

ПОЛИНОМ:MDM

# ПОЛИНОМ:MDM

## управление НСИ предприятия

Автор

Должность

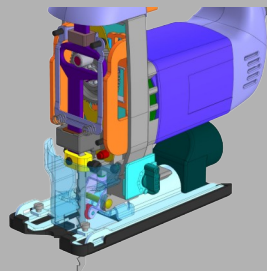


# ПОЛИНОМ:MDM

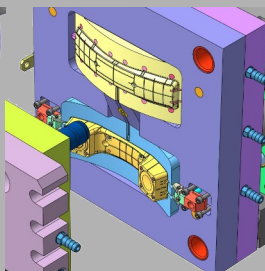


# Отраслевое назначение ПО АСКОН

Товары народного потребления



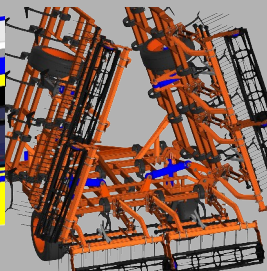
Оснастка и инструмент



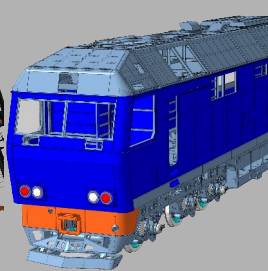
Транспортное машиностроение



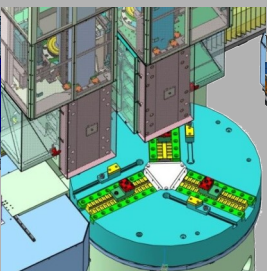
Сельско-хозяйственное машиностроение



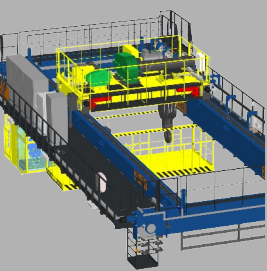
Железно-дорожное машиностроение



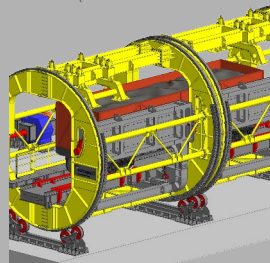
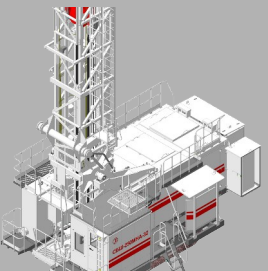
Станкостроение



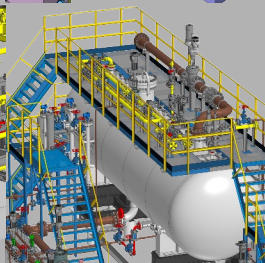
Подъемно-транспортное машиностроение



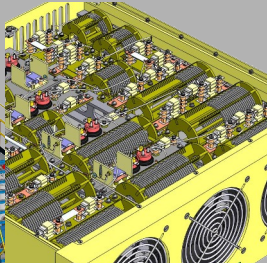
Горношахтное и горнорудное машиностроение



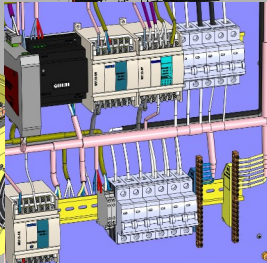
Металлургическое машиностроение



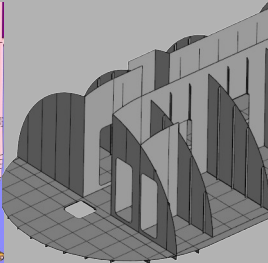
Химическое и нефтегазовое машиностроение



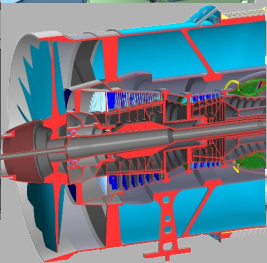
Радио-электронная промышленность



Электро-техническая промышленность



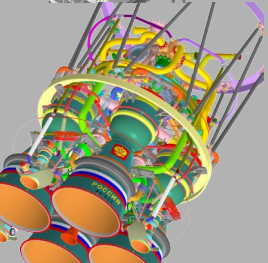
Судостроение



Энергетическое машиностроение



Авиационное машиностроение



Оборонная промышленность

## ПОЛИНОМ:MDM

**6** лет на рынке НСИ систем

**3** наполненных справочника в поставке

**18230** марок материалов

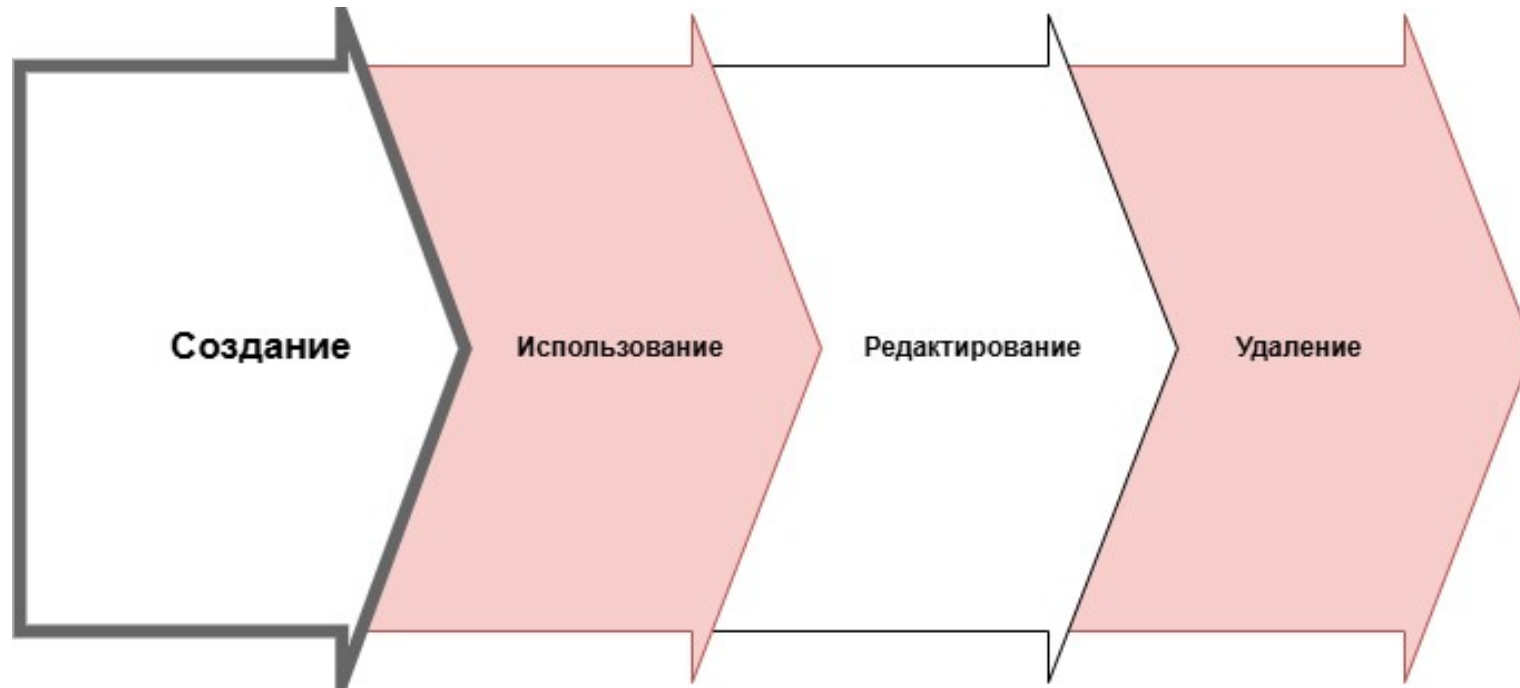
**1,4 млн<sup>+</sup>** стандартных и прочих изделий

