



# **МDM-**сервис управления основными данными.

Московец Олег

руководитель отдела

технической поддержки

Центра информационных технологий и консалтинга «ПАРУС»

moskovets@citk-parus.ru

2018

#### ПЛАН ПРЕЗЕНТАЦИИ



#### «MDM-Сервис управления основными данными"

- 1. Предпосылки создания сервиса:
- 2. Назначение и структура разделов:
  - √базовые словари основных данных;
  - ✓ атрибуты основных данных;
  - ✓ классификатор основных данных;
  - ✓ номенклатор основных данных;
- 3. Функционал и интерфейс сервиса, решаемые задачи.
- 4. Планы по расширению функциональности и применения сервиса.
- 5. Порядок лицензирования и инсталляции сервиса.

# 1. Предпосылки создания сервиса.



При включении в единое информационное поле различных служб Организации (производственными, снабжения, бухгалтерского учета), начинают возникать особые требования к используемой НСИ, с тем чтобы НСИ обеспечивала необходимый и достаточный набор реквизитов наиболее полно и точно описывающий характеристики объектов учета.

Решить проблемы однозначной идентификации НСИ, в том числе с учетом регистрации оригинальных наименований, и синхронизации наименований поступающих в первичных документах с наименованиями находящихся в учетной системе призван «МДМ-сервис»

(MDM- Master Data Management) – Система управления мастер-данными.

Атрибуты основных данных

Номенклатор основных данных



Сервис доступен во всех модулях Системы в пункте Главного меню: «Словари» - «Основные данные»

#### Созданы 4 базовых раздела:

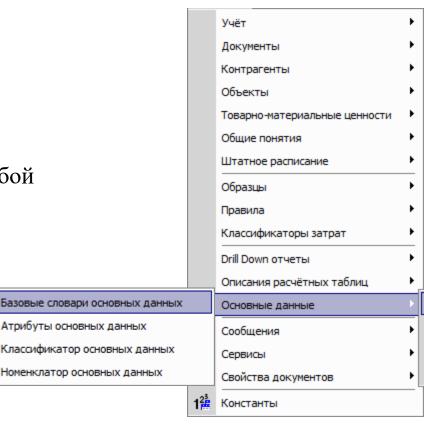
- Базовые словари основных данных
- Атрибуты основных данных
- Классификатор основных данных
- Номенклатор основных данных.

Под «основными данными» подразумеваются любой раздел НСИ Системы.

Они поэтому и называются «основные данные».

А MDM-сервис уже работает по классификации

и нормализации этих данных.



Классификация данных — указание положения текущей позиции НСИ в иерархии классов «Классификатора основных данных».

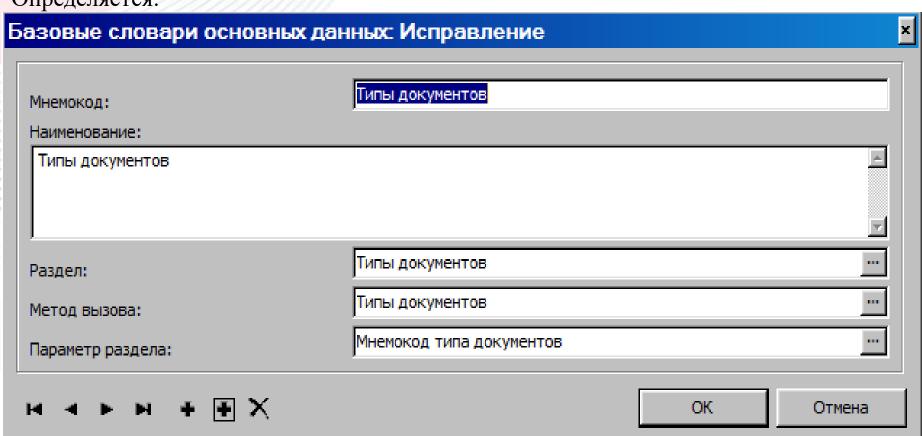
Нормализация данных — определение значений всех необходимых атрибутов указанного класса в «Номенклаторе основных данных».



#### 2.1 Раздел «Базовые словари основных данных».

Раздел предназначен для определения перечня базовых словарей Системы, которые могут быть включены в последущие работы по классификации и нормализации.

