic			☐	☐
☐	idGoodsAndServiceTy...	Тип ТМЦ	Long	RefObject		Gds_GoodsAndService...	☐	☐
☐	idGost	ГОСТ	Long	RefObject		Bs_Gost	☐	☐
☐	idGrade	Марка ТМЦ	Long	RefObject		Gds_Grade	☐	☐
☐	idMeasureItem	ЕИ	Long	RefObject		Mor_MeasureItem	☒	☐
☐	idMeasureItem2	БЕИ2	Long	RefObject		Mor_MeasureItem	☐	☐
☐	idMorNorm	ЕИ Нормирования	Long	RefObject		Mor_MeasureItem	☐	☐
☐	idObjectType	Тип ТМЦ	Long	RefObject		BKs_ObjectType	☐	☐
☐	idObjectTypeCons	Тип партии прихода	Long	RefObject		BKs_ObjectType	☐	☐
☐	idPurchaseDirection	Направление закупок	Long	RefObject		Bs_PurchaseDirection	☒	☐
☐	idSortamentType	Тип сортамента	Long	RefObject		Gds_SortamentType	☐	☐
☐	idState	Состояние	Long	RefObject		BKs_ClassState	☐	☐

Для каждого справочника имеется информация о том, какой перечень атрибутивных характеристик для него присутствует, какой тип данных у них. В том числе можно и управлять выводом этих характеристик в карточки в списки элементов этого справочника.

1.7 Сервисы и окружение справочных данных

Сервисы для справочных данных. Группировка и классификация.

Наименование	Наименование	Наименование	Базис	Тонн. округл.	Марка ТМЦ	ГОСТ	Тип сортировки
0011208217	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСОВ.Б/ОБРАБ.ПОВ.КЛ.2 НЕТРАВЛ НОРМ. ТОЧН. В СТОЛБ 5.0X50 ГОСТ183...	М	3	СТЗПС	83...	
0013190046	Т.Т.ГОСТ521-93	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ521-93	М	3	А	10...	
00111742107	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ535...	М	3	СТЗПС	10...	
00111742107	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ535...	М	3	СТЗПС	10...	
00110142254	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ535...	М	3	СТЗПС	72...	
00111242127	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСОВ.Б/ОБРАБ.ПОВ.КЛ.2 НЕТРАВЛ НОРМ. ТОЧН. В СТОЛБ 5.0X50 ГОСТ183...	М	3	СТЗПС	83...	
0010942127	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСОВ.Б/ОБРАБ.ПОВ.КЛ.2 НЕТРАВЛ НОРМ. ТОЧН. В СТОЛБ 5.0X50 ГОСТ...	М	3	СТЗПС	83...	
0010776212	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСОВ.Б/ОБРАБ.ПОВ.КЛ.2 НЕТРАВЛ НОРМ. ТОЧН. В СТОЛБ 5.0X50 ГОСТ...	М	3	СТЗПС	73...	
0010742142	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСОВ.Б/ОБРАБ.ПОВ.КЛ.2 НЕТРАВЛ НОРМ. ТОЧН. В СТОЛБ 5.0X50 ГОСТ...	М	3	СТЗПС	73...	
0013190086	Т.Т.ГОСТ521-93	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ521-93	М	3	А	10...	
00110208282	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ535-2005	М	3	СТЗПС	72...	
00110776142	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ535-2005	М	3	СТЗПС	73...	
00110176282	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ535-2005	М	3	СТЗПС	72...	
00110116282	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ535-2005	М	3	СТЗПС	72...	
00110176216	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ535-2005	М	3	СТЗПС	72...	
00110142182	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.УГЛЕВЕРИТОЧ. Б/ТЕРМ. А 45Х2В4 L=4000 ГОСТ8510-86 Т.Т.ГОСТ535-2005	М	3	СТЗПС	72...	
0011208047	Т.Т.ГОСТ535-2005	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСОВ.Б/ОБРАБ.ПОВ.КЛ.2 НЕТРАВЛ НОРМ. ТОЧН. В СТОЛБ 5.0X50 ГОСТ183...	М	3	СТЗПС	83...	