**70** технологических справочников



# **1. УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ НСИ**

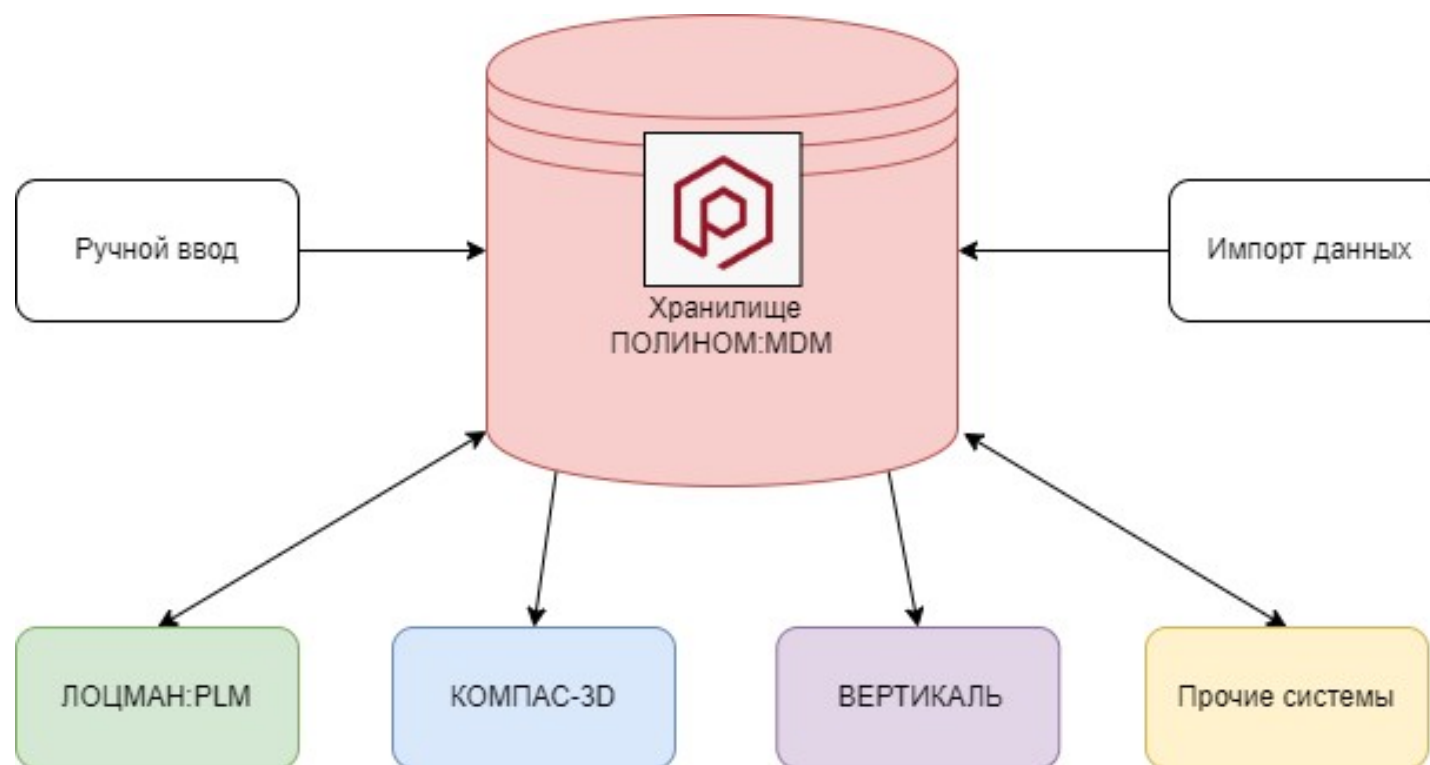
# Жизненный цикл объекта НСИ. Создание



# **1.1 ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ НСИ**

# ПОЛИНОМ:MDM централизованная схема хранения и обработки информации

**Хранилища**  
**Импорт экспорт**  
**Поиск дублей**





## **1.2 ЕДИНАЯ ТОЧКА ВВОДА ИНФОРМАЦИИ**

# ПОЛИНОМ:MDM **Организационные решения**

**Ролевое разграничение:**

**администратор**

**эксперт**

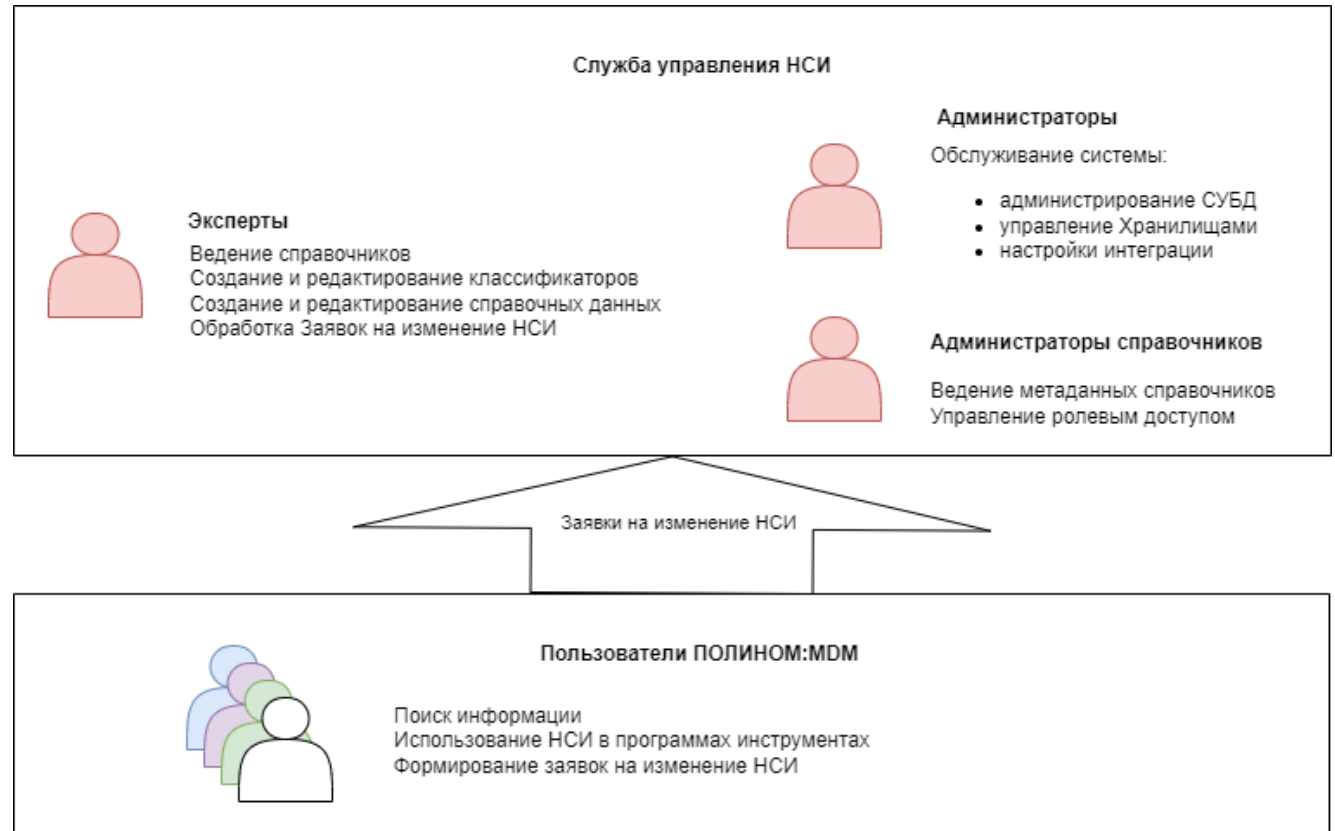
**пользователь**

**Административная единица:**

**отдел/служба НСИ**

**администратор ПО**

**эксперт НСИ**



# ПОЛИНОМ:MDM Ролевой доступ

The screenshot displays the 'ПОЛИНОМ:MDM Редактор справочников' application. The main window shows the user management interface for 'Пользователи'. The user 'Петров Поликарп Петрович' is selected, and his details are shown in the 'Основные свойства' and 'Контактная информация' sections. The 'Роли пользователя' section shows that the user is assigned the role 'Администратор ПОЛИНОМ:MDM'. The 'Разграничение доступа' section shows the user's permissions for the 'Средства оснащения' catalog.

**Основные свойства**

Фамилия: Петров  
Имя: Поликарп  
Отчество: Петрович  
Пароль: [masked] [Изменить](#)

**Контактная информация**

Е-Mail: petrov\_pp@r  
Телефон: +7 925 534 74  
Служба мгновенных сообщений:  
Веб-сайт:  
Дополнительная информация:

**Роли пользователя**

- Администратор ПОЛИНОМ:MDM

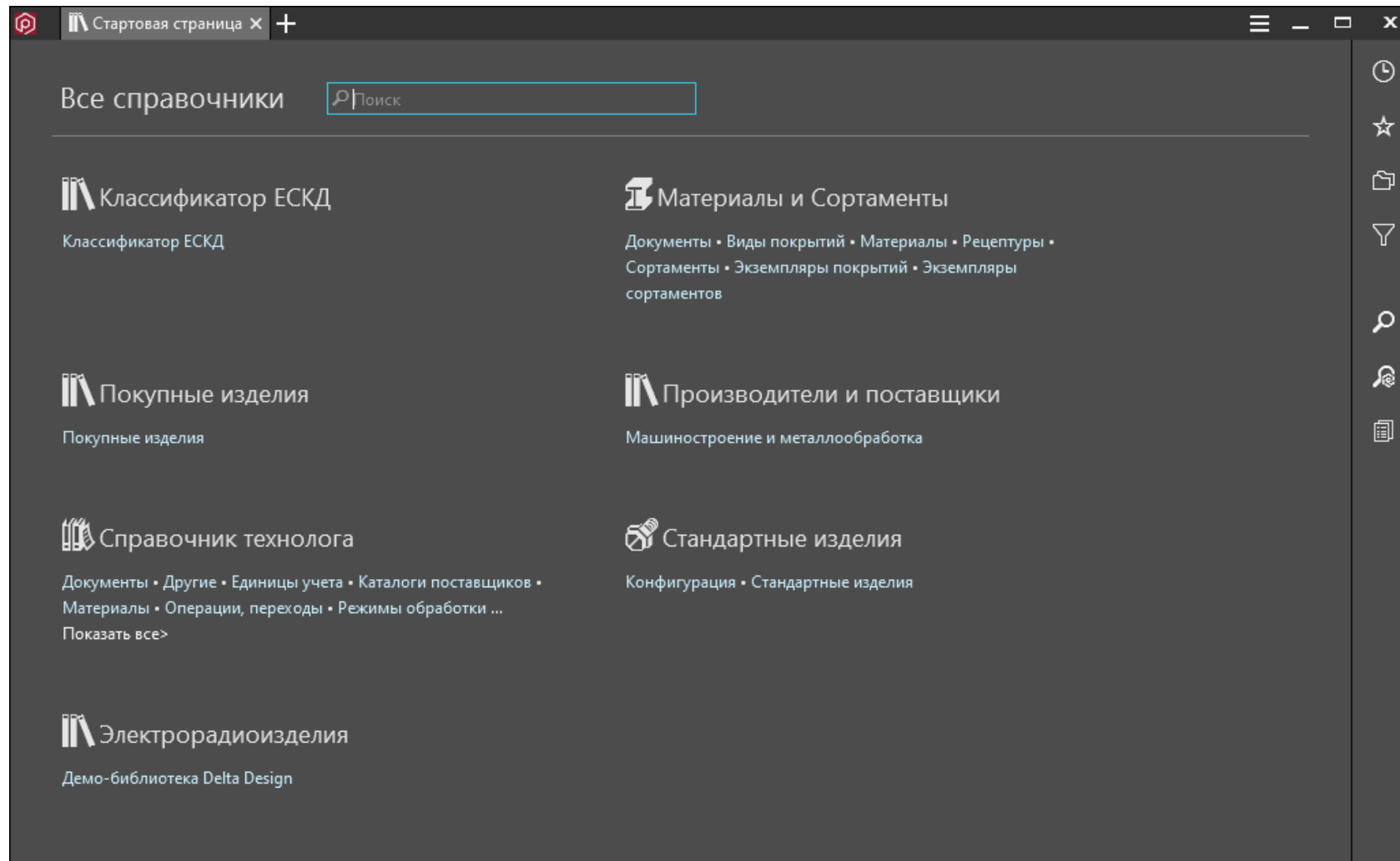
**Разграничение доступа**

для каталога: Средства оснащения

Роли	Чтение	Чтение и запись	Создание и удаление
Администраторы	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Нормировщики	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Нормировщики материалов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пользователи	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пользователи, утверждающие ТП	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Технологи	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Эксперты	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

# **1.3 УНИФИЦИРОВАННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДАнных**

# ПОЛИНОМ:MDM универсальная модель данных



# ПОЛИНОМ:MDM классификаторы и коды

The image displays the ПОЛИНОМ:MDM software interface, which is used for managing classification codes and formulas. The interface is divided into several main sections:

- Left Panel (Navigation):** Shows a tree view of the classification hierarchy. The selected path is "Классификатор ЕСКД" > "71 Детали - тела вращения типа колец дисков, ш...". The selected item is "716 С L свыше 2D (валы, шпиндели, оси, шток...".
- Center Panel (List View):** Displays a list of classification items under the selected folder. The selected item is "716 С L свыше 2D (валы, шпиндели, оси, шток...".
- Right Panel (Code Editor):** Shows the configuration for a code formula. The name is "Код изделия". The formula is "[Код Изделие:Код ОКП]". The parameters are "RU" (Prefix), "10" (Number of symbols), and an empty field for the suffix. The resulting formula is "RU%№%".
- Bottom Panel (Dialog Box):** A dialog box titled "Взятие уникального номера элемента" (Taking a unique element number) is open. It has options for "Серия номера" (Number series) and "Тип значения" (Value type). The "В пределах справочника" (In the reference) option is selected under "Серия номера", and the "Строковый" (String) option is selected under "Тип значения".

## **1.4 ОБЩИЕ МЕТОДЫ ВЕДЕНИЯ НСИ, НЕЗАВИСИМЫЕ ОТ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ**

# ПОЛИНОМ:MDM единый пользовательский интерфейс

The screenshot displays the POLINOM:MDM software interface, which is a unified user interface for managing technical data. It is divided into several main sections:

- Left Panel (Navigation Tree):** Shows a hierarchical structure of parts. The selected path is: Стандартные изделия > Крепежные изделия > Болты > Болты с шестигранной головкой > Болт ГОСТ 10602-94 (исп 1). The selected item is "Болт М140х6х500.06.123 ГОСТ 10602-94".
- Top Panel (Breadcrumbs and Search):** Displays the current path and a search bar.
- Center Panel (Properties):** Shows the properties of the selected bolt. It includes tabs for "Свойства", "Связи", "Совместимость", "Документы", "Представления", and "Ограничительные перечни". The "Свойства" tab is active, showing fields like "Наименование", "Применяемость", "Интеграция", "Код", "Конструкция и размеры", "Материал", "Покрытие", and "Прочие свойства".
- Right Panel (Detailed View):** Shows the detailed view of the selected cutting tool head. It includes a technical drawing of the tool head and a table of properties. The selected item is "Головка 2009-0001 ГОСТ 23022-78".

**Properties of Bolt М140х6х500.06.123 ГОСТ 10602-94:**

Свойства	Связи	Совместимость	Документы	Представления	Ограничительные перечни
Наименование	Болт М140х6х500.06.123 ГОСТ 10602-94				
Применяемость	Разрешен к применению				
Интеграция					
Код					
Конструкция и размеры					
Диаметр резьбы	140				
Шаг резьбы	6				
Длина изделия	500				
Размер под ключ	200				
Материал					
Обозначение материала	Сталь 45 ГОСТ 1050-2013				
Указатель	0^MaterialV2841BAA5D9BA498CABDE810A39861298				
Класс материала	06				
Покрытие					
Толщина покрытия	3				
Вид покрытия	Серебрянное				
Прочие свойства					

**Properties of Cutting Tool Head 2009-0001 ГОСТ 23022-78:**

Свойства	Связи	Совместимость	Документы	Представления	Ограничительные перечни
Наименование	Головка 2009-0001 ГОСТ 23022-78				
Описание	Распространяется на двухрезцовые расточные головки, предназначенные для обработки отверстий и подрезки торцов деталей на станках с программным управлением и на универсальных станках. Головка Типа 1 - насадная, закрепляемая на оправке двумя радиальными винтами.				
Применяемость	Разрешен к применению				
Изделие					
Обозначение	Головка 2009-0001 ГОСТ 23022-78				
Раздел спецификации	Прочие изделия				
Вид изделия	Головка				
Обозначение стандарта	ГОСТ 23022-78				
Типоразмер	2009-0001				
Материал режущего инструмента					
Головка ГОСТ 23022-78 тип 1 Свойства					
Обозначение типоразмера	2009-0001				



# ПОЛИНОМ:MDM единые способы описания зависимостей и связей

The screenshot displays the ПОЛИНОМ:MDM software interface, which is used for managing material data and relationships. The interface is divided into several main sections:

- Left Panel (Catalog):** A tree view showing a hierarchy of materials. The selected item is "Сталь 08 ГОСТ 1050-2013".
- Top Panel (Navigation):** Shows the current path: "Материалы > Металлы и сплавы > Металлы черные > Стали > Стали качественные". The selected material is "Сталь 08 ГОСТ 1050-2013".
- Center Panel (Table):** A table listing materials with columns for "Наименование" (Name) and "Расположение" (Location). The table shows various grades of steel with their corresponding standards (e.g., Шайба 10.01.08.019 ГОСТ 10906-78).
- Right Panel (Editor):** A detailed view of a relationship between "Материал-заменитель" (Material substitute) and "Служит для замены" (Serves for replacement). It includes fields for "Имя" (Name), "Относится как" (Related as), and "Описание" (Description).

The interface also features a search bar, a filter menu, and various icons for managing the data.

# ПОЛИНОМ:MDM формулы

The screenshot shows the 'ПОЛИНОМ:MDM Редактор справочников' application. The main window displays the 'Формулы' (Formulas) editor for the item 'Обозначение Арматура (строительная А) ГОСТ 5781-82 ГОСТ 5781-82'. The interface includes a left sidebar with a tree view of categories, a central editor area for the formula, and a right sidebar with a 'Каталоги и группы' (Catalogs and groups) section.

**Имя:** Обозначение Арматура (строительная А) ГОСТ 5781-82 ГОСТ 5781-82

**Описание:** [Создать...](#)

**Коды:**

**Формула:**

```
StringTrimStart (ToString ([Типоразмер.Наименование]
+ StringPrefixSuffix ([Класс арматуры.Из ГОСТ 5781-82 (Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций)
+ StringPrefixSuffix ([ТУ.Документ], ' ', ' ')
), StringArray ('-', ' ') |
```

**Каталоги и группы:**

- Арматура (строительная А) ГОСТ 5781-82...

