
G4SysMDMDoc

Выпуск 0.1.11

Global System

февр. 03, 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	9

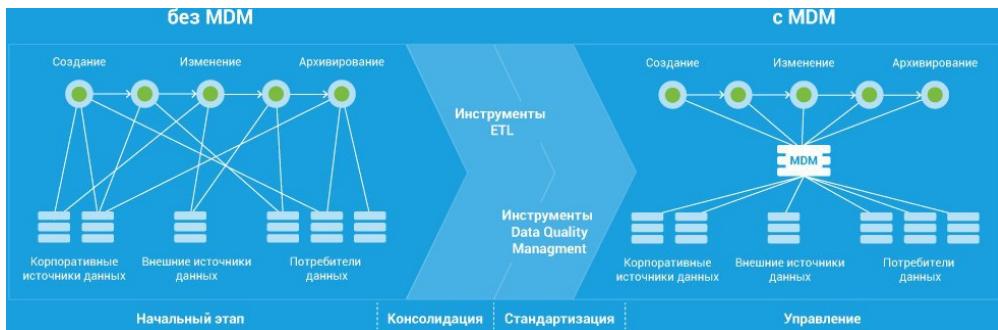
1 Описание Global MDM

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 ученым записей, стоит отметить что это совершенно гибкая и настраиваемая вещь.

Среди ярких примеров можно выделить:

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

Наименование	Системное имя	Тип
Валюты	Cur_Currency	Бести аудит
Типы курса валюты	Cur_CurrencyRateType	
Курс валюты	Cur_CurrencyRates	
Настройки валют	Cur_CurrencySettings	
Числовое склонение	Dcn_NumDeclension	
Классификатор А,В,С	Gds_ABCClassifier	
Метод Доступа	Gds_AccessMethod	
Завод на добавление ТМЦ	Gds_AddReq	
Настройки отображения разделов в интерфейсе товаров и услуг	Gds_GSViewSetting	
Категории номенклатуры	Gds_GoodCator	
Раздел в интерфейсе товаров и услуг	Gds_GoodServTabName	
Типы ТМЦ и услуг	Gds_GoodsAndServiceType	
Марки ТМЦ	Gds_Grade	
Виды занятия в карте разрешения	Gds_PermitCardChType	
Уровень качества	Gds_Quality	
Услуги	Gds_Service	
Типы соглашений	Gds_SortamentType	
Группы доступа к номенклатуре	Gds_SupplyDepartment	
Товарная номенклатура внешнекономической деятельности	Gds_TNVED	
Типоразмер	Gds_TypeSize	
Настройка доступных типоразмеров	Gds_TypeSizeAttrSetting	
Действие	Mct_ActionType	
Конструкторский шифр	Mct_ConstructorCipher	
Покрытие	Mct_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.

Атрибуты								
<input checked="" type="checkbox"/>	Добавлен вручную	Системное имя	Наименование	Тип данных атрибута	Тип атрибута	Значение по умолчанию	Ссылается на класс	Объектная характеристика
<input type="checkbox"/>		id	Идентификатор	Long	Basic		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idABCClassifier	Классификатор А,В,С	Long	RefObject	Gds_ABCClassifier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idAccessMethod	Метод доступа для партий	Long	RefObject	Gds_AccessMethod	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idClass	Класс	Long	Basic		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idGoodsAndServiceTy...	Тип ТМЦ	Long	RefObject	Gds_GoodsAndServiceType	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idGost	ГОСТ	Long	RefObject	Bs_Gost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idGrade	Марка ТМЦ	Long	RefObject	Gds_Grade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idMeasureItem	ЕИ	Long	RefObject	Mrn_MeasureItem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idMeasureItem2	ЕИ/2	Long	RefObject	Mrn_MeasureItem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idNorm	ЕИ Нормирования	Long	RefObject	Mrn_MeasureItem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idObjectType	Тип ТМЦ	Long	RefObject	Btk_ObjectType	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idObjectTypeCons	Тип партии прихода	Long	RefObject	Btk_ObjectType	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idPurchaseDirection	Направление закупок	Long	RefObject	Bs_PurchaseDirection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idSortamentType	Тип соглашения	Long	RefObject	Gds_SortamentType	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		idState	Состояние	Long	RefObject	Btk_ClassState	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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.