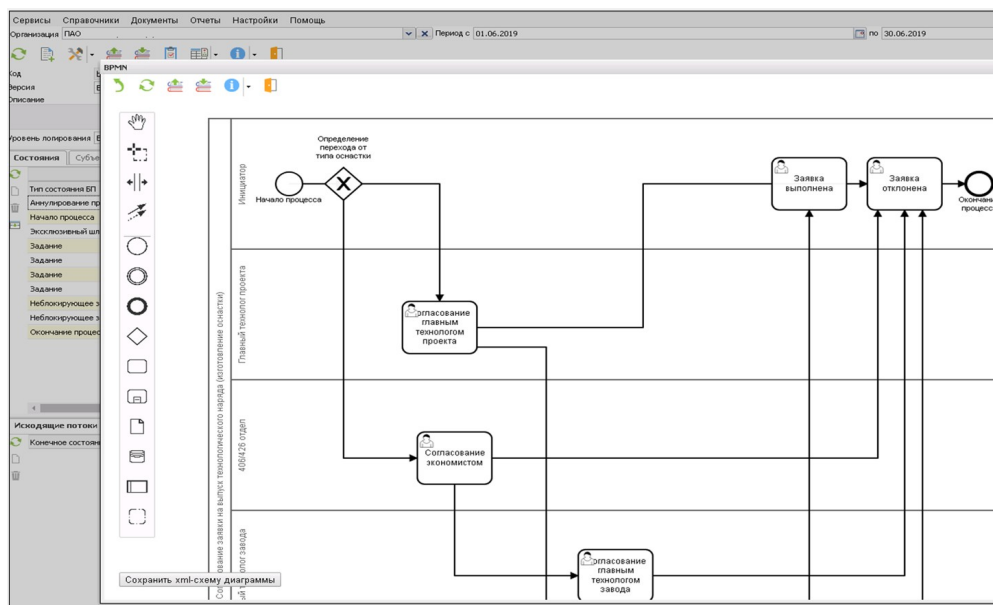
С точки зрения сервисных возможностей стандартным сервисом для справочных данных является группировка данных или классификация. Пример такого - справочник материалов, справочник номенклатуры. Есть определенная иерархия групп классификаций. Каждый элемент (справка) может принадлежать к одной или нескольким группам одновременно. Это тоже все настраивается, к примеру мы можем настроить принадлежность только к одной группе. Мы можем объявить для справочника, что в нем будет одна ветка - классификация материалов, а другая ветвь - классификация принадлежности к отделам, подразделениям закупщиков, которые отвечают за те или иные справочники. Группы классификаций позволяют настраивать дополнительные атрибутивные характеристики.

2 Процессы управления мастер данными

2.1 Заявки на изменение данных в справочниках

Настройка движения заявок

Движения заявок настраивается с помощью BPMN редактора. Чтобы в системе документы в нашем примере заявки, двигались корректно и оптимизировано с этим в GlobalERP нам помогает есть встроенный workflow, который настраивается при помощи BPMN редактора. И при помощи которого у нас все заявки автоматически идут по настроенному нами маршруту.

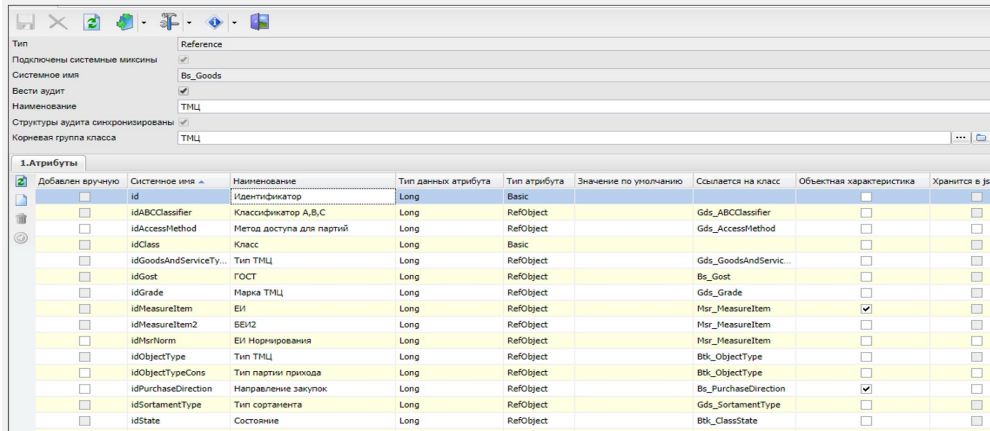


На этапах маршрута заявки обрабатываются сотрудниками, которые получают задачи и в конечном итоге у нас это заявка превращается в новую запись справочника.

