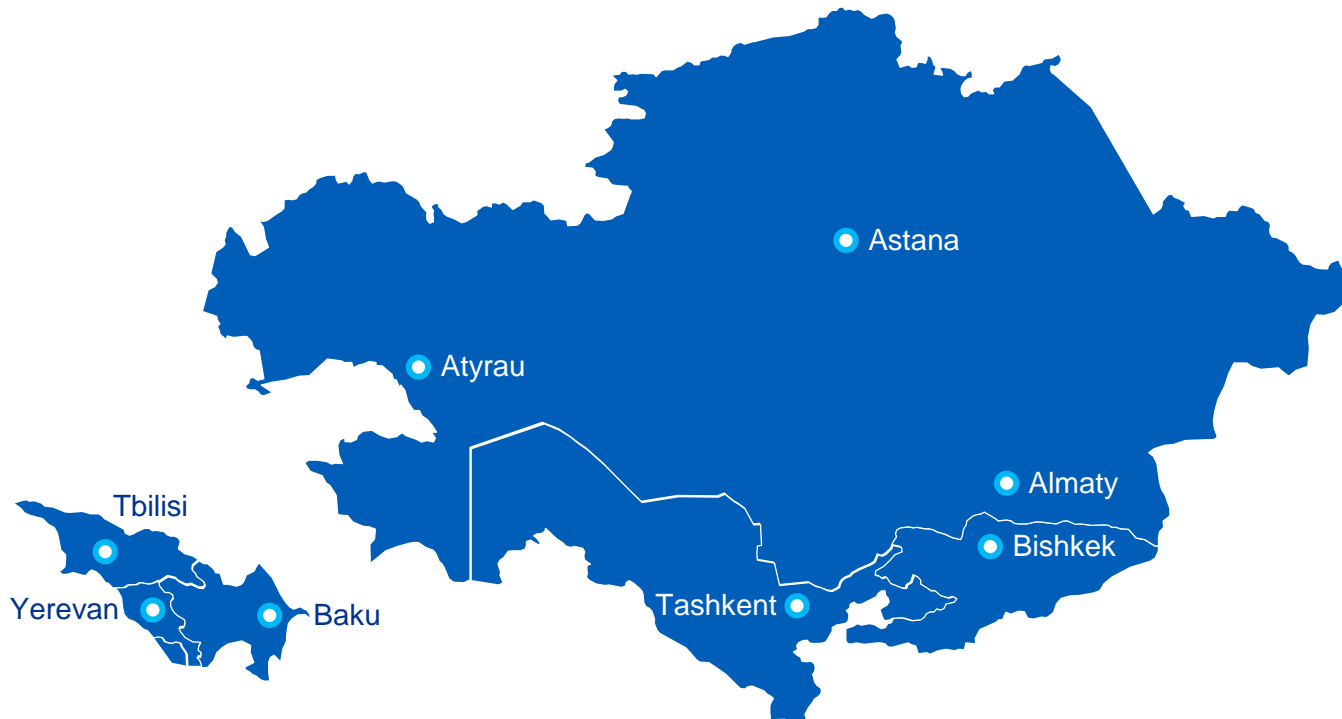


Команда экспертов SCM

Проектная команда **KPMG** по направлению управление закупками и цепочками поставок представлена в **Центральной Азии и Кавказе** (Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Армения, Азербайджан и Грузия)



**Руководитель
направления**

Тимур Ахметов

Директор

PMP, CMA, IMA, CSCA

#SupplyChainManagement

#MDM

#MaturityLevelDiagnostics



Пулат Мирзаев

Менеджер

CPSM ISM, CPSD ISM

#SupplyChainManagement

#MaturityLevelDiagnostics

#Logistics management



Аниса Туранова

Менеджер

#InventoryManagement

#MaturityLevelDiagnostics

#SupplyChainManagement



Нуриден Мукашев

Менеджер

#Category Management

#MaturityLevelDiagnostics

#SupplyChainManagement



Сервисная линейка направления



Нормативно- справочная информация

Преимущества разработки классификатора МТР

01

Стандартизация и унификация

- Классификатор МТР обеспечивает единый набор терминов, определений и кодов для описания и классификации товаров, работ и услуг
- Упрощает обмен информацией между разными организациями и помогает в наведении групповых связей классов классификатора с другими объектами ИС