Справочники									
Наименование		Обозначение		Марка		...		Отображать неиспользованные	
Наименование		Обозначение		Марка		...		Отображать неиспользованные	
Ном. №	Наименование	БЕИ	Тип накрутки	Марка ТМЦ	ГОСТ	Тип сортанения
00312098127	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСА Б/ОБРАЗ.ПОВ.КЛ. НЕПРЯВ НОРМ.ТОЧН. В СТЛС 5.0/50 ГОСТ103...	M	3 СТЛС	83					
00313490046	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.НЕРАВНОЙ. Б/ТЕРМ А 450/284 L=6000 ГОСТ8510-85 Т.Л.ГОСТ531-93	M	3 А	10					
00311742107	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.РАВНОПОЛОСНАЯ Б/ТЕРМ. СТЛС2 35/35/34 L=6000 ГОСТ8509-93 Т.Л.ГОСТ53...	M	3 СТЛС2	10					
00311742137	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.РАВНОПОЛОСНАЯ Б/ТЕРМ. СТЛС2 40/40/34 L=6000 ГОСТ8509-93 Т.Л.ГОСТ53...	M	3 СТЛС2	10					
00310142554	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.РАВНОПОЛОСНАЯ Б/ТЕРМ. СТЛС2 28/28 ГОСТ259...	M	3 СТЛС2	72					
00311242127	СТАЛЬ ПРОКАТН.ХРУПЛ.Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ.ОБЫЧН.ТОЧН.-В СТЛС2 5.0/50 ГОСТ103...	M	3 СТЛС2	83					
00310942127	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСА Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. ОБЫЧН.ТОЧН. В СТЛС2 5.0/50 ГОС...	M	3 СТЛС2	83					
003107981212	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСА Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. ОБЫЧН.ТОЧН.-В СТЛС2 25.0 ГОСТ...	M	3 СТЛС2	73					
00310742142	СТАЛЬ ПРОКАТН.ХРУПЛ.Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. (УП) КЛАСС КРИВ. III Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ.ОБЫЧН.ТО...	M	3 СТЛС2	73					
00313490068	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.НЕРАВНОЙ. Б/ТЕРМ А 560/364 L=6000 ГОСТ8510-85 Т.Л.ГОСТ531-93	M	3 А	10					
00310208282	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.КОЛОНХ.Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. ОБЫЧН.ТОЧН.-В СТЛС 30 ГОСТ...	M	3 СТЛС	72					
00310776142	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.КОЛОНХ.Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. ОБЫЧН.ТОЧН.-В СТЛС 20 ГОСТ...	M	3 СТЛС2	73					
00310776182	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.КОЛОНХ.Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. ОБЫЧН.ТОЧН.-В СТЛС 30 ГОСТ2590...	M	3 СТЛС2	72					
00310116282	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.КОЛОНХ.Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. ОБЫЧН.ТОЧН.-В СТЛС 30 ГОСТ2590...	M	3 СТЛС2	72					
00310176226	СТАЛЬ ПРОКАТН.УПЛ.КОЛОНХ.Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. ОБЫЧН.ТОЧН.-В СТЛС 25 ГОСТ2590...	M	3 СТЛС2	72					
0031041282	СТАЛЬ ПРОКАТН.ХРУПЛ.Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. ОБЫЧН.ТОЧН.-В СТЛС 30 ГОСТ2590...	M	3 СТЛС2	72					
00311209047	СТАЛЬ ПРОКАТН.ПОЛОСА Б/ОБРАЗ.ПОВ.Б/ТЕРМ.НЕПРЯВ. ОБЫЧН.ТОЧН.-В СТЛС 5.0/50 ГОСТ103...	M	3 СТЛС	83					

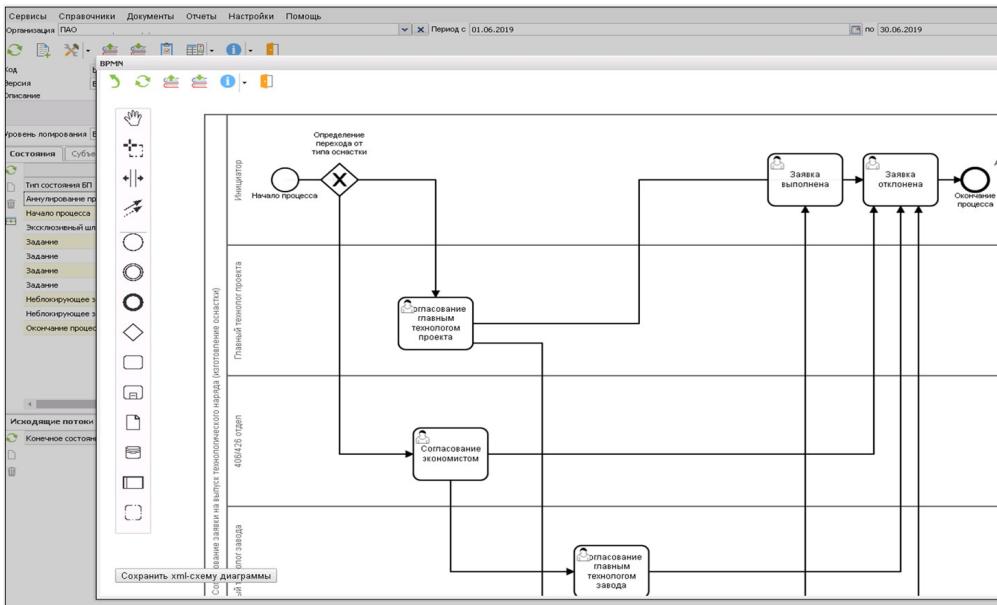
С точки зрения сервисных возможностей стандартным сервисом для справочных данных является группировка данных или классификация. Пример такого - справочник материалов, справочник номенклатуры. Есть определенная иерархия групп классификаций. Каждый элемент (справка) может принадлежать к одной или нескольким 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 номенклатуры	Количество ЕИ в ДЕИ	Точность округления
М	3	1
М3	3	1