Единица измерения	Количество БЕИ в ДЕИ	Точность округления
М	3	1
МЗ	3	1

Или например отрабатывается с точки зрения модификации записи с уведомлением участников процесса о том, что эти изменения произошли И с уведомлением систем подписчиков которые заинтересованы в новых записях или именных записях о том, что это изменение есть оно быть уже доставлено.

Краткое описание заявок



Добавлен вручную	Системное имя	Наименование	Тип данных атрибута	Тип атрибута	Значение по умолчанию	Ссылается на класс	Объектная характеристика	Хранится в jso
☒	id	Идентификатор	Long	Basic			☐	☐
☐	idABCClassifier	Классификатор A,B,C	Long	RefObject		Gds_ABCClassifier	☐	☐
☐	idAccessMethod	Метод доступа для партий	Long	RefObject		Gds_AccessMethod	☐	☐
☐	idClass	Класс	Long	Basic			☐	☐
☐	idGoodsAndServiceTy...	Тип TmLc	Long	RefObject		Gds_GoodsAndServic...	☐	☐
☐	idGost	ГОСТ	Long	RefObject		Bs_Gost	☐	☐
☐	idGrade	Марка TmLc	Long	RefObject		Gds_Grade	☐	☐
☐	idMeasureItem	EИ	Long	RefObject		Mr_MeasureItem	☒	☐
☐	idMeasureItem2	BEI2	Long	RefObject		Mr_MeasureItem	☐	☐
☐	idMrNorm	EИ Нормирования	Long	RefObject		Mr_MeasureItem	☐	☐
☐	idObjectType	Тип TmLc	Long	RefObject		Btk_ObjectType	☐	☐
☐	idObjectTypeCons	Тип партии прихода	Long	RefObject		Btk_ObjectType	☐	☐
☐	idPurchaseDirection	Направление закупок	Long	RefObject		Bs_PurchaseDirection	☒	☐
☐	idSortamentType	Тип сортамента	Long	RefObject		Gds_SortamentType	☐	☐
☐	idState	Состояние	Long	RefObject		Btk_ClassState	☐	☐

Заявки на изменение или пополнение данных в справочниках — это тоже объект, который управляется по принципу конструктора.

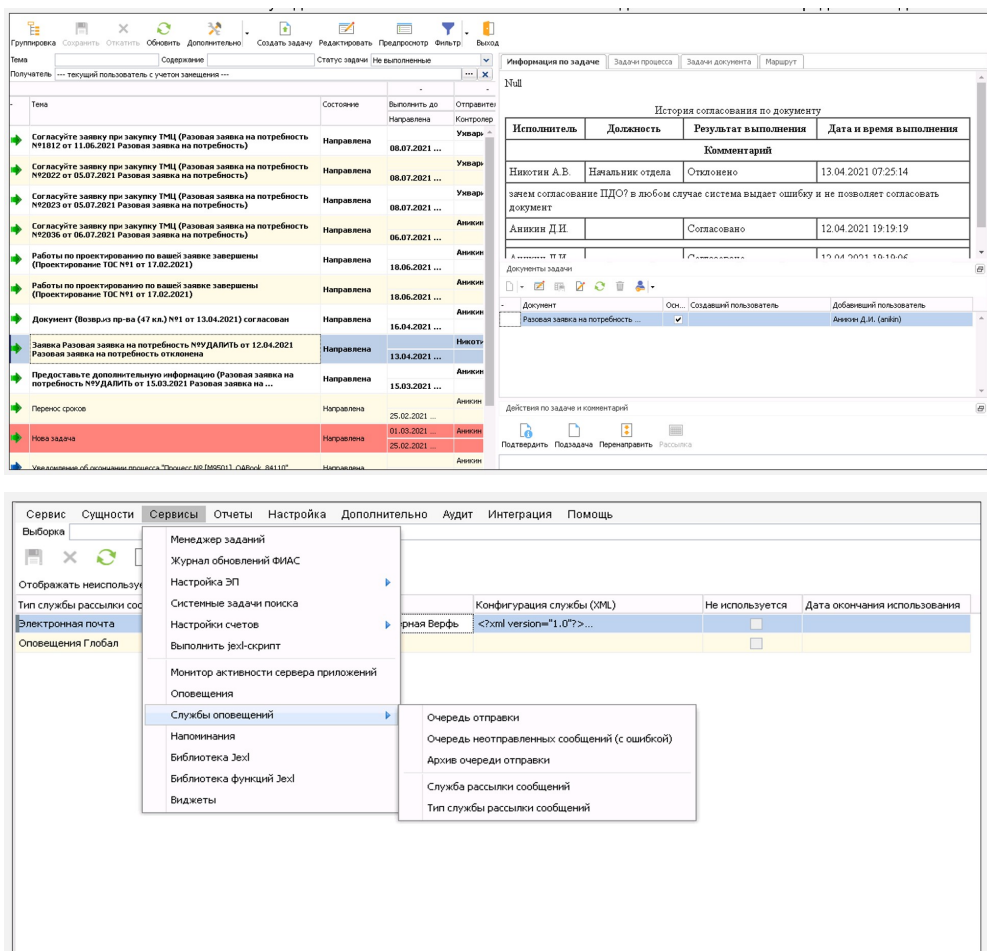
Настраивая заявку на пополнение какого-либо справочника, мы работаем с атрибутами именно этого справочника. Благодаря этому система сразу видит, какой атрибут из заявки должен синхронизироваться с каким атрибутом самого справочника — если заявку согласуют и новый элемент потребуется создать.