02

Прозрачность и ясность

- Правильно разработанный классификатор устраняет двусмысленность и неоднозначность в описаниях товаров и услуг
- Обеспечивает ясность и точность в коммуникациях между заказчиками и поставщиками

03

Эффективность закупок

- Классификаторы МТР позволяют заказчикам точно определить типы товаров, работ и услуг, которые им необходимы
- Улучшает точность тендерных документов и позволяет сравнивать предложения от разных поставщиков, повышать конкурентность и митигировать риски дробления конкурсных процедур

04

Улучшенная аналитика

- Структурированные данные по закупкам позволяют анализировать расходы, тренды и паттерны потребления в разных категориях товаров и услуг
- Помогает в оптимизации бюджета и принятии стратегических решений

05

Улучшенное планирование

- Заказчики могут более точно определять свою потребности и планировать бюджет на основе структурированных данных окупаемых товаров и услугах

Разработка концептуального дизайна и методологии по ведению нормативно-справочной информации (на примере справочника ТМЦ)

Задачи	Состав работ	Результаты
<p>Основные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• Разработка целевой структуры справочников• Разработка регламентной и методологической документации по управлению НСИ	<p>Описание:</p> <ul style="list-style-type: none">• Разработка проекта целевого единого классификатора ТМЦ• Разработка проекта целевой структуры справочника ТМЦ и связанных объектов данных• Разработка проекта регламента управления НСИ по ТМЦ• Разработка методики нормализации и классификации ТМЦ• Разработка методики создания и ведения классификатора ТМЦ	<p>Описание:</p> <ul style="list-style-type: none">• Проект целевого единого классификатора ТМЦ• Проект целевой структуры справочника ТМЦ и связанных объектов данных• Проект регламента управления НСИ по ТМЦ• Методика нормализации и классификации ТМЦ• Методика создания и ведения классификатора ТМЦ

Опыт разработки методологических документов по НСИ по МТР (ТМЦ) – примеры реальных проектов КРМГ

Методика нормализации и классификации записей МТР

Содержание

1. Термины и сокращения.....	4
2. Введение.....	9
3. Общее описание НСИ по МТР.....	10
4. Нормализация справочника МТР.....	12
4.1. Описание типичных проблем справочников МТР.....	12
4.2. Описание процесса нормализации данных на этапе первоначального создания нормализованного справочника МТР.....	12
4.2.1. Выявление неполно описанных и некорректных позиций.....	14
4.2.2. Выявление дублей.....	16
4.2.3. Исправление ошибок и унификация наименований и других атрибутов МТР.....	17
4.2.3.1. Шаблоны описания МТР для классов Классификатора МТР.....	17
4.2.3.2. Правила заполнения атрибутов справочника МТР.....	20
4.2.3.2.1. Общие правила заполнения атрибутов справочника МТР.....	20
4.2.3.2.2. Правила заполнения атрибута «Краткий текст материала».....	21
4.2.3.2.3. Правила заполнения атрибута «Полный текст материала».....	24
4.2.3.2.4. Правила заполнения единиц измерения.....	25
4.2.3.2.5. Правила заполнения значений свойств МТР (технические характеристики).....	26
4.2.3.2.6. Правила заполнения других атрибутов справочника МТР.....	27
4.3. Нормализация данных в процессе ведения справочника МТР.....	27
5. Кодирование записей справочника МТР.....	28
6. Классификация записей справочника МТР.....	28
Приложение 1. Атрибутный состав справочника МТР в разрезе ракурсов ОЗМ.....	30
Приложение 2. Примеры ошибок в справочнике МТР.....	36
Приложение 3. Шаблоны описания МТР для классов Классификатора ТМЦ.....	42
Приложение 4. Список сокращений.....	43

Методика создания и ведения классификатора МТР

Содержание

1. Термины и сокращения.....	3
2. Введение.....	7
3. Цели совершенствования классификатора МТР.....	10
4. Методологические основы разработки классификаторов в общероссийских и международных нормативных документах.....	10
4.1. Иерархический метод.....	11
4.2. Фасетный метод.....	12
4.3. Международные стандарты.....	13
5. Принципы разработки/совершенствования классификатора.....	15
6. Методика создания/совершенствования классификатора МТР.....	16
6.1. Методика выделения классификационных группировок в классификаторе.....	16
6.1.1. Основные требования к выделению классификационных группировок.....	16
6.1.2. Примеры неправильной классификации.....	16
6.1.3. Порядок выделения классификационных группировок.....	18
6.1.4. Методика выделения и установления порядка следования признаков деления.....	18
6.1.5. Методика определения количества уровней деления в классификаторе (глубины классификации).....	20
6.2. Правила формирования наименований классификационных группировок.....	25
6.3. Правила кодирования классов МТР.....	29
6.4. Методика формирования фасетной части классификатора.....	31
6.5. Правила наименования Свойств класса.....	33
6.6. Правила написания значений свойств класса.....	34
7. Гармонизация классификатора МТР с другими классификаторами.....	34
8. Развитие классификатора МТР.....	34
9. Приложения.....	35