#### Определяется:

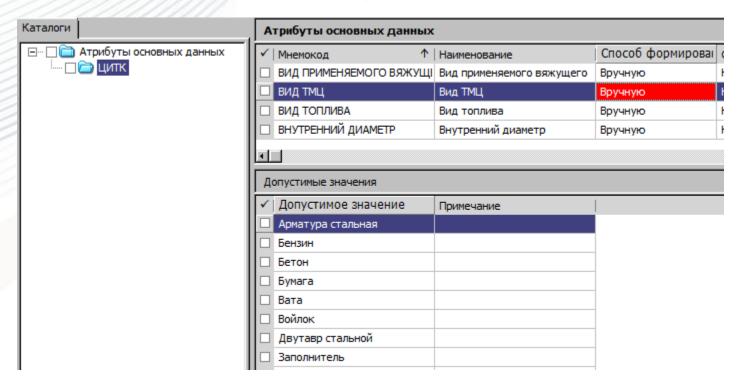




#### 2.2 Раздел «Атрибуты основных данных».

Раздел предназначен для определения перечня атрибутов классификации. Атрибут может быть назначен различным классам, иметь различные значения, но Характеристики атрибута одинаковые для всех классов.

Имеет деление по каталогам, заголовок Атрибута, и как спецификацию набор допустимых значений ( для всех классов )

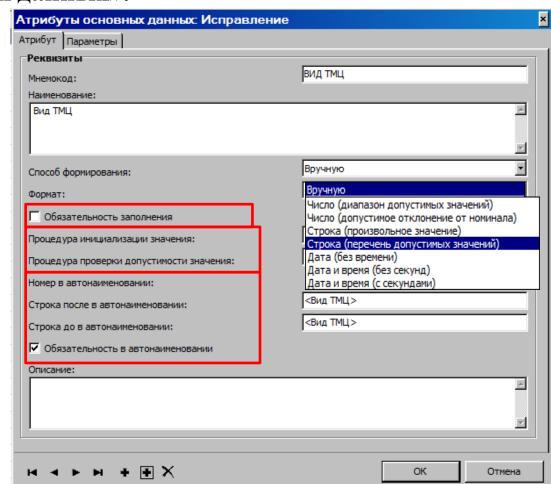




#### 2.2 Раздел «Атрибуты основных данных».

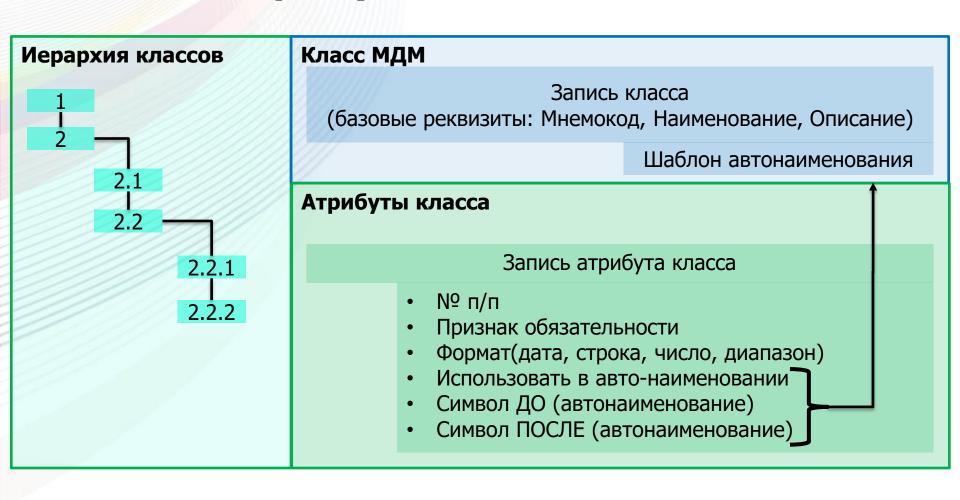
#### Определяется:

- Мнемокод, наименование,
- Способ формирования:
- Формат ( с вариантами):
- Обязательность заполнения ! Внимание, если указана обязательность к заполнению, на 2 закладке Параметры необходимо указать значение по-умолчанию.
- Процедура инициализации значения
- Процедура проверки допустимого значения
- Номер в автонаименовании
- Строка ДО, строка ПОСЛЕ в Автонаименовании.
- Обязательность в Автонаименоании





#### 2.3 Раздел «Классификатор основных данных».

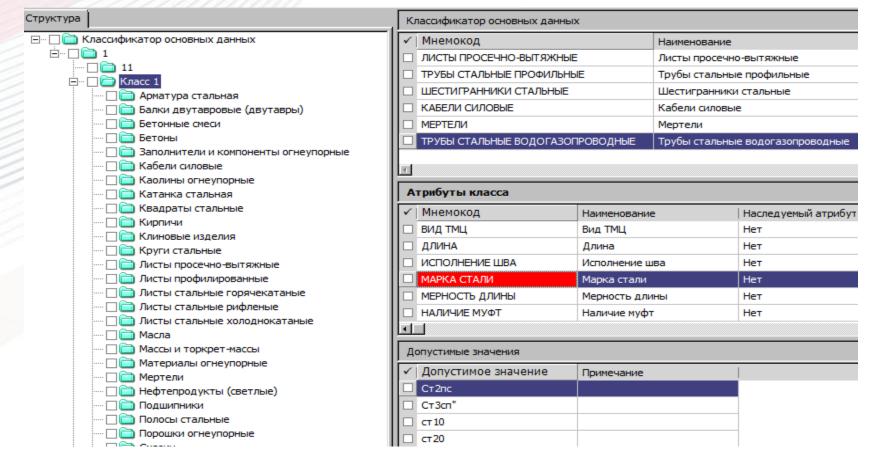




#### 2.3 Раздел «Классификатор основных данных».

Раздел предназначен для определения иерархии классов, назначению атрибутов в каждом классе, указания допустимых значений атрибутов в данном классе.