2.2 Уведомление о модификации записей

После изменения модификации записи происходит уведомление всех участников процесса о том, что эти изменения произошли. Также происходит уведомлением систем подписчиков которые заинтересованы в новых записях или именных записях о том, что это изменение есть оно быть уже доставлено.

Оповещение может быть отправлено удобным для ситуации способом:

- по e-mail
- отправкой SMS
- всплывающим онлайн сообщением
- отправкой задачи в журнал задач

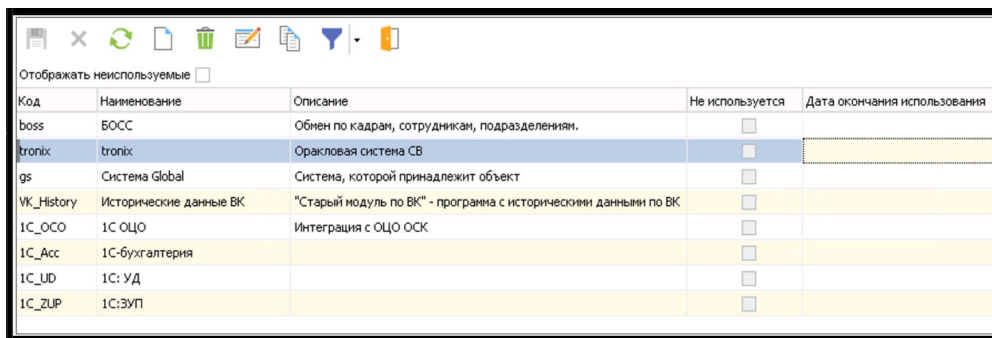


2.3 Интеграция с другими системами

Сервисы системы обеспечивают взаимодействие со сторонними информационными системами и построение интегрированных распределённых решений.

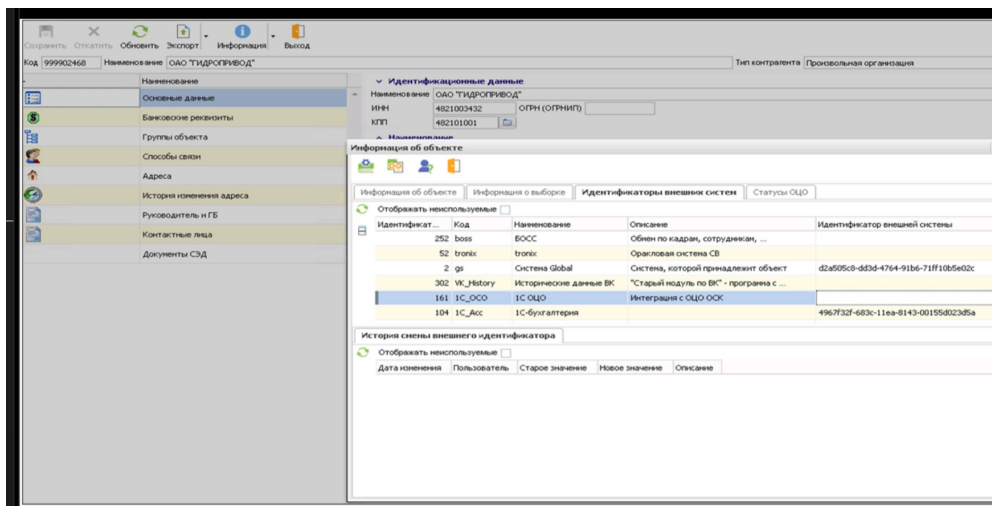
В Global ERP основная работа с данными выполняется через серверный слой приложения и JDBC-подключения к СУБД. Интеграционные сценарии строятся вокруг чтения и записи данных в БД, обмена структурированными сообщениями и взаимодействия через серверные Web-сервисы. Платформа поддерживает подключение к внешним СУБД и источникам данных, прямое чтение данных из промежуточных шлюзов или структур хранения, а также обмен с внешними системами через Web-сервисы, файловые каталоги и корпоративную почтовую инфраструктуру.