**Добавить параметр формулы:**

Параметр	Вычисление
Типоразмер.Наименование	GetPropertyvalue (First (GetLinkedObjects ([this], 'Id:ExSortSizeLinkCod
Класс арматуры.Из ГОСТ 5781-82	GetPropertyvalue ([this], 'c:@SortamentEx:c:VFD267648D8C74BAE67D0340E
ТУ.Документ	GetPropertyvalue (First (GetDocuments ([this])), 'c:@NameAndDescription!

**Список формул в левом меню:**

- fx Обозначение Арматура (для железобетонных конструкций)
- fx Обозначение Арматура (свариваемая для ж/б конструкции)
- fx Обозначение Арматура (строительная А) ГОСТ 5781-82 ГОСТ 5781-82
- fx Обозначение в КОМПАС-3D Арматура (для железобетонных конструкций)
- fx Обозначение в КОМПАС-3D Арматура (свариваемая для ж/б конструкций)
- fx Обозначение в КОМПАС-3D Арматура (строительная А) ГОСТ 5781-82 ГОСТ 5781-82

# ПОЛИНОМ:MDM документы

The screenshot shows a software interface with a dark theme. On the left, there is a sidebar with a search bar and a list of documents. The selected document is "ГОСТ 1050-2013Metalлопродукция...". The main area on the right displays the document's details, including its name, description, and applicability. The description is in Russian and describes technical conditions for non-heat-treated structural steels. The applicability section indicates that the document is permitted for use.

Материалы и Сортаменты

Поиск

ГОСТ 10298-2018 Селен технический...  
ГОСТ 10316-78 Гетинакс и стеклотек...  
ГОСТ 1033-79 Смазка солидол жиро...  
ГОСТ 10348-80 Кабели монтажные м...  
ГОСТ 10352-2022 Изделия огнеупорн...  
ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтилено...  
ГОСТ 10360-85 Порошки периклазов...  
ГОСТ 10363-78 Масло ЭШ для гидрос...  
ГОСТ 10396-84 Бумага кабельная кре...  
ГОСТ 10433-75 Топливо нефтяное дл...  
ГОСТ 10438-78 Винилискожа-НТ гал...  
ГОСТ 10455-80 Реактивы. 1,4-Диокса...  
ГОСТ 10457-73 Вещества текстильно...  
ГОСТ 10459-87 Бумага-основа для кл...  
ГОСТ 10484-78 Реактивы. Кислота фт...  
ГОСТ 10498-82 Трубы бесшовные ос...  
ГОСТ 10499-95 Изделия теплоизоляц...  
**ГОСТ 1050-2013Metalлопродукция...**  
ГОСТ 10521-78 Реактивы. Кислота бе...  
ГОСТ 10534-78 Присадка сульфонат...  
ГОСТ 10539-74 Реактивы. Свинец (II)...  
ГОСТ 10541-2020 Масла моторные у...  
ГОСТ 10543-98 Проволока стальная...

Материалы и Сортаменты > Документы > Документы на материалы > ГОСТ

★ 📄 ГОСТ 1050-2013Metalлопродукция из нелегированных конструкционных...

Свойства и файлы Ограничительные перечни

✎ Редактировать Вид: 📄

📄 Документ

Наименование	ГОСТ 1050-2013Metalлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия.
Описание	ОБОЗНАЧЕНИЕ ГОСТ 1050-2013 НАИМЕНОВАНИЕ Metalлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия. ДАТА ВВЕДЕНИЯ 2015-01-01 КОД МКС 77.140.45 77.140.60 КОД ОКП 09 5000, 11 4100, 11 5000 Настоящий стандарт распространяется на металлопродукцию горячекатаную, кованую, калиброванную и со специальной отделкой поверхности, предназначенную для использования в различных отраслях промышленности.
Тип документа	Документ
Обозначение	ГОСТ 1050-2013

Используется также в:

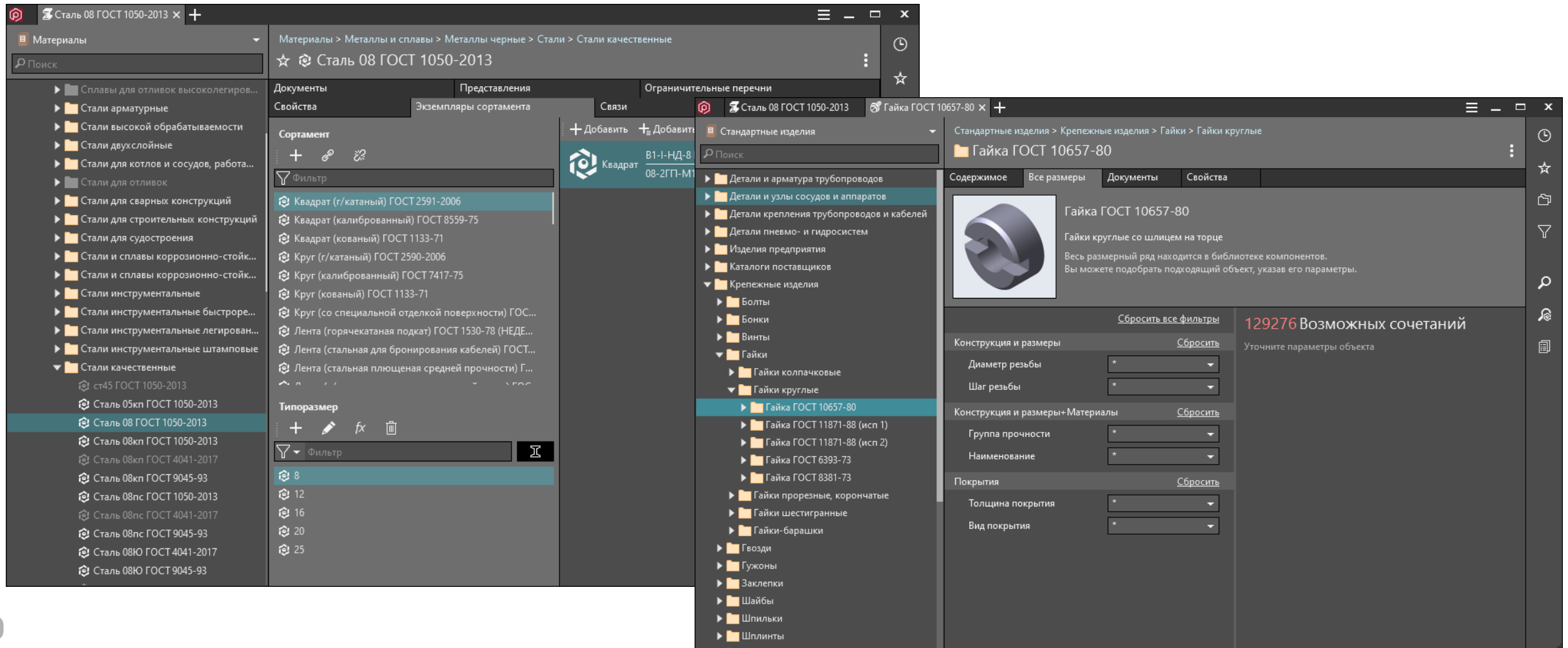
- 📄 ГОСТ
- 📁 Стали качественные
- 📁 Квадрат (г/катаный) ГОСТ 2591-2006 ГОСТ 1050-2013
- 📁 Квадрат (кованый) ГОСТ 1133-71 ГОСТ 1050-2013
- 📁 Квадрат (калиброванный) ГОСТ 8559-75 ГОСТ 1050-2013
- 📁 Шестигранник (горячекатаный) ГОСТ 2879-2006 ГОСТ 1050-2013
- 📁 Шестигранник (калиброванный) ГОСТ 8560-78 ГОСТ 1050-2013
- 📁 Круг (кованый) ГОСТ 1133-71 ГОСТ 1050-2013
- 📁 Круг (со специальной отделкой поверхности) ГОСТ 14955-77 ГОСТ 1050-2013
- 📁 Круг (г/катаный) ГОСТ 2590-2006 ГОСТ 1050-2013
- 📁 Круг (калиброванный) ГОСТ 7417-75 ГОСТ 1050-2013

📄 Применямость

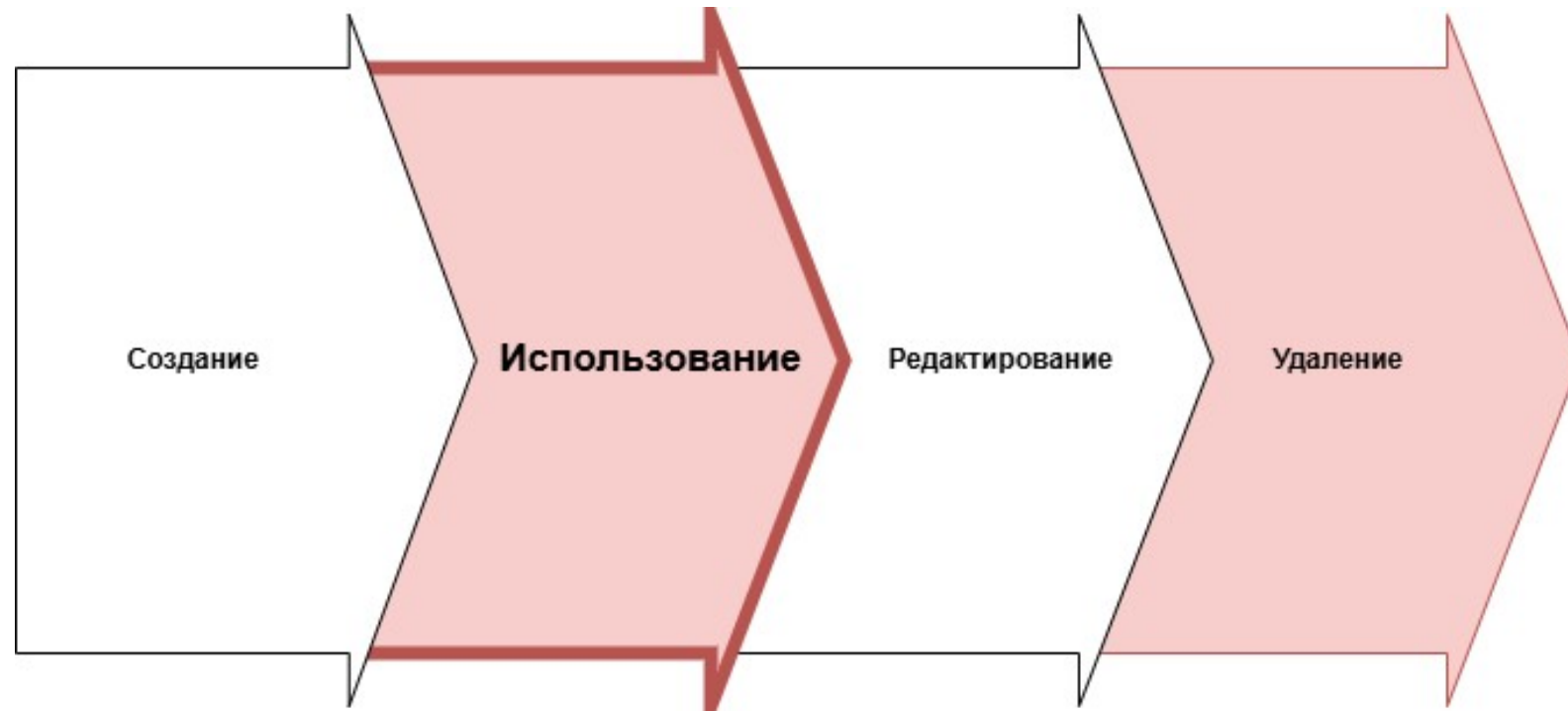
Применямость	Разрешен к применению
--------------	-----------------------

📄 Выгрузить

# ПОЛИНОМ:MDM расширения для разных предметных областей



# Жизненный цикл объекта НСИ. Использование



# **1.5 ОБСЛУЖИВАЕМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ В КОМПЛЕКСЕ АСКОН**

ПОЛИНОМ:MDM

Обслуживаемые приложения в Комплексе АСКОН

 ЛОЦМАН:PLM

 ВЕРТИКАЛЬ

 КОМПАС-3D

# ПОЛИНОМ:MDM КОМПАС-3D

The screenshot displays the Kompas-3D software interface. The main window shows a 3D assembly model of a bolt. The left sidebar contains the 'Дерево: структура' (Structure Tree) with a search bar and a list of components. The top menu bar includes 'Файл', 'Правка', 'Выделить', 'Вид', 'Эскиз', 'Моделирование', 'Сборка', 'Оформление', 'Диагностика', 'Управление', 'Настройка', 'Приложения', and 'Окно'. The right sidebar shows the 'Свойства' (Properties) panel for the selected bolt, with tabs for 'Свойства', 'Связи', 'Совместимость', 'Документы', 'Представления', and 'Ограничительные перечни'. The 'Свойства' tab is active, showing the following information:

Наименование	
Болт 3М10х100 (S16) ГОСТ 15589-70	
Применяемость	
Применяемость	Разрешен к применению
Интеграция	
Код	
Болт ГОСТ 15589-70 (исп 3) Конструкция и размеры	
Диаметр резьбы	10
Шаг резьбы	1,5
Длина болта	100
Размер под ключ	16
Материал	
Обозначение материала	Без указания материала
Указатель	-
Группа прочности	-
Покрытие	
Толщина покрытия	Нет
Вид покрытия	Без покрытия