Имеет иерархическое деление, заголовок Атрибута, и как спецификацию набор допустимых значений ( для всех классов )

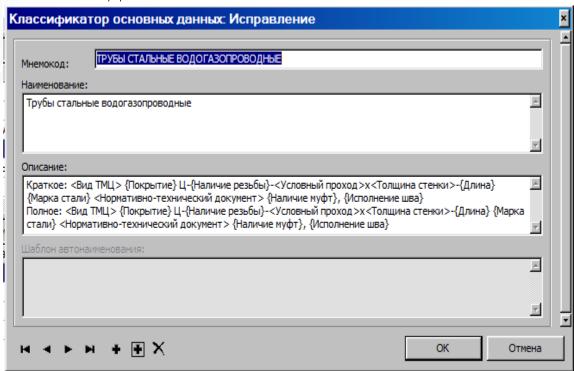




### 2.3 Раздел «Классификатор основных данных».

# В заголовке раздела определяются:

- мнемокод и наименование
- Описание
- шаблон автонаименования



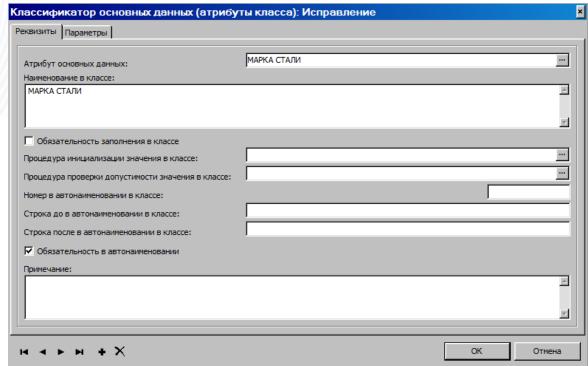


#### 2.3 Раздел «Классификатор основных данных».

В спецификации раздела «Атрибуты» - уточняются характеристики атрибутов непосредственно для текущего Класса.

#### Определяется:

- Мнемокод, наименование,
- Способ формирования:
- Формат ( с вариантами):

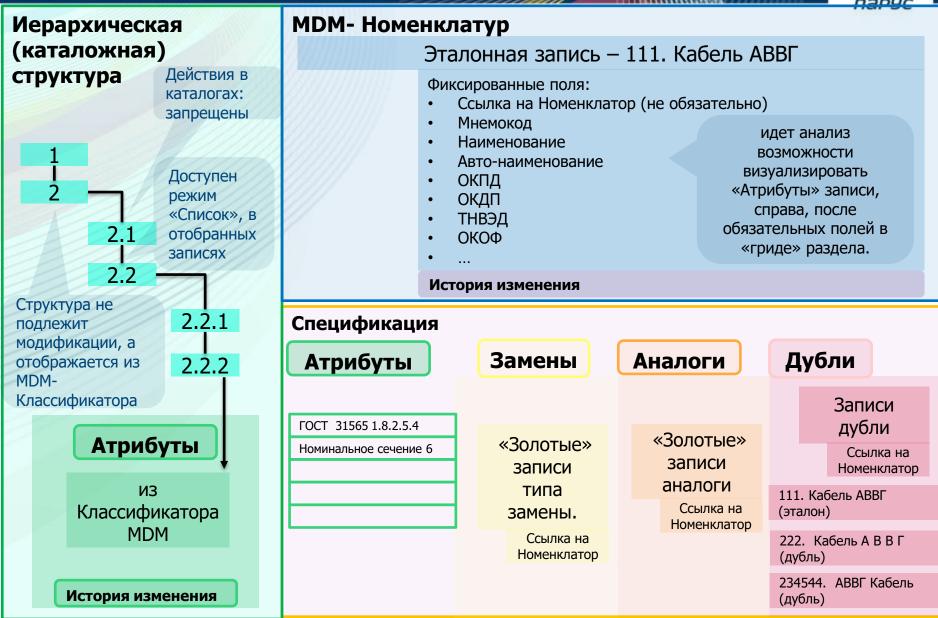


- Процедура инициализации значения
- Процедура проверки допустимого значения
- Номер в автонаименовании
- Строка ДО, строка ПОСЛЕ в Автонаименовании.
- Обязательность в Автонаименоании

<sup>!!!</sup> Значение измененные в классе, не наследуются в Атрибуты. Остаются уникальными для Класса.