Методика ведения аналогов МТР

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	4
2. ВВЕДЕНИЕ.....	6
2.1. Назначение и область применения.....	6
2.2. Бизнес-задача ведения аналогов.....	7
2.3. Определения.....	8
3. МЕТОДИКА ВЫДЕЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ АНАЛОГОВ МТР.....	14
3.1. Источники информации для выделения аналогов и их использования.....	14
3.2. Программные инструменты для ведения аналогов в АК «АЛРОСА».....	15
3.3. Организация работы по выделению и ведению аналогов.....	17
3.4. Методика определения аналогов МТР.....	18
4. МЕТОДИКА ВЫДЕЛЕНИЯ ЗАМЕНИТЕЛЕЙ.....	26
5. МЕТОДИКА ВЫДЕЛЕНИЯ ЗАМЕН МТР.....	28
5.1. Поиск по свойствам и значениям свойств.....	28

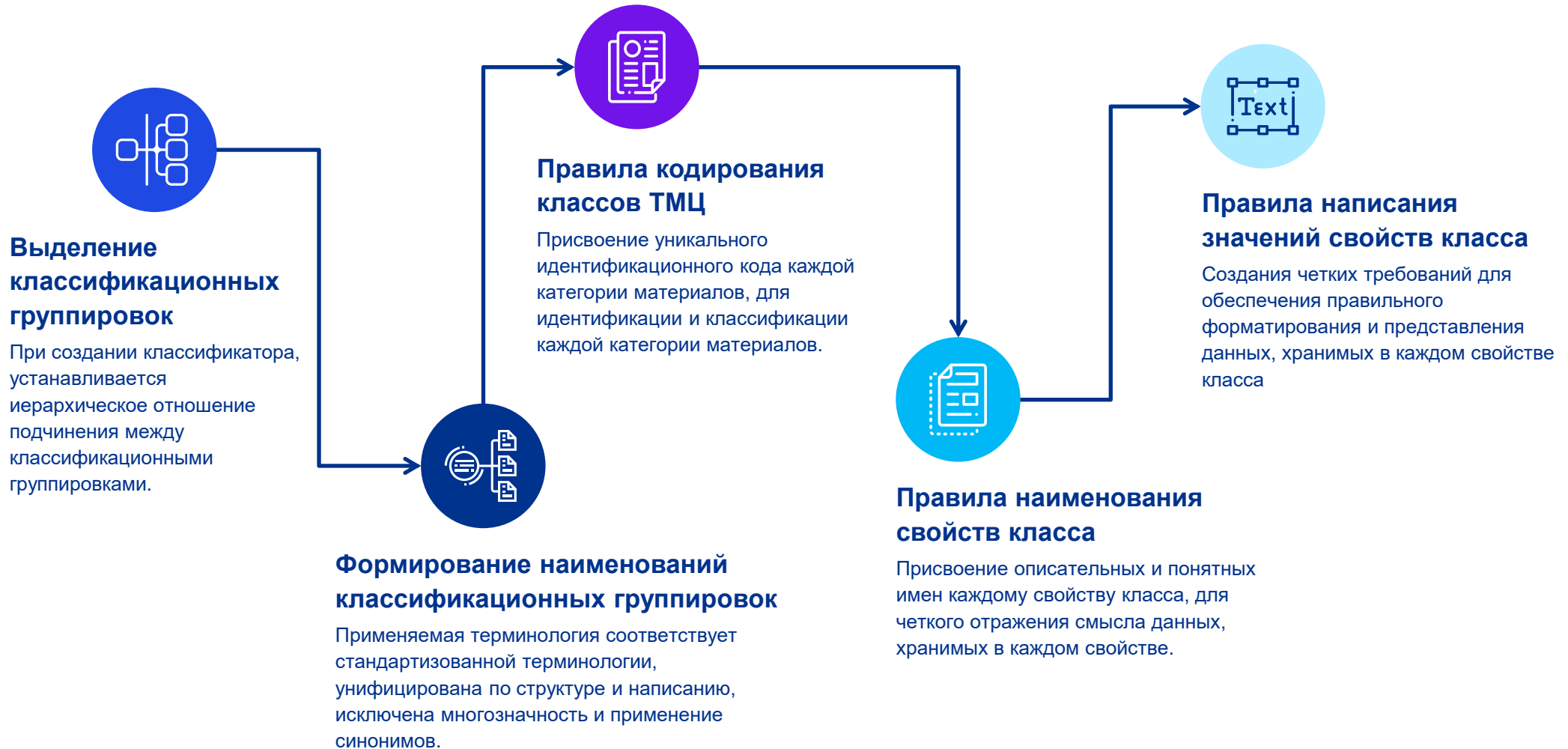
Регламент ведения НСИ по МТР

1. АННОТАЦИЯ.....	6
2. ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	7
3. ВВЕДЕНИЕ.....	14
3.1. Назначение документа.....	14
3.2. Границы действия документа.....	14
3.3. Связанные документы.....	14
3.4. Цели процессов.....	14
4. ОБЪЕКТЫ НСИ ПО МТР.....	15
4.1. Справочник МТР.....	15
4.2. Классификаторы.....	17
5. ВЕДЕНИЕ НСИ ПО МТР.....	18

Терминология – здесь и далее для обозначения справочника номенклатуры, справочника ТМЦ (товаро-материальные ценности) используется **термин – материально-технические ресурсы (МТР)**.