# ПОЛИНОМ:MDM ВЕРТИКАЛЬ

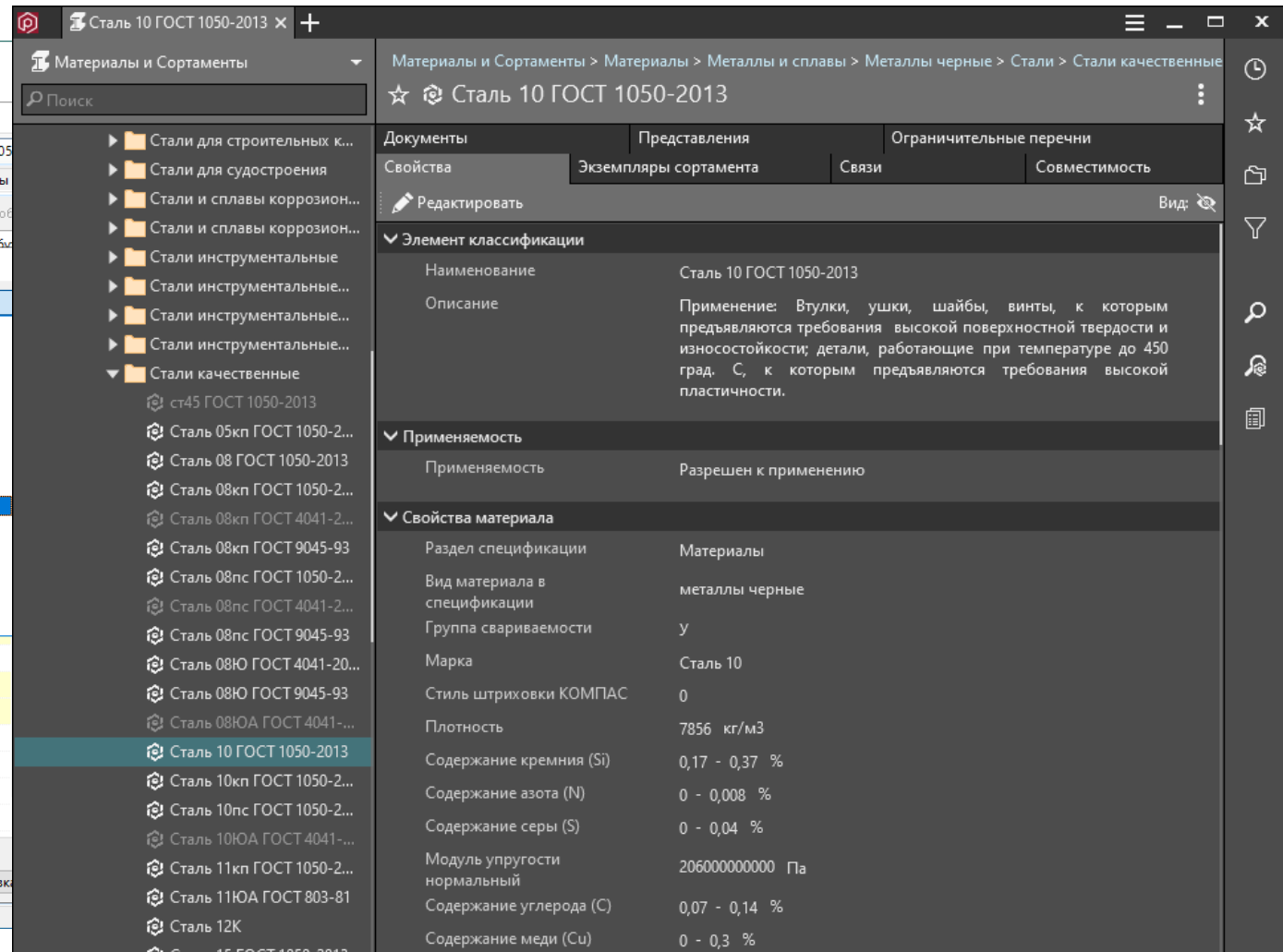
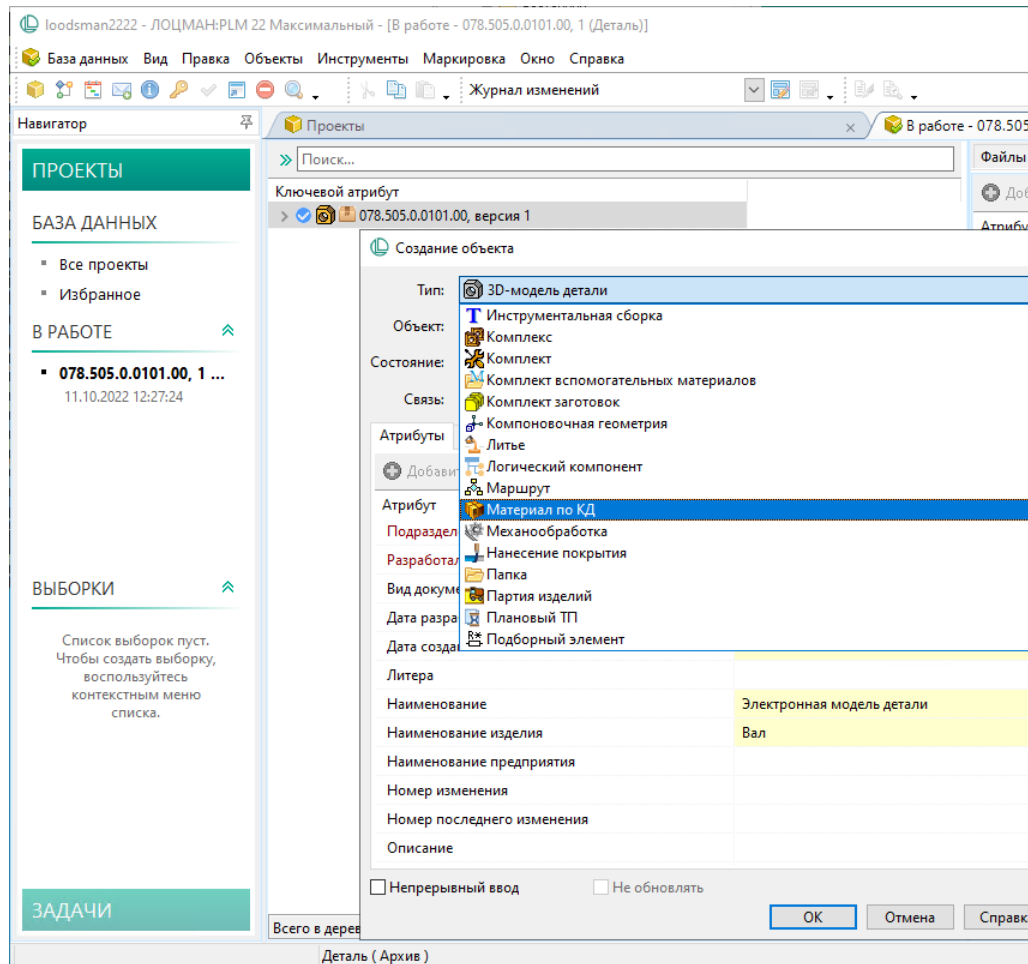
The screenshot displays a CAD software interface with a 3D model of a device. The interface is divided into several panels:

- Left Panel (Tree View):** Shows a hierarchical list of components and sub-assemblies. The selected item is 15.0002.0002 (1/1шт.).
- Center Panel (3D-модель):** Displays a 3D model of a device with a red top cover and a white base. A coordinate system (X, Y, Z) is visible at the bottom.
- Right Panel (Справочник технолога):** Shows a search interface for technical documentation. The search results are displayed in a table.

**Справочник технолога > Операции, переходы > Операции > Сборка > Сборка > Монтаж**

Монтаж	
Документы	Представления
Свойства	Связи
Редактировать	Вид:
Элемент классификации	
Наименование	Монтаж
Применяемость	
Применяемость	Разрешен к применению
Операция	
Вид работ	Сборка
Вид операции	Сборка
Код операции	8858
Операция	Монтаж
Номера инструкций безопасности	-
Количество карт УНВ	8

# ПОЛИНОМ:MDM ЛОЦМАН:PLM



## **1.6 УДОБНЫЙ И БЫСТРЫЙ ПОИСК ИНФОРМАЦИИ**

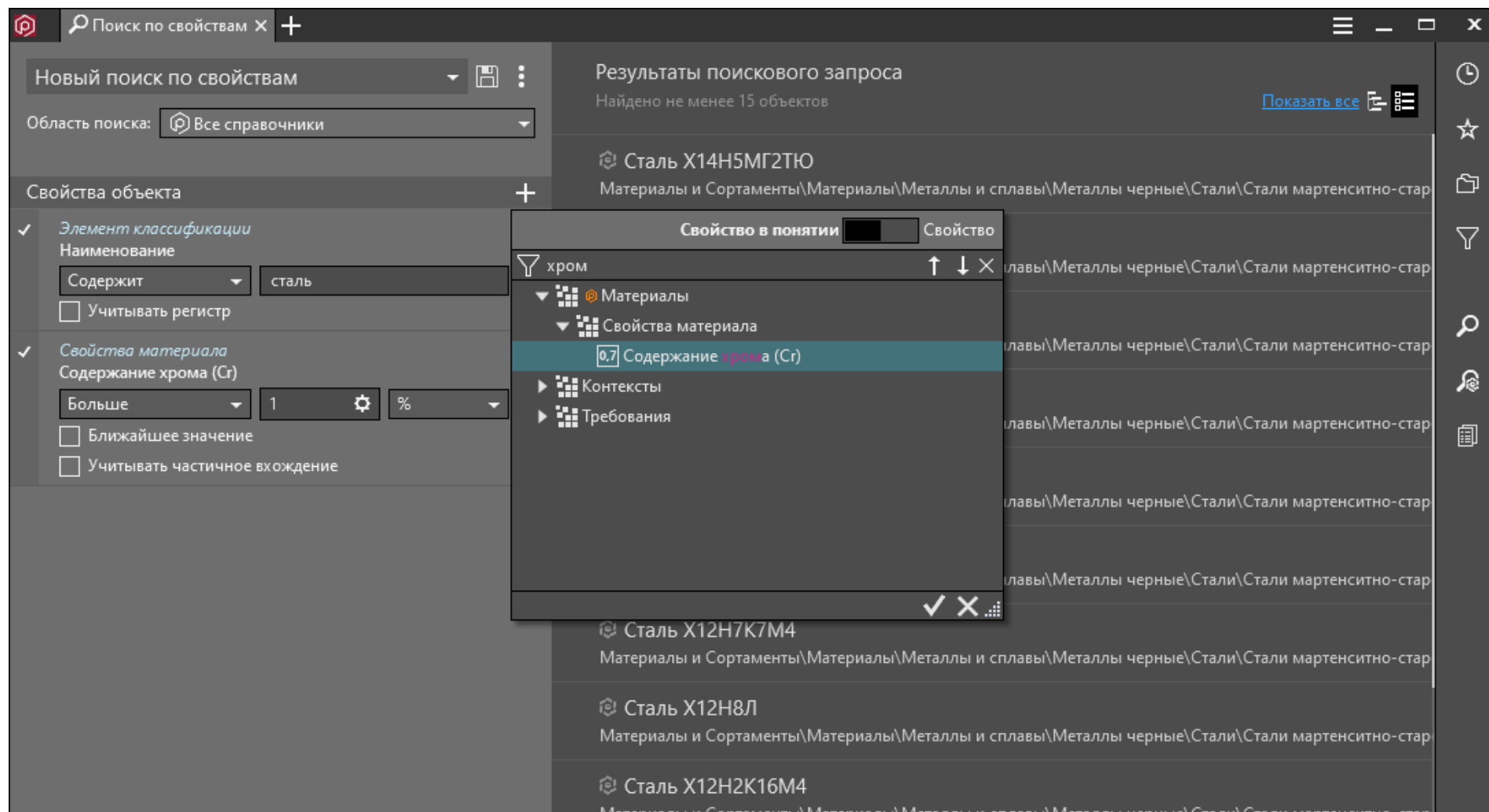
# ПОЛИНОМ:MDM строка индексированного поиска

The image shows a Windows Start menu search interface. The search bar contains the text "сталь 40x". Below the search bar, a list of search results is displayed, including:

- Сталь 40Х ГОСТ 4543-2016
- Сталь 40Х ОСТ 14-1-228-88
- Сталь 40ХГ
- Сталь 40ХЛ ГОСТ 977-88
- Сталь 40ХС ГОСТ 4543-2016
- Сталь 40ХН ГОСТ 4543-2016
- Сталь 40ХС ТУ 14-1-950-86
- Сталь 40ХН ОСТ 14-1-228-88
- Сталь 40ХФР ГОСТ 4543-2016

The interface also shows a sidebar with navigation options like "Справочник технол...", "Классификатор ЕСКД", and "Стандартные изделия".