# 2.4 Раздел «Номенклатор основных данных».



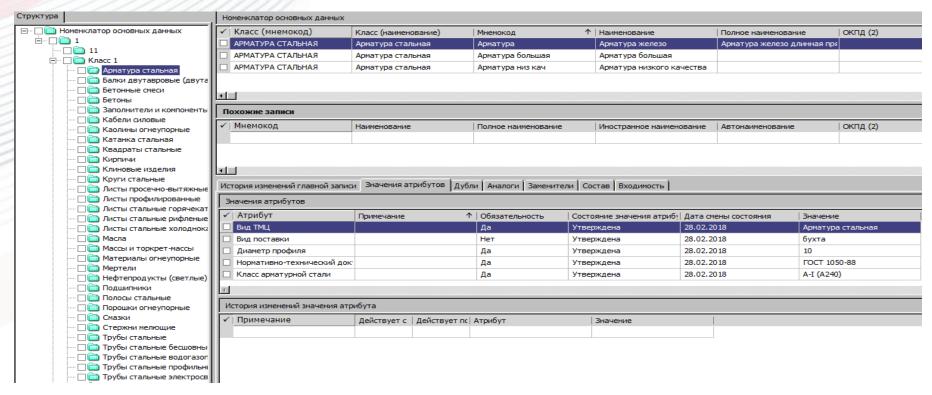




#### 2.4 Раздел «Номенклатор основных данных».

Основной раздел для работы с данными НСИ

- Каталожная структура наследуется из Классификатора ОД.
- Спецификации: Значения атрибутов, Аналоги, Заменители, Дубли, Состав, Входимость.
- Отдельная спецификация «Похожие записи» -временная таблица, куда регистрируются записи с тем или иным % совпадения с текущей.





#### 2.4 Раздел «Номенклатор основных данных».

Заголовок раздела:

Выбирается Класс из Классификатора

Указывается Базовый словарь, и эталонная запись из базового словаря

Указываются
Полное наименование,
Иностранное наименование,
Шаблон автонаименования и
рассчитывается Автонаименование

Основная запись в Номенклаторе ОД готова для нормализации.

оменклатор основ	зных данных: Исправление		
Класс основных данных:	АРМАТУРА СТАЛЬНАЯ		
Мнемокод:	Арматура		
Наименование:			
Арматура железо			
			₹
Полное наименование:			A
Арматура железо длинна	ая прямая		
			w.
, Иностранное наименовани	te:		
			A
<u> </u>			V
Шаблон автонаименовани			
<Вид ТМЦ><ВИД ТМЦ><	<Вид ТМЦ> Поставка<ВИД ПОСТАВКИ>По	ставка Диаметр<ДИАМЕТР ПРОФИЛЯ>Диамет	-p
			_
J	Due TMUS Assessment and Chief TMUS	D 10 D D 5 5	7
Автонаименование:	оид ПЧЦ > Арматура стальная свид ПЧЦ >	Диаметр 10Диаметр Поставка бухтаПоставка	
Код ОКПД (2):			<u></u>
Код ОКДП:			<u></u>
Код ОКОФ (нового станда	арта):		<u></u>
Код ТНВЭД:			
Актуальная главная запис	сь:		
Описание:			
			<u> </u>
Состояние:		Утверждена	<u> </u>
Дата смены состояния:			28.02.2018
Эталонная запись			
Базовый словарь эталон	ной записи:	Номенклатор	
Эталонная запись:		Арм	



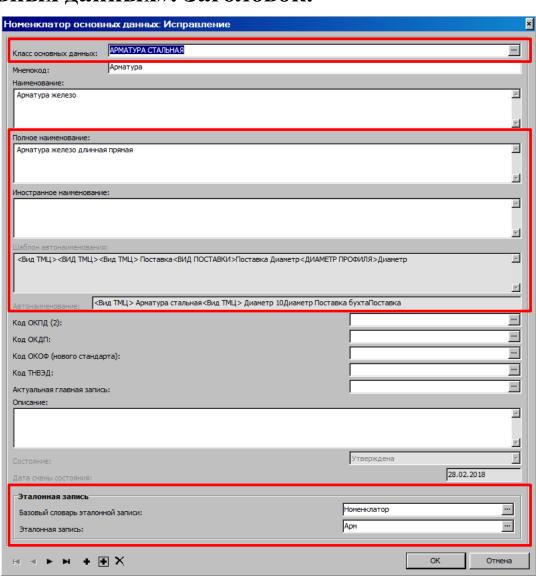
#### 2.4 Раздел «Номенклатор основных данных». Заголовок.