Основные требования при создании классификатора

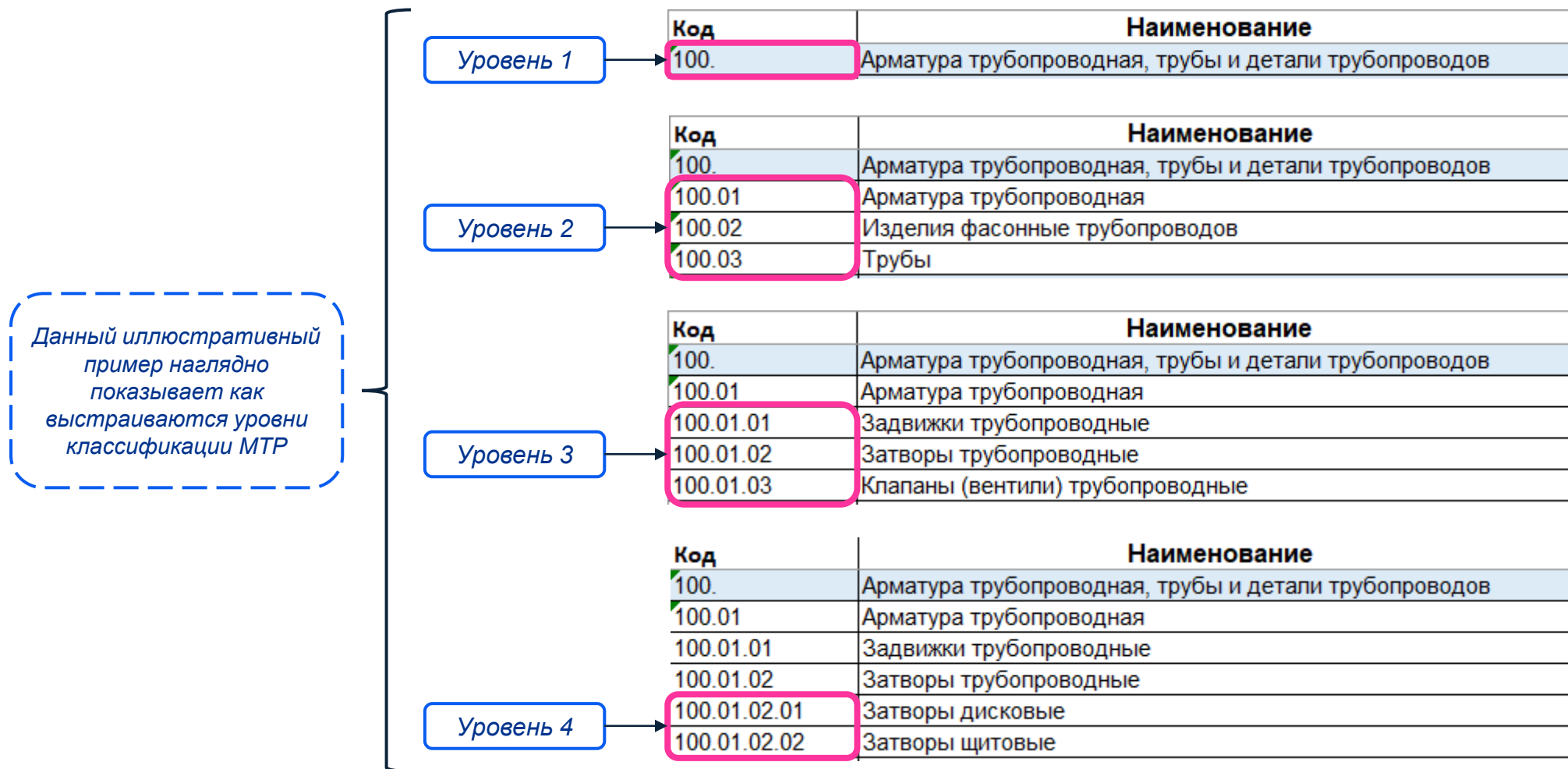


Пример разработанного классификатора МТР (1/2)

Код	Наименование
100.	Арматура трубопроводная, трубы и детали трубопроводов
110.	Изделия крепежные
120.	Материалы вторичного производства и отходы
130.	Материалы горюче-смазочные (ГСМ), жидкости технические
140.	Материалы и изделия асбестотехнические, резинотехнические (РТИ) и полимерные
150.	Материалы и изделия строительные
160.	Металлопрокат, сплавы и изделия металлические
170.	Оборудование безопасности общей и производственной
180.	Оборудование грузоподъемное и изделия такелажные
190.	Оборудование и изделия электротехнические
200.	Оборудование и приборы контрольно-измерительные и автоматика (КИПиА)
210.	Оборудование компьютерное, серверное, сетевое, оргтехника
220.	Оборудование отопительное
230.	Оборудование медицинское
240.	Оборудование насосное и компрессорное
250.	Оборудование сварочное и паяльное
260.	Оборудование связи, телефонии, навигации
270.	Оборудование систем вентиляции и кондиционирования
280.	Оборудование специализированное и технологическое
290.	Оборудование станочное и инструменты
300.	Подшипники, узлы подшипниковые и детали подшипников