# ПОЛИНОМ:MDM гибкий поиск по значениям свойств



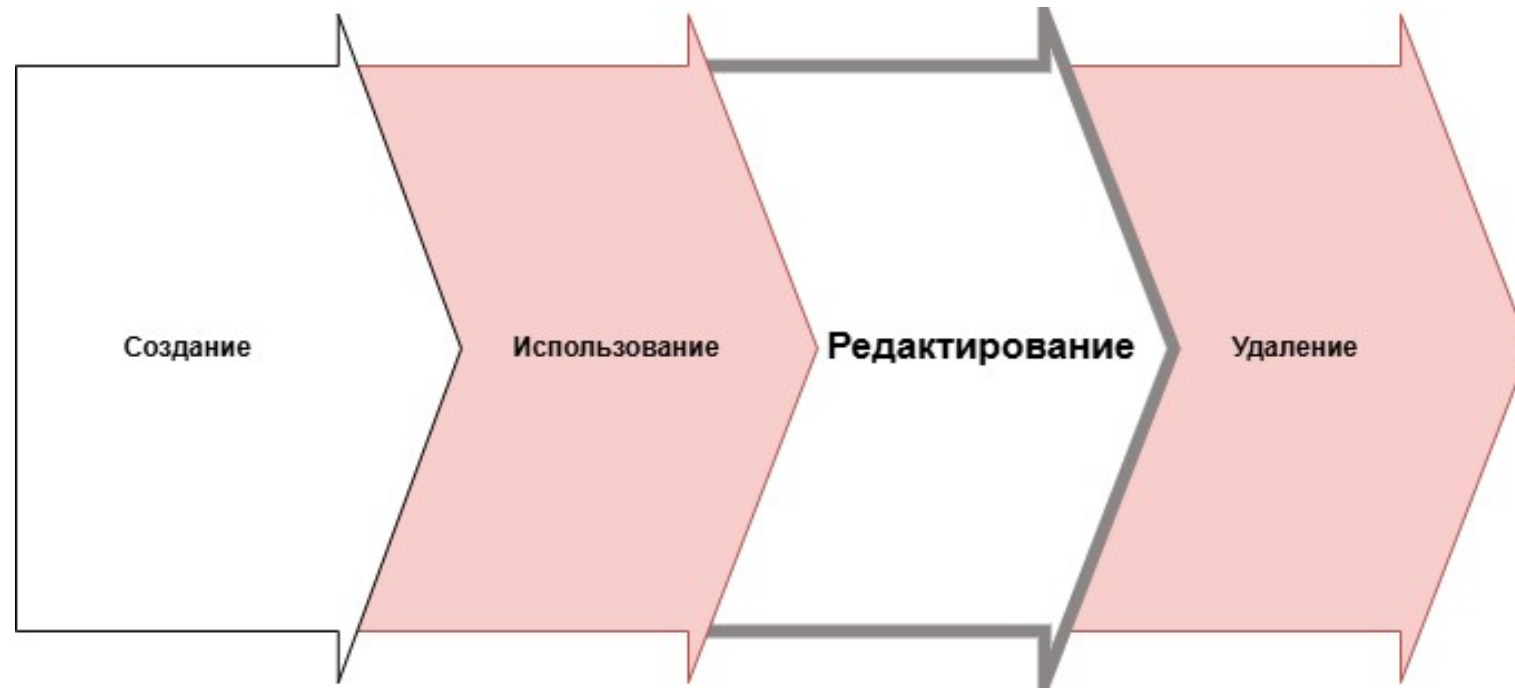
## **1.7 КОНТРОЛЬ ДЕЙСТВИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

# ПОЛИНОМ:MDM контроль действий пользователей

The screenshot displays the POLINOM:MDM Administrator interface. The main window is titled "ПОЛИНОМ:MDM Редактор справочников" and contains a menu with options like "Справочники", "Понятия", "Свойства", "Формулы", "Типы связей", "Единицы измерения", "Пользователи", "Роли", "Разрешения", and "Оргструктура". The "Пользователи" (Users) section is active, showing a list of users on the left and a detailed profile for "Петров Поликарп Петрович" on the right. The profile includes fields for "Основные свойства" (Basic properties) and "Контактная информация" (Contact information). Below the profile, there are sections for "Роли пользователя" (User roles) and "Должности" (Positions). A central sidebar contains icons for "Сервер приложений", "Управление хранилищами", "Управление сессиями", and "Журнал событий". The "Журнал событий" (Event Log) is expanded, showing a table of transactions with columns for "Наименование" (Name), "Дата/Время" (Date/Time), and "Справочник" (Reference).

Наименование	Дата/Время	Справочник
• CuttingModes	23.11.2021 16:02:02	
• BuildReport	23.11.2021 15:25:44	
• Vertical	23.11.2021 15:25:28	
• Vertical	23.11.2021 15:25:28	
• Vertical	23.11.2021 15:25:26	
• ПОЛИНОМ:MDM Клиент	23.11.2021 15:17:47	
• ПОЛИНОМ:MDM Клиент	23.11.2021 15:17:45	
▶ Транзакция применена	24.11.2021 10:32:57	
▶ Изменено значение свойства "Температурны...	24.11.2021 10:33:07	Материалы и...
▶ Изменено значение свойства "Группа сварива...	24.11.2021 10:33:06	Материалы и...
▶ Транзакция применена	24.11.2021 10:28:55	
▶ Изменено значение свойства "Температурны...	24.11.2021 10:30:41	Материалы и...
• ПОЛИНОМ:MDM Администратор	23.11.2021 15:17:28	
▶ Напрямую создан пользователь test	23.11.2021 15:17:28	
• CheckDatabaseTool	23.11.2021 0:52:04	
• ПОЛИНОМ:MDM Импорт данных	22.11.2021 15:24:33	
▶ Завершение импорта GTC-пакета	23.11.2021 0:52:02	
▶ Импорт GTC-пакета	22.11.2021 15:25:28	
▶ Завершение импорта Файла обмена "D:\WORK\...	22.11.2021 15:25:27	
▶ Импорт Файла обмена "D:\WORK\DatabaseBuilde...	22.11.2021 15:24:36	
• ПОЛИНОМ:MDM Импорт данных	22.11.2021 15:00:50	

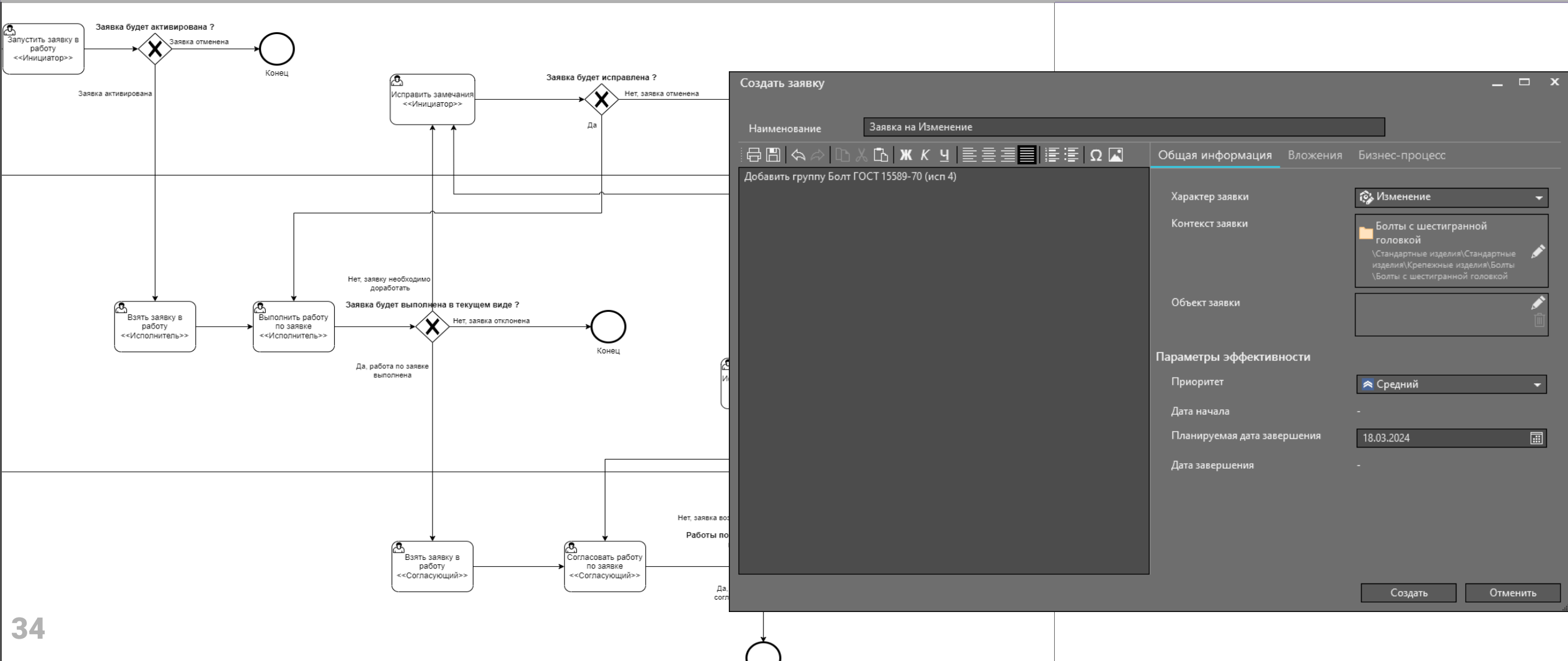
# Жизненный цикл объекта НСИ. Редактирование





## **1.8 ОБЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПОДДЕРЖКИ НСИ В АКТУАЛЬНОМ И ДОСТОВЕРНОМ СОСТОЯНИИ**

# ПОЛИНОМ:MDM Заявки на изменение НСИ



# ПОЛИНОМ:MDM Заявки на изменение НСИ

The screenshot displays the 'Заявки' (Requests) application interface. At the top, there is a search bar and a list of requests. The selected request is 'Заявка на Добавление Болт отк...' with number '000000009', character 'Добавление', initiator 'KLMN\m...', current responsible 'Петров П.П.', status 'Активна', and creation date '23.10.2024 15:...'.

The detailed view of the request shows the following information:

- Номер: 000000009
- Инициатор: KLMN\murugov
- Наименование: Заявка на Добавление Болт откидной ГОСТ 3033-79 (исп 1В)
- Дата создания: 23.10.2024

The 'Общая информация' (General Information) section includes:

- Характер заявки: Добавление
- Контекст заявки: Болт откидной ГОСТ 3033-79 (исп 1В) (with file path: \Стандартные изделия\Стандартные изделия\Крепежные изделия\Болты\Болты откидные\Болт откидной ГОСТ 3033-79 (исп 1В))
- Объект заявки: (empty field)

The 'История сообщений' (Message History) and 'Вложения' (Attachments) sections are also visible.

# ПОЛИНОМ:MDM Применяемость объектов

The screenshot displays the MDM application interface for a bolt object. The left sidebar shows a hierarchical tree of 'Standard items' (Стандартные изделия) under 'Fasteners' (Крепежные изделия). The main panel shows the 'Applyability' (Применяемость) settings for the selected bolt.

**Object Name:** Болт М140х6х500.06.123 ГОСТ 10602-94

**Applyability (Применяемость) Settings:**

Property	Value
Применяемость	Разрешен к применению
Интеграция	Без значения
Код	Запрещен к применению
Болт ГОСТ 10602-94 (исп 1) Констру	Ограниченно разрешен
Болт ГОСТ 10602-94 (исп 1) Констру	Разрешен к применению

**Material (Материал) Settings:**

Обозначение материала	Сталь 45 ГОСТ 1050-2013
Указатель	0^Material:V2841BAA5D9BA498CABDE810A39861298
Класс материала	06

**Coating (Покрытие) Settings:**

Толщина покрытия	3
Вид покрытия	Серебрянное

**Other Properties (Прочие свойства) for Болт ГОСТ 10602-94 (исп 1):**

Фаска для захода резьбы	4
Длина резьбы	305
Диаметр описанной	230,940107676

The right side of the interface shows a 3D model of the bolt and a list of other standard items.

# ПОЛИНОМ:MDM Ограничительные перечни

The screenshot displays the ПОЛИНОМ:MDM software interface. The main window title is 'Сталь 05кп ГОСТ 1050-2013'. The breadcrumb navigation path is: **Материалы > Металлы и сплавы > Металлы черные > Стали > Стали качественные**. The selected material is **Сталь 05кп ГОСТ 1050-2013**.

The interface is divided into several sections:

- Left Panel (Navigation):** A tree view under 'Материалы' showing various steel categories. 'Стали качественные' is expanded, and 'Сталь 05кп ГОСТ 1050-2013' is selected.
- Top Panel (Navigation):** Tabs for 'Документы', 'Представления', and 'Ограничительные перечни'. The 'Ограничительные перечни' tab is active, with sub-tabs for 'Свойства', 'Экземпляры сортамента', 'Связи', and 'Совместимость'.
- Main Content Area:** A table of material properties and classification details.
- Right Panel (Filters):** Controls for 'Применяемость' and 'Ограничительные перечни'.

**Table of Material Properties:**

Элемент классификации	
Наименование	Сталь 05кп ГОСТ 1050-2013
Описание	Применение: Прокладки, шайбы, вилки, трубы, а также детали, подвергаемые химико-термической обработке - втулки, проушины, тяги.