Или например отрабатывается с точки зрения модификации записи с уведомлением участников процесса о том, что эти изменения произошли И с уведомлением систем под 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 json
	<input checked="" type="checkbox"/> id	Идентификатор	Long	Basic		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idABCClassifier	Классификатор А,В,С	Long	RefObject	Gds_ABCClassifier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idAccessMethod	Метод доступа для партий	Long	RefObject	Gds_AccessMethod	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idClass	Класс	Long	Basic		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idGoodsAndServiceType	Тип ТМЦ	Long	RefObject	Gds_GoodsAndServiceType	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idGost	ГОСТ	Long	RefObject	Bg_Gost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idGrade	Марка ТМЦ	Long	RefObject	Gds_Grade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idMeasureItem	ЕИ	Long	RefObject	Msr_MeasureItem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idMeasureItem2	БЕИ2	Long	RefObject	Msr_MeasureItem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idSortNorm	ЕИ Нормирования	Long	RefObject	Msr_MeasureItem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idObjectType	Тип ТМЦ	Long	RefObject	Btk_ObjectType	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idObjectTypeCons	Тип партии прихода	Long	RefObject	Btk_ObjectType	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idPurchaseDirection	Направление закупок	Long	RefObject	Bg_PurchaseDirection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idSortamentType	Тип сортамента	Long	RefObject	Gds_SortamentType	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> idState	Состояние	Long	RefObject	Btk_ClassState	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Заявки на изменение или пополнение данных в справочниках — это тоже объект, который управляетя 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

The screenshot displays two windows of the Global4 application. The top window is a 'Задачи' (Tasks) screen with a list of tasks, their status, due dates, and assignees. A detailed view of a specific task is shown on the right, including its history of approvals and comments. The bottom window is a 'Сервисы' (Services) screen, showing various service configurations like email and messaging, with a focus on an XML configuration for a service.

2.3 Интеграция с другими системами

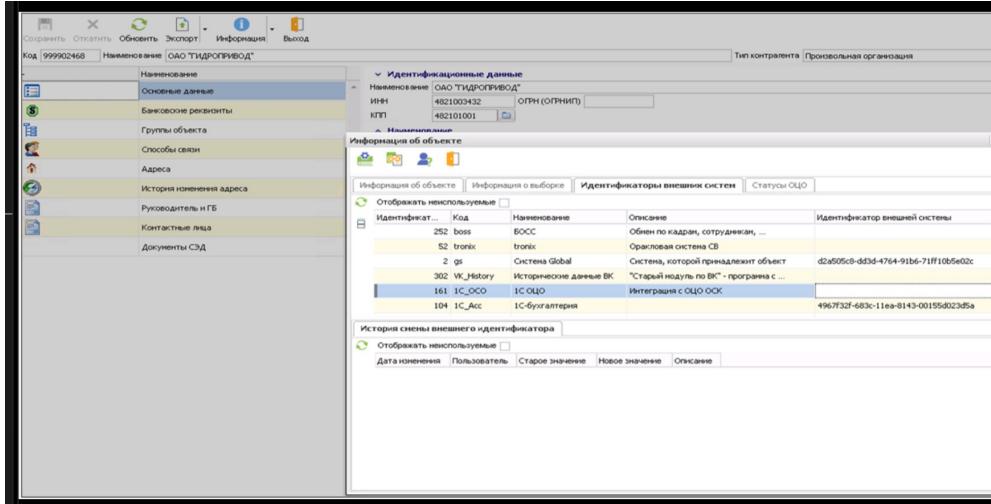
Сервисы системы обеспечивают взаимодействие со сторонними информационными системами и построение глубоко интегрированных и распределенных решений:

This screenshot shows a list of integrated services or connectors within the Global4 system. It includes entries for various external systems like BOSS, tronix, Global, and others, each with a brief description and status regarding their usage.