Такой подход позволяет использовать Global ERP как центральную систему хранения и обработки данных, а также включать её в существующий ИТ-ландшафт организации без обязательного использования специализированных протоколов доступа к данным.



Код	Наименование	Описание	Не используется	Дата окончания использования
boss	BOCC	Обмен по кадрам, сотрудникам, подразделениям.	☐	
tronix	tronix	Оракуловая система СВ	☐	
gs	Система Global	Система, которой принадлежит объект	☐	
VK_History	Исторические данные ВК	"Старый модуль по ВК" - программа с историческими данными по ВК	☐	
1C_OCO	1C ОЦО	Интеграция с ОЦО ОСК	☐	
1C_Acc	1C-бухгалтерия		☐	
1C_UD	1C: УД		☐	
1C_ZUP	1C:ЗУП		☐	

- Настройка Web-сервисов в рамках сервера приложений Global4, обеспечивающих обращение к системе внешних сервисов, а также выполняющих обращение к сторонним Web-сервисам
- Обмен почтовыми сообщениями (e-mail) с XML-аттачами
- Обмен XML-сообщениями через каталог
- Сеансовый подход к интеграции, логирование обменов, мониторинг интеграции, квитирование сообщений
- Чтение и создание структурированных массивов информации
- Возможность обеспечения прямого подключения внешних систем к СУБД для чтения данных из промежуточных шлюзов или напрямую из структур хранения данных
- Возможность прямого подключения к внешним СУБД или источникам данных для чтения и записи



Код: 999902468 Наименование: ОАО "ТИДРОПРИВОД" Тип контрпартнера: Произвольная организация

Идентификационные данные:

Наименование: ОАО "ТИДРОПРИВОД"

ИНН: 4021003432 ОГРН (ОГРНИП):

КПП: 402101001

Информация об объекте:

Идентификаторы внешней системы: Статусы ОЦО

Идентификатор	Код	Наименование	Описание	Идентификатор внешней системы
252	boss	BOCC	Обмен по кадрам, сотрудникам, ...	
52	tronix	tronix	Оракуловая система СВ	
2	gs	Система Global	Система, которой принадлежит объект	d2a505cb-dd3d-4764-91b6-71ff10b5e02c
302	VK_History	Исторические данные ВК	"Старый модуль по ВК" - программа с ...	
161	1C_OCO	1C ОЦО	Интеграция с ОЦО ОСК	
104	1C_Acc	1C-бухгалтерия		4967f32f-683c-11ea-8143-00155d023d5a

История смены внешнего идентификатора:

Отображать неиспользуемые: ☐

Дата изменения	Пользователь	Старое значение	Новое значение	Описание
----------------	--------------	-----------------	----------------	----------

API и механизмы интеграции

Global ERP поддерживает интеграцию с бухгалтерскими, складскими, CRM-системами и другими внешними приложениями через универсальные интерфейсы API и единый механизм обмена данными.

Интеграционные механизмы платформы не привязаны к конкретному классу внешней системы. Один и тот же подход может использоваться для обмена с учетными системами, складскими решениями, CRM, отраслевыми приложениями, корпоративными шинами данных и другими компонентами ИТ-ландшафта организации.

Для интеграции поддерживаются следующие способы обмена:

- REST/JSON;
- XML-сообщения;
- Web-сервисы;
- файловый обмен через каталоги;
- обмен почтовыми сообщениями с XML-вложениями;
- подключение к внешним СУБД и источникам данных через JDBC.

Асинхронные сценарии интеграции могут строиться через брокеры сообщений, например Kafka или RabbitMQ, а также через ESB-подобные интеграционные контуры.