Выбирается Класс из Классификатора

Указывается Базовый словарь, и эталонная запись из базового словаря

Указываются
Полное наименование,
Иностранное наименование,
Шаблон автонаименования и
рассчитывается Автонаименование

Основная запись в Номенклаторе ОД готова для нормализации.





# 2.4 Раздел «Номенклатор основных данных».

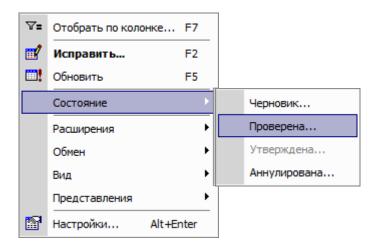
#### Спецификация Атрибуты

Список Атрибутов наследуются из Классификатора.

Выбирается значение атрибута ( если это словарь ), или указывается Значение, если это число.

Имеется возможность изменить статус состояния значения атрибута и дату изменения статуса:

Атрибут класса:	вид тмц			
Значение числа:			J	
Вначение строки:	Арматура стальная			
Значение даты:				
Значение словаря:				
Примечание:				
Состояние:		Утверждена		-
 Дата смены состоя:	ния:		28.02.2	2018





### 2.4 Раздел «Номенклатор основных данных».

### Спецификация «Аналоги»

Аналоги — это такие же сущности, имеющие аналогичные характеристики атрибутов, но в силу отраслевой специфики, являющиеся различными сущностями с текущей записью.

Выбор главной записи идет из Номенклатора ОД.

Все значения характеристик Аналога – наследуются из базовой записи.

Для аналогов симметрично у Главной записи аналога – аналогом станет текущая запись.

Мнемокод:	Арматура низ кач
Наименование:	
Арматура низкого качества	_
	<u></u>
Полное наименование:	
	B
Augustonius universitatius	<u>z</u>
Иностранное наименование:	<u> </u>
	<u></u>
Автонаименование:	
<Вид ТМЦ> Арматура стальн	ая<Вид ТМЦ> ДиаметрДиаметр ПоставкаПоставка 🔝
ОКПД (2):	
окдп:	
ОКОФ (нового стандарта):	
ОКДП: ОКОФ (нового стандарта): ТНВЭД:	
ОКОФ (нового стандарта): ТНВЭД:	
ОКОФ (нового стандарта): ТНВЭД:	
ОКОФ (нового стандарта): ТНВЭД:	
ОКОФ (нового стандарта): ТНВЭД:	
ОКОФ (нового стандарта): ТНВЭД:	
ОКОФ (нового стандарта): ТНВЭД:	
ОКОФ (нового стандарта): ГНВЭД:	



# 2.4 Раздел «Номенклатор основных данных».

### Спецификация «Заменители»

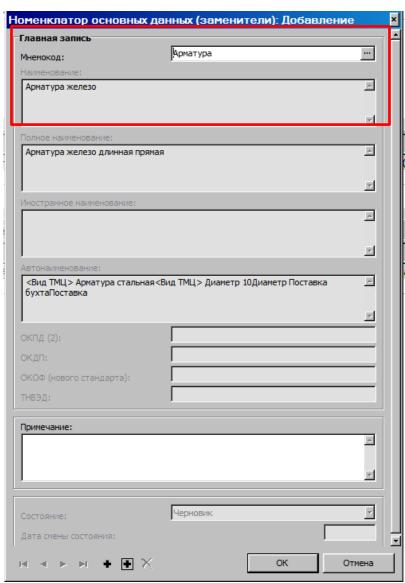
Заменители — это сущности, которые для текущей позиции могут быть заменителем.

Обратное утверждение неверно.

Выбор главной записи идет из Номенклатора ОД.

Все значения характеристик Заменителя— наследуются из базовой записи.

У выбранного заменителя, спецификация «Заменители» текущей записью не заполняются.



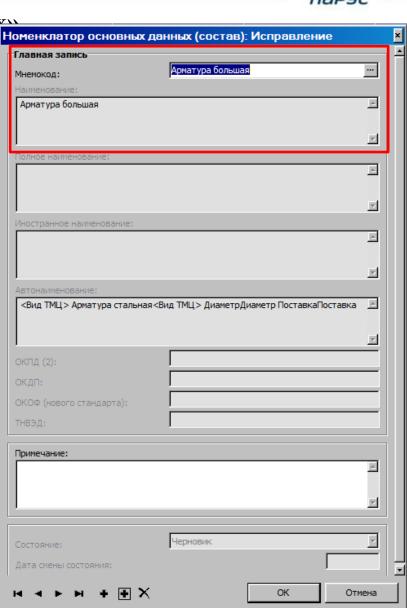


# 2.4 Раздел «Номенклатор основных данных Спецификация «Состав», «Входимость»

Для упрощенного указания взаимосвязей между сущностями, кто куда может входить, и что из чего может состоять, разработаны 2 симметричные спецификации «Состав» и «Входимость»

Выбор главной записи идет из Номенклатора ОД.