Применяемость	
Применяемость	Разрешен к применению

Свойства материала	
Раздел спецификации	Материалы
Вид материала в спецификации	металлы черные
Марка	Сталь 05кп
Стиль штриховки КОМПАС	0
Плотность	7850 кг/м3
Содержание кремния (Si)	0 - 0,03 %
Содержание серы (S)	0 - 0,04 %
Модуль упругости нормальный	200000000000 Па
Содержание углерода (C)	0 - 0,06 %

**Right Panel (Filters):**

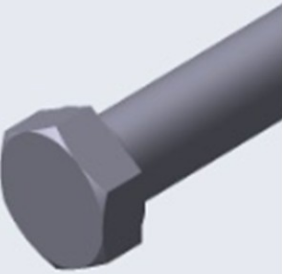
- Применяемость:** 'Показывать только разрешенные к применению' (checkbox checked).
- Ограничительные перечни:** 'Фильтр' dropdown, 'Все' (checkbox checked), 'Неосновное производство' (checkbox unchecked), 'Основное производство' (checkbox checked), 'Проект № 124' (checkbox unchecked), 'Проект № 125' (checkbox unchecked).
- Bottom:** 'Объект входит во все включенные перечни' (checkbox unchecked), 'Показывать только объекты вне включенных перечней' (checkbox checked).

# ПОЛИНОМ:MDM контроль ввода информации

## Ручной При импорте данных

▼ Элемент классификации	
Наименование	Hexagon head bolt ISO 4014 - M1,6 x 12
Описание	Выбрать rtf-файл...
▼ Болт ISO 4014 (AB) Конструкция и размеры	
р, шаг резьбы	<input type="text"/> *
	Поле обязательно для заполнения
d, диаметр резьбы	<input type="text"/>
	Значение будет установлено в умолчательное
s, размер под ключ	<input type="text" value="#\$%\&amp;^@#"/>
l, номинальная длина	Не удалось преобразовать значение "\$\$%\&^@#".
▼ Болт ISO 4014 (AB) Прочие свойства	
b, длина резьбы	<input type="text" value="A"/>
e, диаметр описанной окружности	Не удалось распознать число
к, высота головки	<input type="text" value="1,1"/>

Изделие - Изображение



ПОЛИНОМ:MDM Импорт данных

- Библиотека КОМПОНЕНТОВ
- Generic Tool Catalog
- Файл обмена
- Средства ETL
- Миграция данных ПОЛИНОМ:MDM
- Миграция данных КОМПЛЕКС 2014 в ПОЛИНОМ:MDM

# ПОЛИНОМ:MDM поиск дублей

Поиск дублей

Исходный объект  
Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79

Область поиска дублей  
Все справочники

Найти

Результаты поискового запроса

+ Добавить объект в список...  
Добавление объекта в список

Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79

- Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79  
Стандартные изделия\Стандартные изделия\Крепежные 397-79
- Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79  
Стандартные изделия\Стандартные изделия\Крепежные 397-79
- Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79  
Стандартные изделия\Стандартные изделия\Крепежные 397-79
- Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79  
Стандартные изделия\Стандартные изделия\Крепежные 397-79
- Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79  
Стандартные изделия\Стандартные изделия\Неактуальн ГОСТ 397-79

Объединение объектов

Свойства	Документы	Связи	Представления
	Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79 Стандартные изделия\Стандартные изделия \Крепежные изделия\Шплинты\Шплинт Г...	Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79 Стандартные изделия\Стандартные изделия \Крепежные изделия\Шплинты\Шплинт Г...	Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79 Стандартные изделия\Стандартные изделия \Крепежные изделия\Шплинты\Шплинт Г...
Элемент классификации			
Наименование	<input checked="" type="radio"/> Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79	<input type="radio"/> Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79	<input type="radio"/> Шплинт 6,3x63 ГОСТ 397-79
Уникальный идентификатор	<input checked="" type="radio"/> PART:277899f8-1d89-b2a6-d213-265264519721	<input type="radio"/> PART:968161ff-7d60-8b4d-57fe-7b92a52d0019	<input type="radio"/> PART:08fef1f0-fbc0-c8f9-c43c-a902c91c3e5c
Дата последнего изменения	<input checked="" type="radio"/> 08.09.2022 2:35:21	<input type="radio"/> 08.09.2022 2:35:22	<input type="radio"/> 08.09.2022 2:35:23
Изменил	<input checked="" type="radio"/> -	<input type="radio"/> -	<input type="radio"/> -
Дата создания	<input checked="" type="radio"/> Без значения	<input type="radio"/> Без значения	<input type="radio"/> Без значения
Создал	<input checked="" type="radio"/> -	<input type="radio"/> -	<input type="radio"/> -
Применяемость			
Применяемость	<input checked="" type="radio"/> Разрешен к применению	<input type="radio"/> Разрешен к применению	<input type="radio"/> Разрешен к применению
Интеграция			
Обозначение в КОМПАС-3D	<input checked="" type="radio"/> 169835979052 Шплинт       6,3       x 63        ГОСТ   397- 79	<input type="radio"/> 169835979052 Шплинт       6,3       x 63        ГОСТ   397- 79	<input type="radio"/> 169835979052 Шплинт       6,3       x 63        ГОСТ   397- 79
Обозначение в SolidWorks	<input checked="" type="radio"/> -	<input type="radio"/> -	<input type="radio"/> -
Код	<input checked="" type="radio"/> -	<input type="radio"/> -	<input type="radio"/> -
Шплинт ГОСТ 397-79 Конструкция и размеры			
Длина шплинта	<input checked="" type="radio"/> 63	<input type="radio"/> 63	<input type="radio"/> 63
Условный диаметр шплинта	<input checked="" type="radio"/> 6,3	<input type="radio"/> 6,3	<input type="radio"/> 6,3
Материал			
Обозначение материала	<input checked="" type="radio"/> Ст3Гпс ГОСТ 380-2005	<input type="radio"/> Ст3Гпс ГОСТ 380-2005	<input type="radio"/> Ст3кп ГОСТ 380-2005
Указатель	<input checked="" type="radio"/> 0^Material:VBD7C41B857534358A300E5D9A09540E2	<input type="radio"/> 0^Material:V7058446B55F3468ABD5E4E6C071E840B	<input type="radio"/> 0^Material:V2B081B81447347F3987F604E8D485812

Объединить Отменить

# ПОЛИНОМ:MDM массовые операции

**Массовое изменение значений свойств**  
**Назначение и редактирование связей**  
**Операции с документами и моделями**

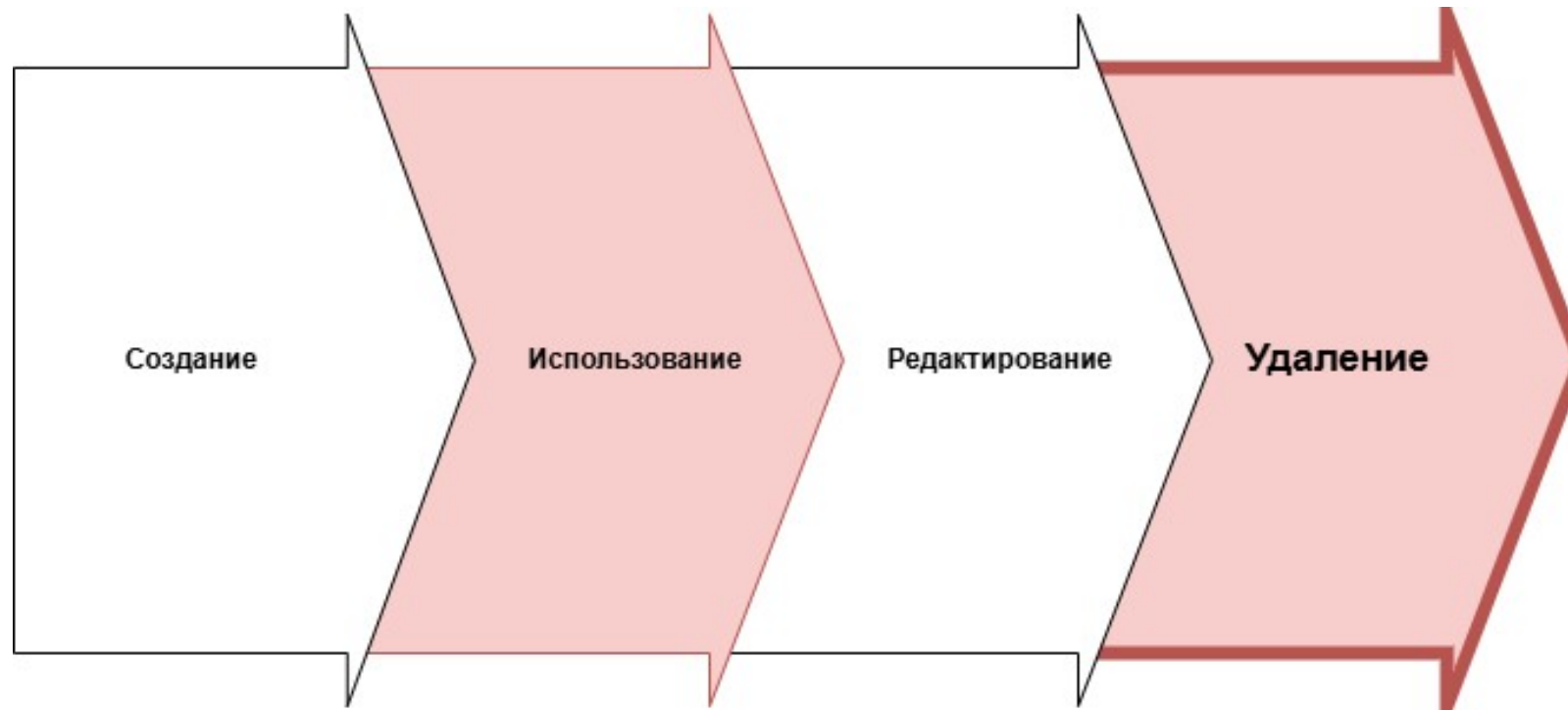
The screenshot displays the 'Массовое изменение' (Mass Change) window in the ПОЛИНОМ:MDM software. The interface is divided into several panels:

- Left Panel (Navigation):** Contains icons for 'Свойства' (Properties), 'Связи' (Links), 'Документы' (Documents), and '3D-модели' (3D Models), each with a corresponding action like 'Редактировать значения' (Edit values) or 'Удалить' (Delete).
- Top Panel:** Shows the current object 'Сплав ПН-1' and the active operation 'Массовое изменение'.
- Center Panel (Filter):** A tree view under 'Свойства выбранных объектов' (Properties of selected objects) with a 'Фильтр' (Filter) section. The 'Закалка' (Tempering) category is expanded, showing a list of properties.
- Right Panel (Table):** A table for editing property values. It shows 'Всего объектов для изменения: 12' (Total objects for change: 12). The table has columns for 'Свойство' (Property) and 'Новое значение' (New value).

Свойство	Новое значение
Содержание натрия (Na)	Без значения
Содержание кремния (Si)	Без значения
Теплопроводность	Без значения
Модуль упругости норма...	Без значения
Предел выносливости пр...	Без значения
Предел прочности при сжа...	Без значения
- Far Right Panel (List):** A list of materials, including 'Сплав ПН-1' and various types of steel (e.g., 'Сталь 03Н12Х5М3ТЛ ГОСТ 977-88').



# Жизненный цикл объекта НСИ. Удаление




# ПОЛИНОМ:MDM Неактуальные данные

Сохранение неактуальных объектов НСИ для поддержки изделий в эксплуатации

The screenshot displays the MDM software interface for a bolt object. The left sidebar shows a hierarchical tree of 'Стандартные изделия' (Standard Items) under 'Крепежные изделия' (Fasteners), with 'Неактуальные' (Obsolete) items highlighted. The main panel shows the object 'Болт 6.3.M12x150 ГОСТ 24379.1-80' with various tabs and a detailed property table.