Настройка интеграционных сценариев выполняется средствами платформы без модификации кода ядра системы. Для этого используются:

- каналы информационного обмена;
- метасхемы;
- менеджер регламентированных заданий;
- журналы и мониторинг интеграционного обмена.

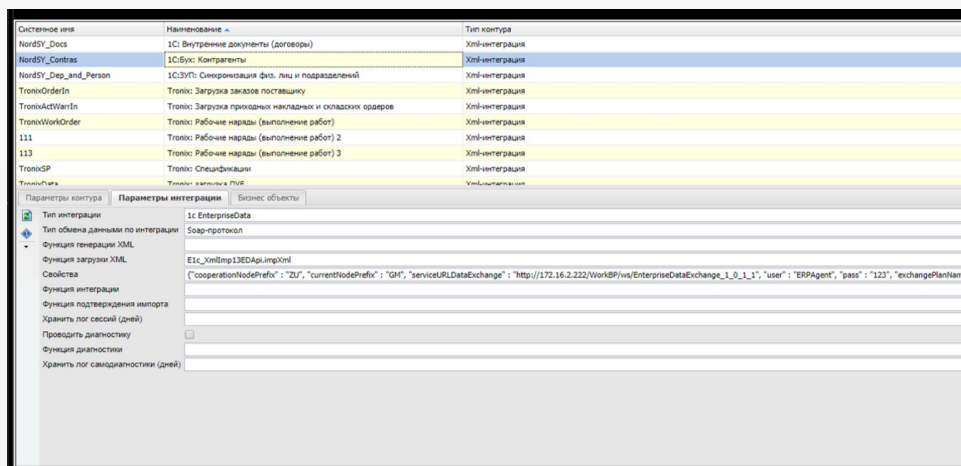
Такой подход позволяет настраивать обмен данными с внешними приложениями, контролировать выполнение интеграций и развивать интеграционные сценарии без изменения базовой логики платформы.

Примечание

Наличие универсальных интерфейсов API и механизмов обмена не означает наличие готовых коробочных коннекторов ко всем внешним бухгалтерским, складским или CRM-системам. Интеграция с конкретной системой выполняется с учетом ее API, форматов данных, протоколов обмена и требований проекта.

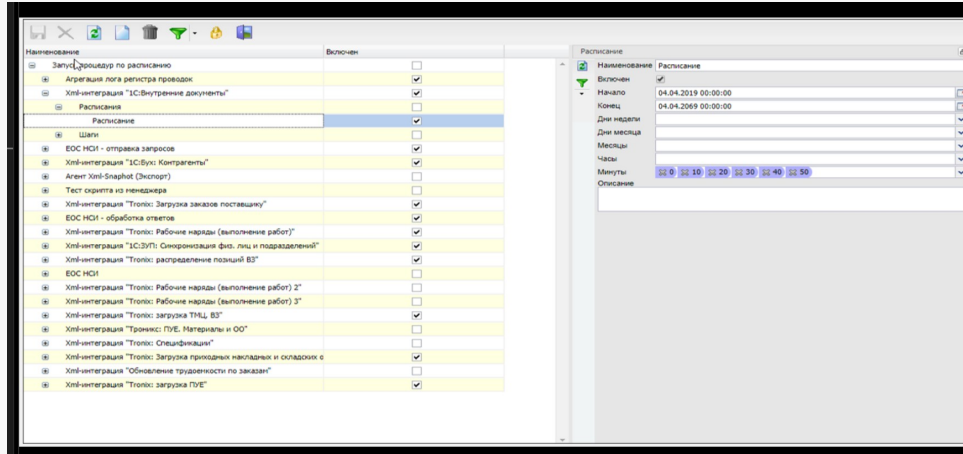
Каналы информационного обмена

Сервисы системы позволяют задать расписание взаимодействия в другими информационными системами, а также выполнение регламентированных заданий по анализу данных



Менеджер регламентированных заданий

Сервисы системы позволяют задать расписание взаимодействия в другими информационными системами, а также выполнение регламентированных заданий по анализу данных



2.4 ML в MDM системе

Ярким примером одного из использования ML в MDM системе является анализ при введении в поле наименования ОЗМ и автоматическое определение его реквизитов по ГОСТу, Марке, Сортаменту и пр. Потенциально может быть подключено к любому функционалу Global ERP