Код	Наименование	Описание	Не используется	Дата окончания использования
boss	БОСС	Обмен по кадрам, сотрудникам, подразделениям.	<input type="checkbox"/>	
tronix	tronix	Оракловая система СВ	<input type="checkbox"/>	
gs	Система Global	Система, которой принадлежит объект	<input type="checkbox"/>	
VK_History	Исторические данные ВК	"Старый модуль по ВК" - программа с историческими данными по ВК	<input type="checkbox"/>	
1C_OCO	1С ОЦО	Интеграция с ОЦО ОСК	<input type="checkbox"/>	
1C_Acc	1С-бухгалтерия		<input type="checkbox"/>	
1C_UD	1С: УД		<input type="checkbox"/>	
1C_ZUP	1С:ЗУП		<input type="checkbox"/>	

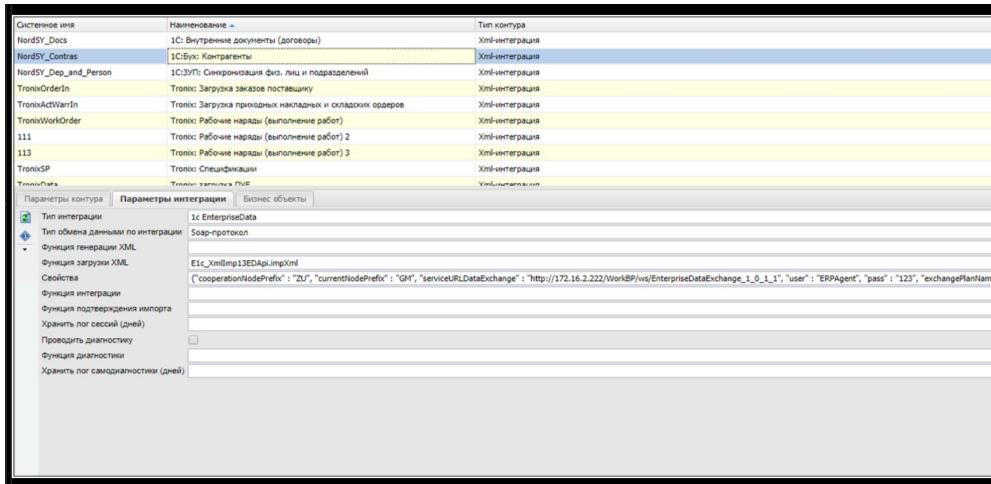
- Настройка Web-сервисов в рамках сервера приложений Global4, обеспечивающих обращение к системе внешних сервисов, а также выполняющих обращение к сторонним Web-сервисам
- Обмен почтовыми сообщениями (e-mail) с XML-аттачами
- Обмен XML-сообщениями через каталог

- Сеансовый подход к интеграции, логирование обменов, монитор 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



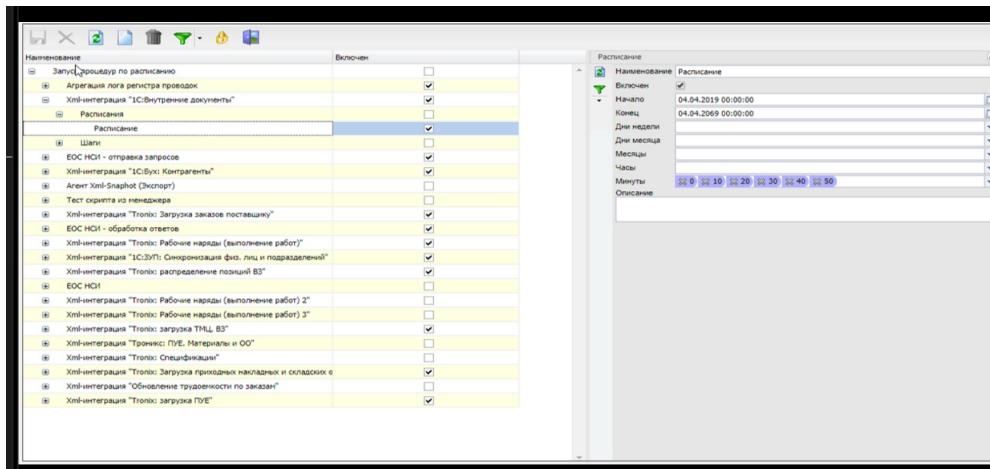
Каналы информационного обмена

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 других 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