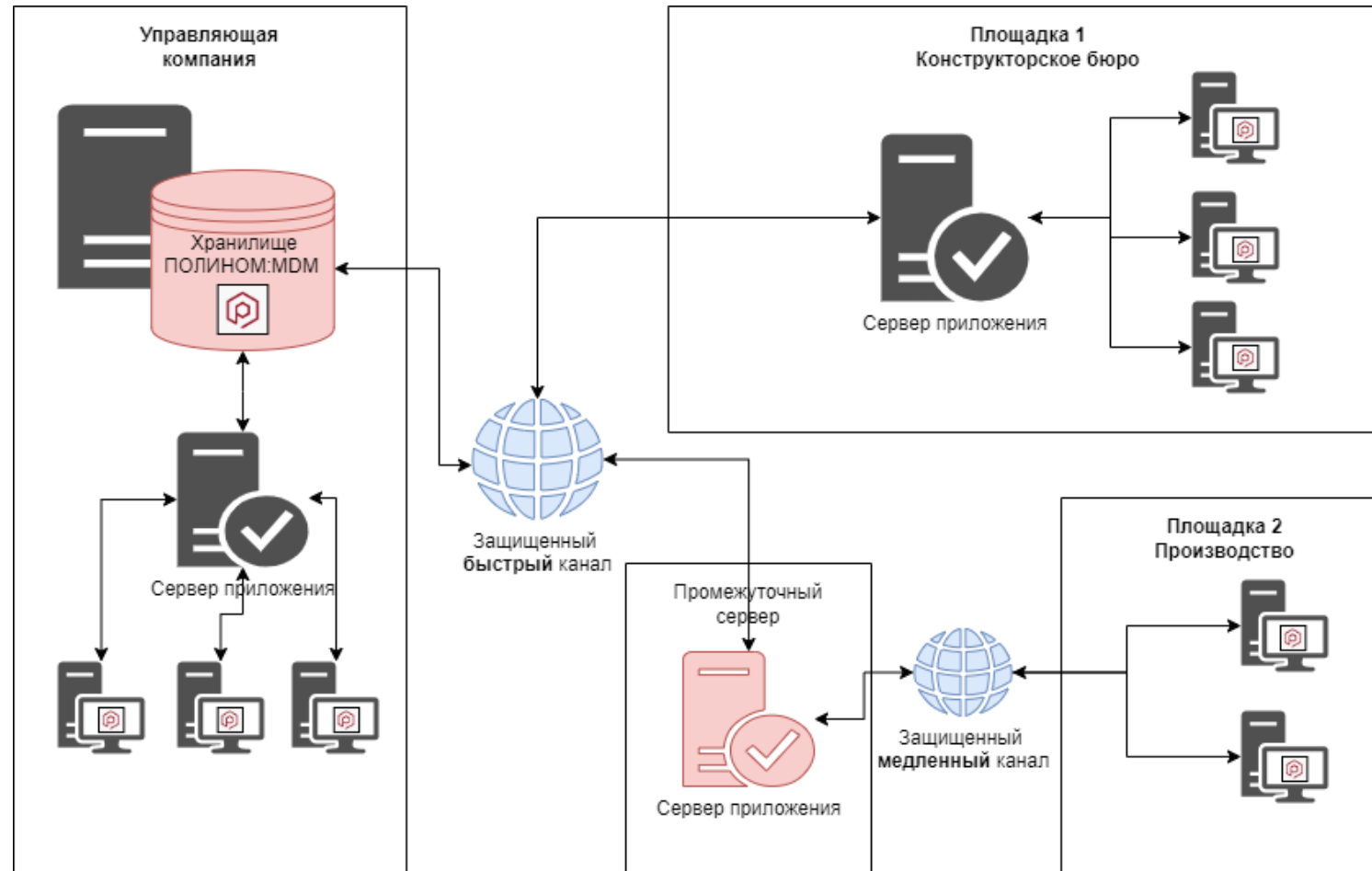
Свойства	Связи	Совместимость	Документы	Представления	Ограничительные перечни
✎ Редактировать					
✎ Элемент классификации					
Наименование	Болт 6.3.M12x150 ГОСТ 24379.1-80				
✎ Применяемость					
Применяемость	Запрещен к применению				
Интеграция					
➤ Код					
✎ * Болт ГОСТ 24379.1-80 (тип 6, исп. 3) Конструкция и размеры					
d, диаметр резьбы	12				
Шаг резьбы	1,75				
L, длина болта	150				
S, размер под ключ гайки	18				
✎ Материал					
Обозначение материала	-				
Указатель	-				
Материал шпильки	Без указания материала				
✎ * Болт ГОСТ 24379.1-80 (тип 6, исп. 3) Прочие свойства					
Диаметр описанной окружности	20,7846096908				
Высота гайки	10,8				
Диаметр резьбы	12				
Шаг резьбы	1,75				
Размер под ключ	18				
✎ Масса					
Масса	0,2 кг				
✎ Изделие					
Обозначение	Болт 6.3.M12x150 ГОСТ 24379.1-80				
Раздел спецификации	Стандартные изделия				

Изделие - Изображение

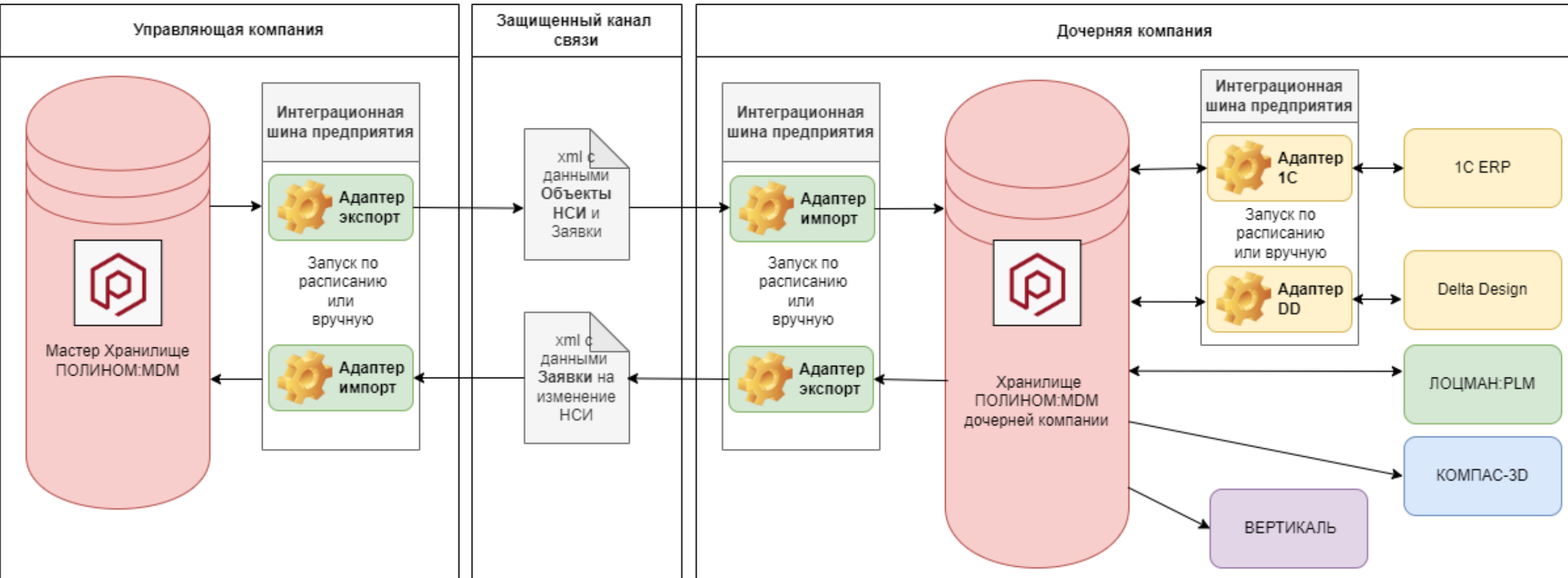


## **2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ ПОЛИНОМ:MDM**

# ПОЛИНОМ:MDM **Централизованная модель, с выделенным сервером приложения**



# ПОЛИНОМ:MDM **Распределенная модель**



# **3. ОБЩИЕ МЕТОДЫ ИНТЕГРАЦИИ СО СТОРОННИМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ**

# ПОЛИНОМ:MDM SDK API

```
var session = SessionFactory.Create("Storage=Demo", true,  
null, null);
```

```
var transaction = session.Objects.StartTransaction();
```

```
try
```

```
{
```

```
    var reference = session.Objects.CreateReference("Мой справочник");
```

```
    var catalog = reference.CreateCatalog("Мой каталог");
```

```
    var grp = catalog.CreateGroup("Моя группа");
```

```
    var element = grp.CreateElement("Мой элемент");
```

```
    transaction.Commit();
```

```
catch(Exception)
```

```
{
```

```
    transaction.Rollback();
```

```
}
```

ПОЛИНОМ:MDM API 22

## Введение

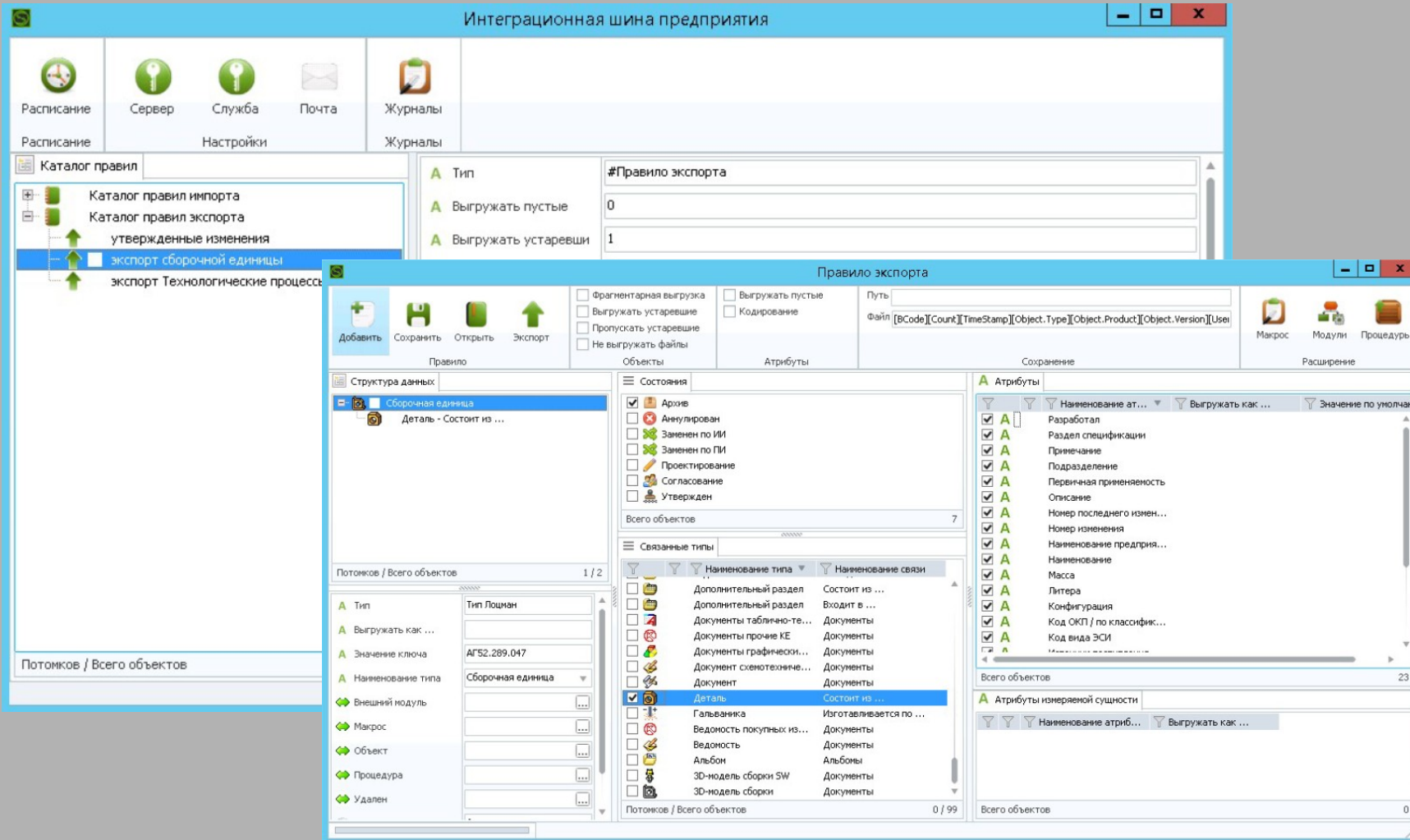
Справка по ПОЛИНОМ:MDM API 22.

Точкой входа в API является интерфейс сессии `Ascon.Polynomial.Api.Session`. Сессия может быть получена с помощью фабрики сессий `Ascon.Polynomial.Api.SessionFactory`. Для работы с объектами у сессии есть отдельный интерфейс `Ascon.Polynomial.Api.ISessionObjects` (свойство `ISession.Objects`). С его помощью можно создать или получить объекты верхнего уровня (справочники, каталоги, понятия и т.д.), найти объекты по их коду/строковому расположению/уникальному идентификатору, получить известные системе (предопределенные) объекты, запустить транзакцию для изменения данных и многое другое.