310.	Продукция химическая промышленная и материалы лабораторные
320.	Ресурсы
330.	Спецодежда и средства индивидуальной защиты (СИЗ)
340.	Средства транспортные
350.	Тара и материалы упаковочные
360.	Товары канцелярские
370.	Товары хозяйственно-бытовые

*Иллюстративный пример
разработанного
классификатора МТР*

Пример разработанного классификатора МТР (2/2)



Формирование шаблонов описания класса ТМЦ и нормализация записей справочника ТМЦ

Задачи	Состав работ	Результаты
<p>Основные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• Проведение нормализации текущих записей справочника ТМЦ• Распределение (привязка) нормализованных записей	<p>Описание:</p> <ul style="list-style-type: none">• Разработка шаблонов описания МТР для классов ТМЦ• Нормализация записей справочника ТМЦ• Распределение (привязка) исторических данных к новым классификаторам и шаблонам (мэппинг)• Загрузка новых классификаторов, шаблонов и нормализованных данных в специализированную MDM Систему	<p>Описание:</p> <ul style="list-style-type: none">• Шаблоны описания МТР для классов ТМЦ• Нормализованные записи справочника ТМЦ• Таблицы мэппинга исторических данных к новым классификаторам и шаблонам описания классов ТМЦ• Загрузка новых классификаторов, шаблонов и нормализованных данных