У выбранного главной записи состава, текущая запись автоматически становится «Входимостью», и наоборот.





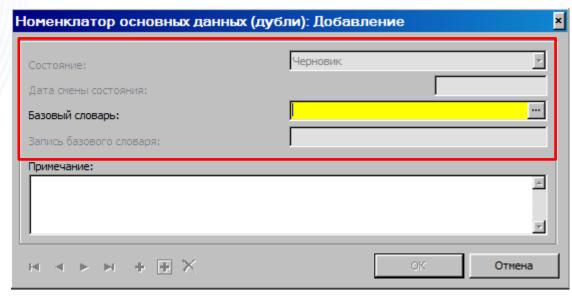
#### 2.4 Раздел «Номенклатор основных данных».

### Спецификация «Дубли»

Для нормализации базовых словарей, и уменьшения дублирующих сущностей, предусмотрена спецификация «Дубли»

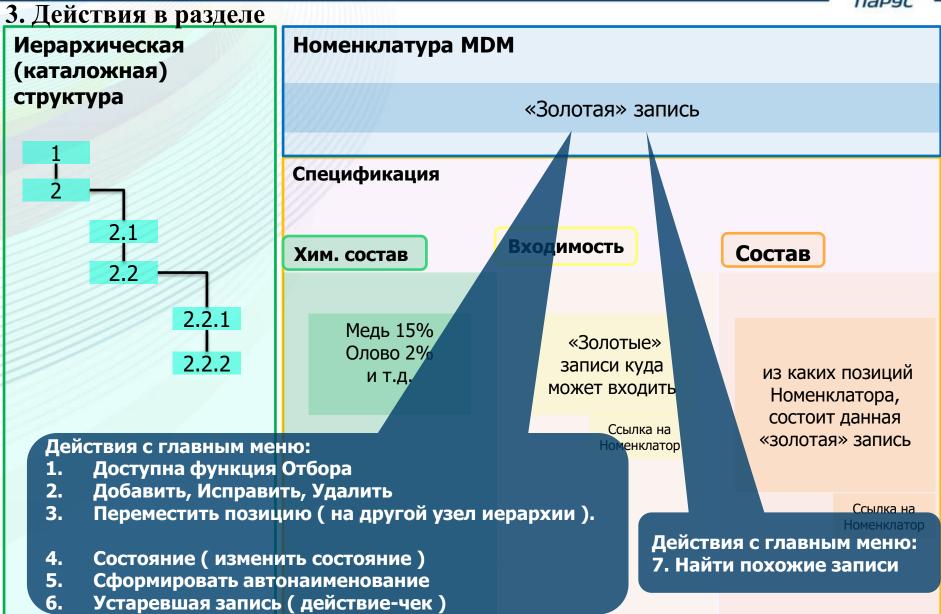
Выбор записи идет не из «Номенклатора ОД», как предыдущие спецификации, а из базового словаря.

Таким образом Дубли не будут находиться как «золотые записи» в «Номенклаторе ОД», а будут подчиненными спецификациями.



У выбранной дублирующей записи базового словаря, можно описателем документа создать информационную доп.колонку, в которой будет информация о том, что текущая запись определена как дубль, для эталонной записи.







#### 3. Контекстное меню

Доступные действия:

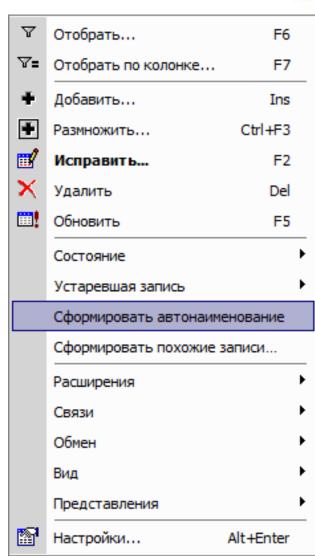
#### Изменить состояние

Черновик Проверена Утверждена Аннулирована

Выставить признак «Устаревшая запись» Да/Нет

Сформировать автонаименование

Сформировать похожие записи.





#### 3. Формирование «Похожие записи»

Формирование похожих записей.

Действие выполняется для заголовка Номенклатора ОД.