Пример, который создает в хранилище с именем "Demo" элемент классификации в новом справочнике:

```
var session = SessionFactory.Create("Storage=Demo", true, null, null);  
  
var transaction = session.Objects.StartTransaction();  
  
try  
{  
    var reference = session.Objects.CreateReference("Мой справочник");  
    var catalog = reference.CreateCatalog("Мой каталог");  
    var grp = catalog.CreateGroup("Моя группа");  
    var element = grp.CreateElement("Мой элемент");  
  
    transaction.Commit();  
  
catch(Exception)  
{  
    transaction.Rollback();  
}
```

# ПОЛИНОМ:MDM + ЛОЦМАН-Шина предприятия



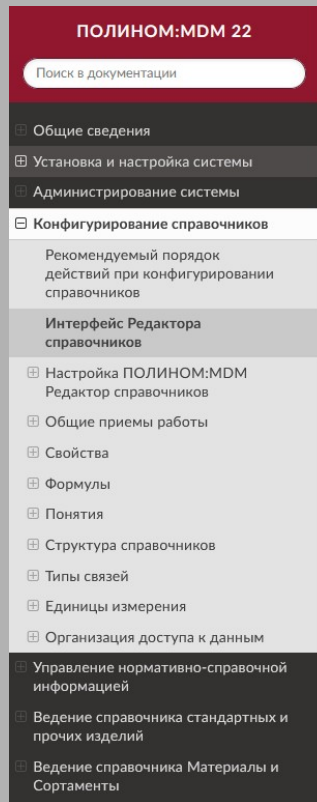
Интеграционная шина (ESB) - программное обеспечение, обеспечивающее централизованный обмен данными между различными информационными системами



## **4. СОКРАЩЕНИЕ ЗАТРАТ НА СОДЕРЖАНИЕ НСИ**

# ПОЛИНОМ:MDM сокращение затрат

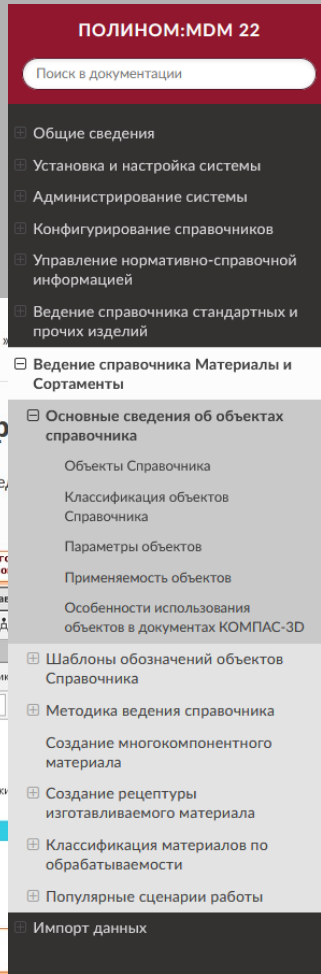
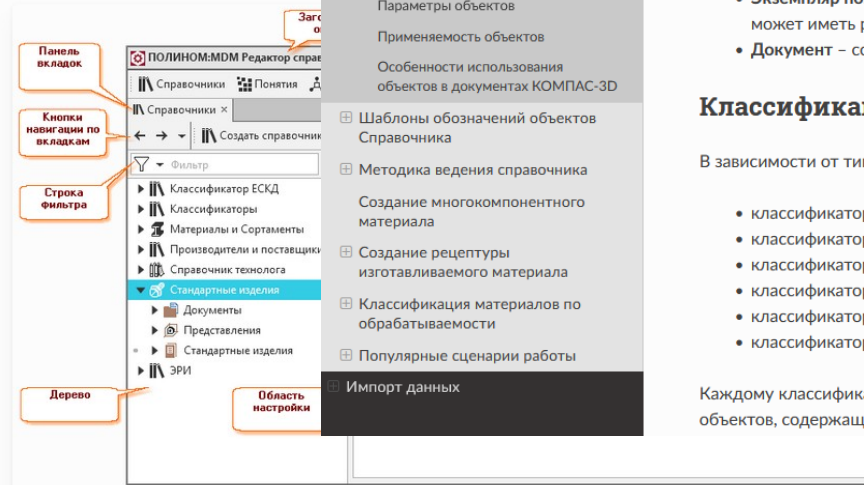
Общая методология ведения НСИ  
Общее администрирование  
Централизованный  
ввод / вывод



» Конфигурирование справочников

## Интерфейс Редактор

Окно приложения ПОЛИНОМ:MDM Редактор справочников приведено в этом разделе.



» Ведение справочника Материалы и Сортаменты » Основные сведения об объектах справочника

## Основные сведения об объектах справочника

### Объекты Справочника

База данных справочника Материалы и Сортаменты позволяет хранить и управлять информацией об объектах следующих типов:

- **Материал** – содержит сведения о характеристиках материалов;
- **Сортамент** – содержит данные о форме, способе обработки изделий конкретного вида и материалах, из которых они могут быть изготовлены; характеристики сортамента определяются стандартами;
- **Экземпляр сортамента** – определяет изделие выбранного вида из конкретного материала заданного типоразмера;
- **Типоразмер** – каждый сортамент в базе данных характеризуется набором типоразмеров; после добавления в Справочник нового сортамента необходимо сформировать список его типоразмеров;
- **Вид покрытия** – содержит сведения о покрытиях;
- **Экземпляр покрытия** – содержит сведения о различных вариантах покрытий; один и тот же вид покрытия может иметь различные параметры для разных материалов и условий применения;
- **Документ** – содержит требования, предъявляемые к объектам и их свойствам (ГОСТы, ТУ и пр.).

### Классификация объектов Справочника

В зависимости от типа объекты Справочника классифицируются следующим образом:

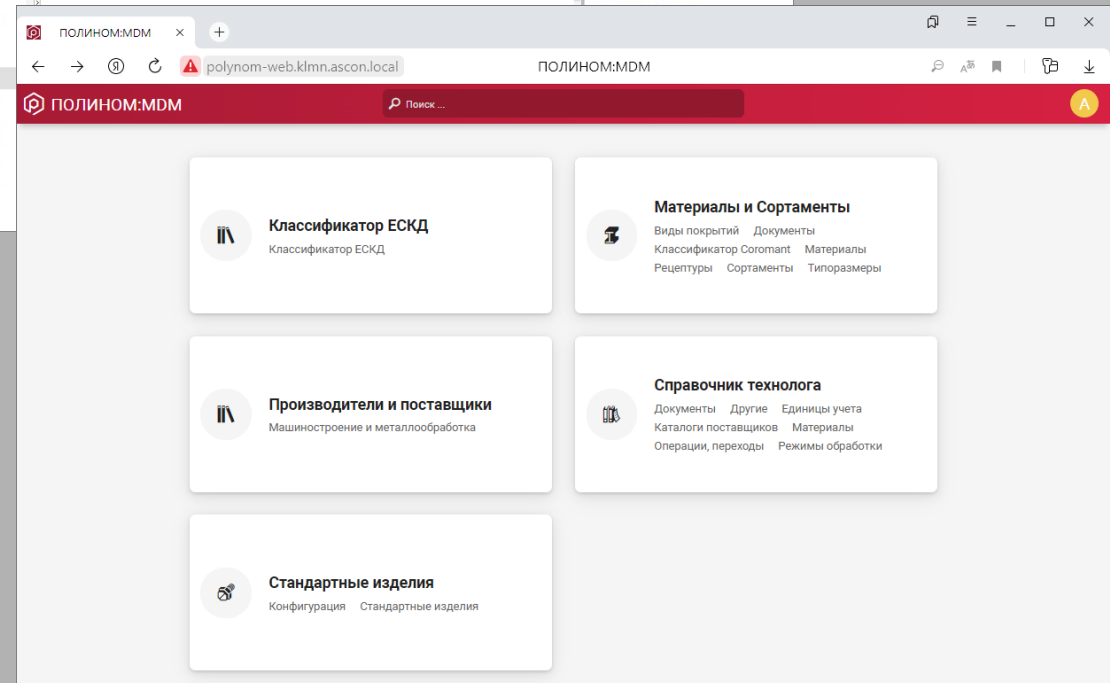
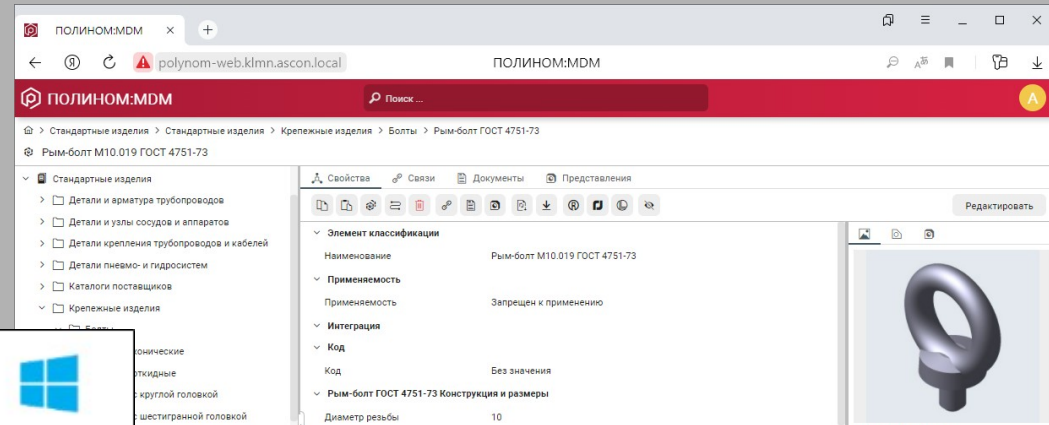
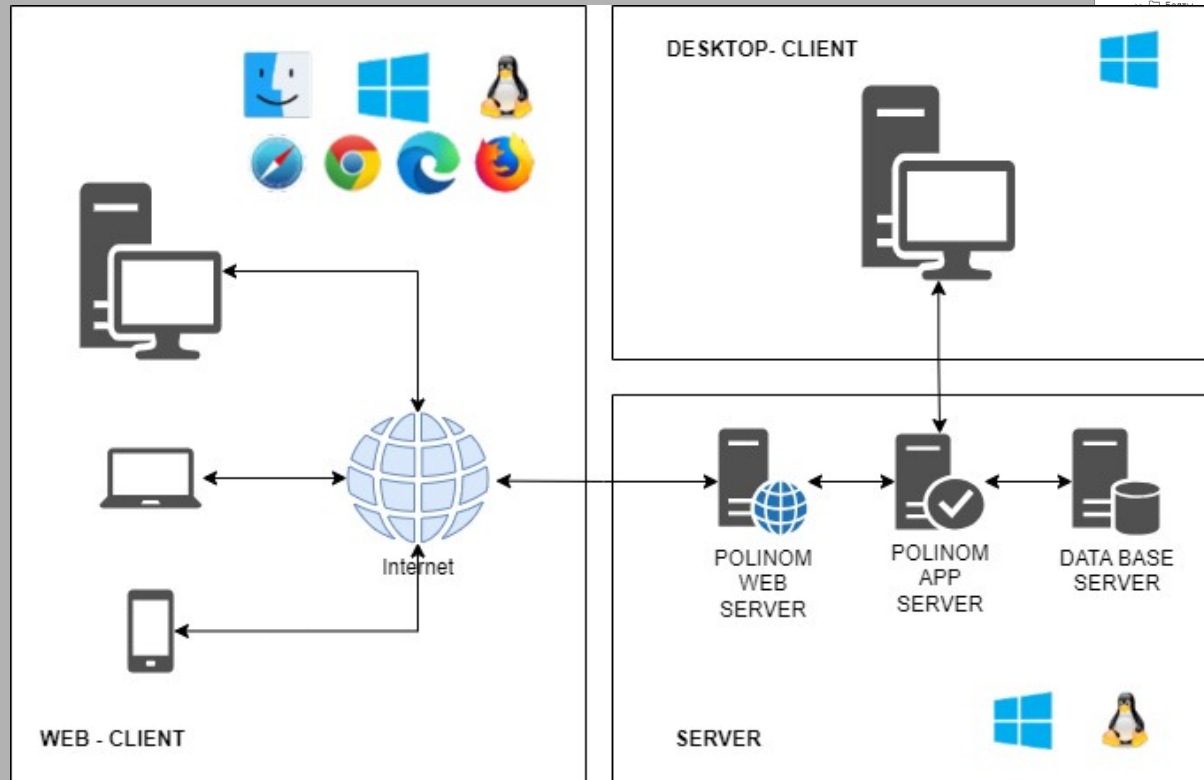
- классификатор материалов;
- классификатор сортовентов;
- классификатор типоразмеров;
- классификатор экземпляров покрытий;
- классификатор экземпляров сортовентов;
- классификатор документов.

Каждому классификатору соответствует каталог Справочника. Наименование каталога указывает на тип объектов, содержащихся в классификаторе. Например, каталог Материалы содержит классификатор

# **5. ИМПОРТОНЕЗАВИСИМОСТЬ**

# ПОЛИНОМ:MDM Проекты

Сервер БД PostgreSQL - готово  
Нативный СП на Linux - готово  
Web-клиент - готово с ограничениями



## **6. ПОДДЕРЖКА**

# ПОЛИНОМ:MDM **Обслуживание и поддержка**

ЕДИНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ  
ЛИНИЯ АСКОН

**8-800-700-00-78**

звонок по России бесплатный

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ АСКОН

Любые вопросы по установке и использованию ПО АСКОН, замечания, сообщения об ошибках, предложения по улучшению направляйте в:

Службу технической поддержки АСКОН —  
[support@ascon.ru](mailto:support@ascon.ru)

Руководитель Службы технической поддержки АСКОН  
Владимир Липин — [lipin@ascon.ru](mailto:lipin@ascon.ru)

Уровень поддержки	Часы работы СПП, дней в нед./ часов в день	Время реагирования на обращение, час.	Периодичность предоставления оперативных данных, час.	Время на решение запроса, час.
Гарантийный	5/8	8	16	40
Базовый	5/8	8	40	48

**ПОЧЕМУ РУКОВОДИТЕЛИ ВЫБИРАЮТ  
ПОЛИНОМ:MDM**

# ПОЛИНОМ:MDM решение

Хранение данных (Платформа)	Управление процессами НСИ	Обработка данных	Интеграция
Системные метаданные универсальной модели	Организация процесса ведения НСИ (Заявки на НСИ)	Поиск дублей	API для разработки интеграционных решений
Классификаторы и данные в поставке	Ролевое разграничение процессов (пользователь, эксперт, администратор)	Поиск по значению свойств (пример - поиск «пустых» значений)	Примеры в SDK
Развитая поисковая система	Ролевой доступ к данным и функционалу	Экспорт / Импорт данных между Хранилищами	Использование «ЛОЦМАН Шина предприятия»
Универсальная модель данных	Ограничительные перечни (применяемость – глобальная и локальная)	Массовое изменение объектов	Плагины



# **ПОЛИНОМ:MDM** Выбор руководителя

## **Спасибо за внимание!**

---

Санкт-Петербург  
ул. Одоевского, дом 5, лит. «А»

8-800-700-00-78  
info@ascon.ru