Пример шаблона для описания номенклатуры продукции

№ пп.	Свойство	Ед. изм.	Обязательное	Входит в краткое наименование	Входит в полное наименование	Зависит от производителя	Примеры значений	Символ "До" кр.	Символ "после" кр.	Символ "До" пол.	Символ "после" пол.	Кр. в пол.	Текст в пол.	Пример наименования/Примечание
Прокат стальной толстолистовой														
0	ШАБЛОН АВТОНАИМЕНОВАНИЯ													
	Краткое:	<Вид продукции> {Точность изготовления}-{Плоскостность}-{Тип кромки}-<Толщина>х{Ширина}х{Длина} <Металлы и сплавы>-{Категория}												Лист г/к Б-ПН-НО-100 ГОСТ 19903 09Г2С
	Полное:	<Вид продукции> {Точность изготовления}-{Плоскостность}-{Тип кромки}-<Толщина>х{Ширина}х{Длина} <Стандарт на сортамент> <Металлы и сплавы>-{Категория} <Стандарт на тех.условия>												Лист стальной горячекатаный Б-ПН-НО-100 ГОСТ 19903-2015 Ст3сп5 ГОСТ 19281-2014
1	Вид продукции		Да	Да	Да		• Лист горячекатаный (Лист г/к) • Лист холоднокатаный (Лист х/к)		&		&			
2	Точность изготовления			Да	Да		• Б (Б) • А (А)							
3	Плоскостность			Да	Да		• ПУ (ПУ) • ПВ (ПВ)							
4	Тип кромки			Да	Да		• К (К) • НО (НО)	-	-	-	-			
5	Толщина	мм	Да	Да	Да		• 10 (10) • 4 (4)							
6	Ширина	мм		Да	Да		• 300 (300) • 1300 (1300)	х		х				
7	Длина	мм		Да	Да		• 1000 (1000) • 2900 (2900)	х		х				
8	Стандарт на сортамент		Да		Да		• ГОСТ 19903 (Г19903) • ГОСТ 19904 (Г19904)	&	&	&	&			
9	Металлы и сплавы		Да	Да	Да		• 15ХСНД (15ХСНД) • Ст3сп (Ст3сп)	&		&				
10	Категория			Да	Да		• 3 (3) • 6 (6)	-		-				
11	Стандарт на тех.условия		Да		Да	Да	• ГОСТ 19281 (Г19281) • ГОСТ 14637 (Г14637)	&		&				

- Шаблоны разрабатываются для классов продукции, находящихся на нижнем уровне классификатора
- Шаблоны позволяют автоматически формировать наименования МТР и предназначены для обеспечения полноты, корректности, унификации описаний и наименований МТР
- Нормализация справочника МТР по шаблонам позволяет в дальнейшем выполнять поиск МТР по заданным техническим характеристикам и поиск аналогов по характеристикам МТР, независимым от производителя.
- Нормализация по шаблонам и дальнейшее использование шаблонов для ведения справочника МТР позволяет поднять качество данных на новый, более высокий уровень