#### На форме задания параметров задаются:

Поиск записей с похожим значением атрибута: выбор из фиксированного списка:

Наименование

Полное наименование

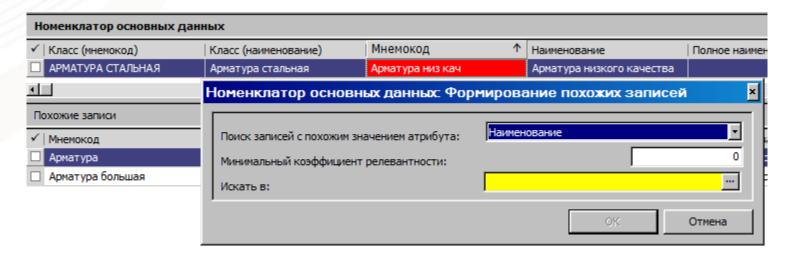
Иностранное наименование

Автонаименование

Минимальный коэффициент релевантности для отбора: целое число в диапазоне 1-99 (0-100?)

#### **Искать в**: выбор из фиксированного списка:

- Того же класса (и его подклассов), что и исходная главная запись
- Во всех классах





#### 3. Формирование «Похожие записи»

Производится предварительный отбор главных записей в соответствии с параметром «Искать в». Для каждой отобранной главной записи производится расчет коэффициента релевантности (параметр 1708 «Процедура расчета ролевантности», по-умолчанию алгоритм Джаро — Винклера), при превышении его значения минимума из параметров главная запись отбирается.

По завершении обработки отображается «MDM-Hоменклатор» с предустановленным фильтром по списку отобранных записей с колонкой коэффициента релевантности.

В списке доступны действия «Добавить списком (аналоги)» и «Добавить списком (заменители)», по которым по текущей / отмеченным записям списка будут сформированы списки аналогов / заменителей исходной главной записи.

Номенклатор основных данных				
✓   Класс (мнемокод)	Класс (наименование)	Мнемокод 🛧	Наименование	
□ АРМАТУРА СТАЛЬНАЯ	Арматура стальная	Арматура	Арматура железо	
□ АРМАТУРА СТАЛЬНАЯ	Арматура стальная	Арматура большая	Арматура большая	
□ АРМАТУРА СТАЛЬНАЯ	Арматура стальная	Арматура низ кач	Арматура низкого качества	

Похожие записи				
✓   Коэффициент релевантности	Мнемокод	Наименование	Автонаименование	
□ 35	Арматура низ кач	Арматура низкого качества	<Вид ТМЦ> Арматура стальна	
□ 35	Арматура	Арматура железо	<Вид ТМЦ > Арматура стальна	



#### 3. Условия отбора в «Номенклаторе основных данных»

#### 2 закладка 1 закладка Обязательные поля заголовка Класс Номенклатора MDM: Мнемокод Атрибут Значение Наименование Авто-наименование Атрибут Значение ОКПД ОКДП Атрибут Значение «ИЛИ» «N»

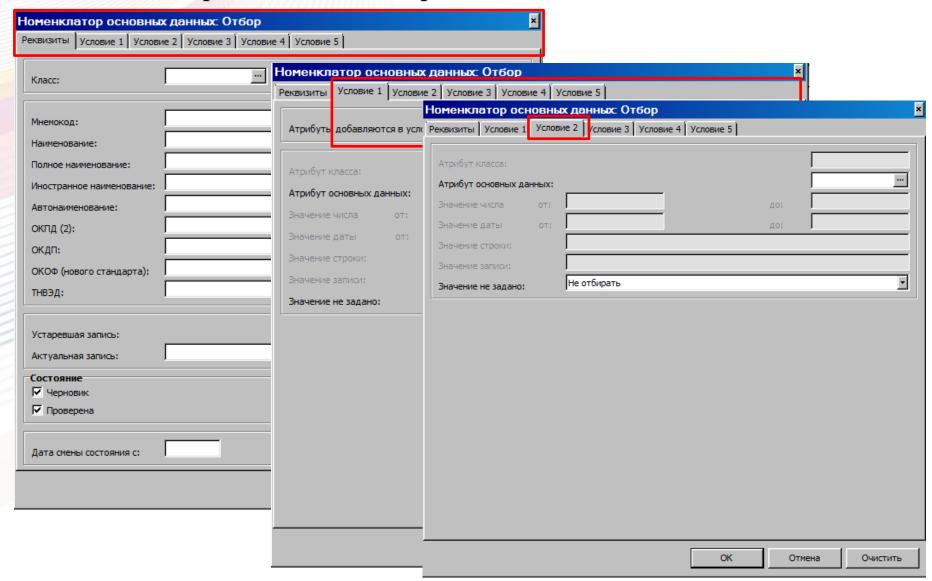
Используется оператор «И»

Выбор оператора «И» / «ИЛИ»