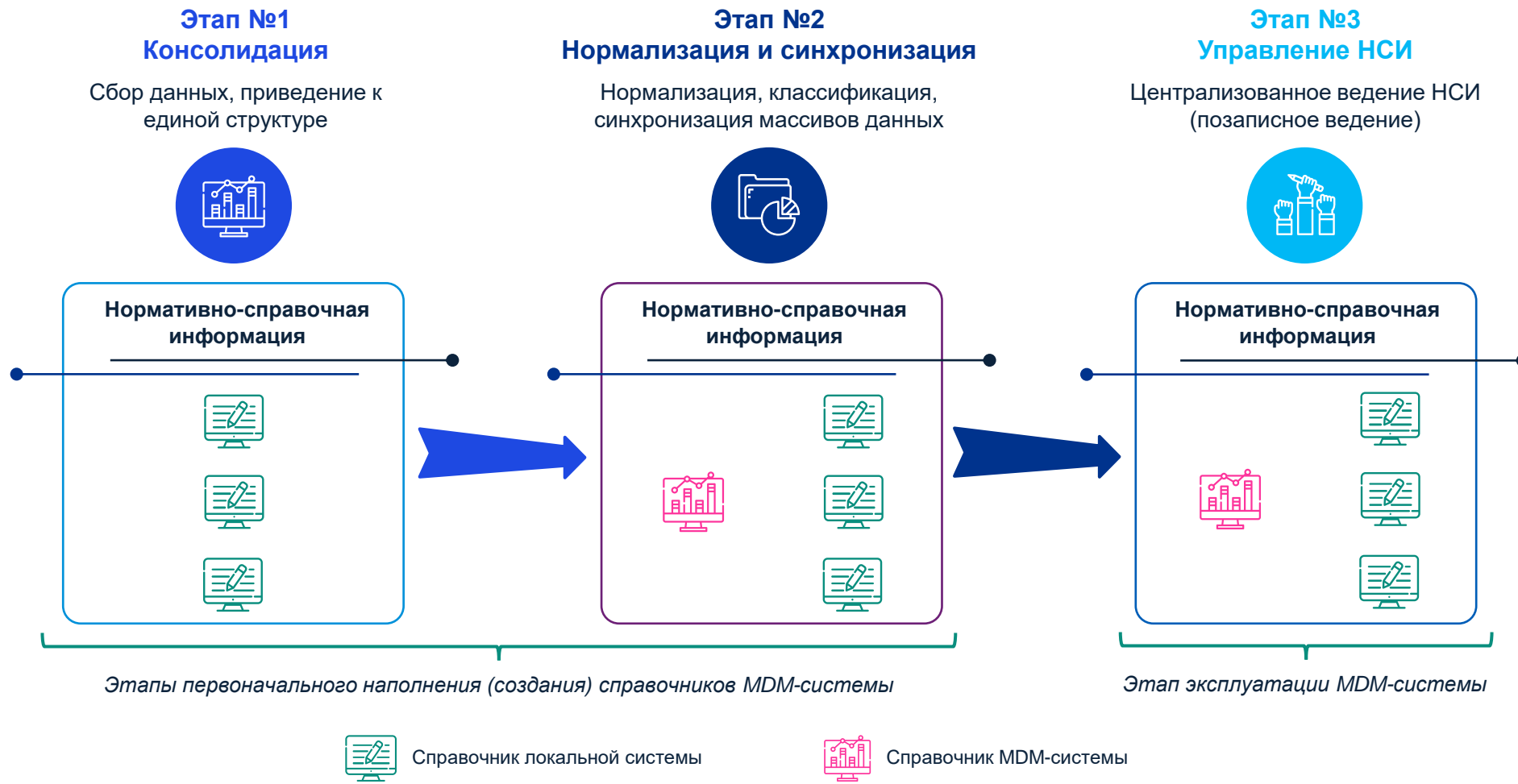
Пример эталонных и дублирующих записей по результатам проводимой нормализации

Завод	Код	Тип позиции	Наименование	Класс	Наименование (исх)
БНПЗ	00000000052501	Эталонная позиция	Задвижка клиновая 30с41нж DN100 PN16 фланцевая с ручным приводом с выдвижным шпинделем	Задвижки трубопроводные	ЗАДВИЖКА 30с41 нж ДУ-100 РУ-16 КЛАСС А
БНПЗ	00000000036448	Дублирующая позиция	Задвижка клиновая 30с41нж DN100 PN16 фланцевая с ручным приводом с выдвижным шпинделем	Задвижки трубопроводные	ЗАДВИЖКА ст.литая,клиновая с выдв.шпинднем ЗКЛ230с41нж 100 x 16
БНПЗ	00000000008073	Дублирующая позиция	Задвижка клиновая 30с41нж DN100 PN16 фланцевая с ручным приводом с выдвижным шпинделем	Задвижки трубопроводные	Задвижка 30нж41нж Ду100 Ру16С коф
БНПЗ	00000000020099	Дублирующая позиция	Задвижка клиновая 30с41нж DN100 PN16 фланцевая с ручным приводом с выдвижным шпинделем	Задвижки трубопроводные	Задвижка клиновая литая DN 100 PN 16
БНПЗ	00000000066301	Дублирующая позиция	Задвижка клиновая 30с41нж DN100 PN16 фланцевая с ручным приводом с выдвижным шпинделем	Задвижки трубопроводные	ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ С ВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ ФЛАНЦ. Ду 100 Ру-16
БНПЗ	00000000037854	Дублирующая позиция	Задвижка клиновая 30с41нж DN100 PN16 фланцевая с ручным приводом с выдвижным шпинделем	Задвижки трубопроводные	Задвижка стальная клиновая, с фланцевая с ручным управлением, с ответными фланцами, прокладками и крепежом DN 100; PN 1,6 Мра 30с41нж

Унификация по разному описанным записей в результате уточнений

Не унифицированное исходное описание одной и той же позиции

Этапы нормализации и синхронизации данных



Результаты синхронизации данных НСИ на этапе первоначальной подготовки данных



Контактная информация:



Ахметов Тимур

Директор,
Группа консалтинга по
оптимизации закупок и
цепочек поставок

Моб. +7 (777) 078 65 70

E-mail: takhmetov@kpmg.kz

С готовностью к диалогу и совместной работе

KPMG