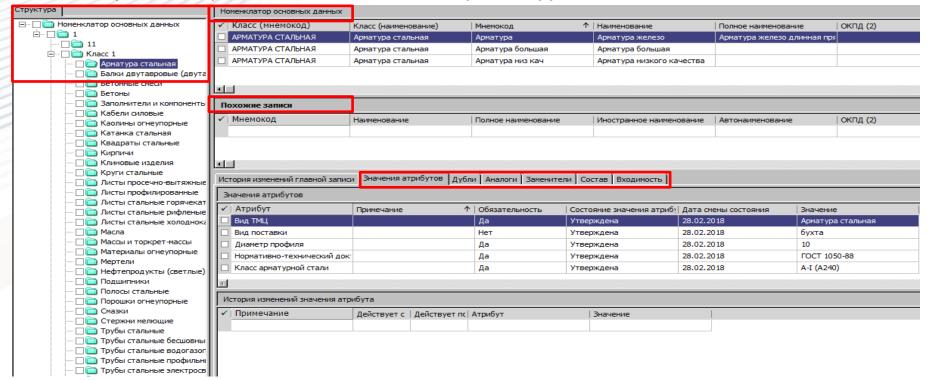
#### 3. Условия отбора в «Номенклаторе основных данных»





Таким образом, в «Номенклаторе основных данных» для базового словаря Системы можно

- 1. Выбрать Класс с набором атрибутов к этому классу, и тем самым провести классификацию объекта в иерархическом представлении раздела.
- 2. Заполнить атрибуты текущей эталонной записи
- 3. Найти похожие записи, с требуемым коэф. ролевантности и определить из выбранных записей аналоги и заменители.
- 4. Определить дубли, входимость и состав нормализируемого объекта.



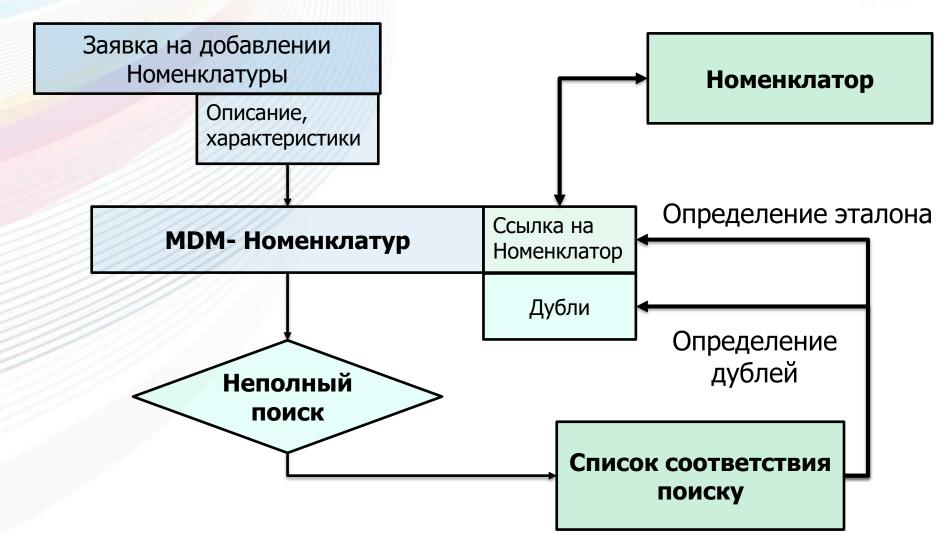
### 4. Планы по расширению функциональности и применения сервиса.



- 1. Возможность указания ссылок на «Номенклатор основных данных» в товарных документах ( позволит "проваливаться" в MDM-Номенклатор при регистрации потребностей в MTP)
  - >Заказ подразделений
  - >Заказ Поставщикам
  - ▶Входящий счет на оплату
- 2. Реализация возможности отбора в «Номенклаторе» из «Номенклатора основных данных».
- 3. Создание раздела «Заявки на добавление номенклатуры», с возможностью указания необходимых атрибутов новой номенклатуры..

### 4. Планы по расширению функциональности и применения сервиса.





#### 5. Порядок лицензирования и инсталляции сервиса.



Сервис управления основными данными ( MDM ) лицензируется как общесистемный сервис, и доступен во всех Приложениях ПП «Парус-Предприятие 8», релиз 8.5.6.1., редакция от 29-12-2017.

В релизе от 15-02-2018 добавлена функциональность «Похожие записи».

Сервис поставляется как описание метаданных, разработанных по КОР-технологии.

После обновления Системы на текущий промышленный релиз, необходимо выполнить загрузку «Управляемых регистров».

- ! Внимание: Если у вас промышленная БД работает на релизе до 29-12-2017, возможно потребуется :
  - ✓ вначале обновление до последнего актуального релиза,;
  - ✓ обновление лицензии на более полную комплектацию;
  - ✓ повторное обновление уже актуальным релизом но с новой комплектацией;
  - ✓ загрузка управляемых разделов.

