

Российский опыт реализации проектов на базе Info Sphere Product Center

Александр Чариков
Директор по ИТ
ЗАО «ТВЭЛ-
ИНТВЕСТ»

О компании

Приказом №23 от 22.03.2002г. по корпорации ТВЭЛ функции по централизации снабжения дочерних предприятий ОАО «ТВЭЛ» были переданы ЗАО «ТВЭЛ-ИНВЕСТ».

Основные функции:

- Обработка годовых и квартальных заявок на закупку МТР;
- Анализ поставщиков и заключение договоров на поставку;
- Транспортировка МТР;
- Мониторинг и управление качеством услуг.

Общая численность: 220 сотрудников.

Территориальное расположение:

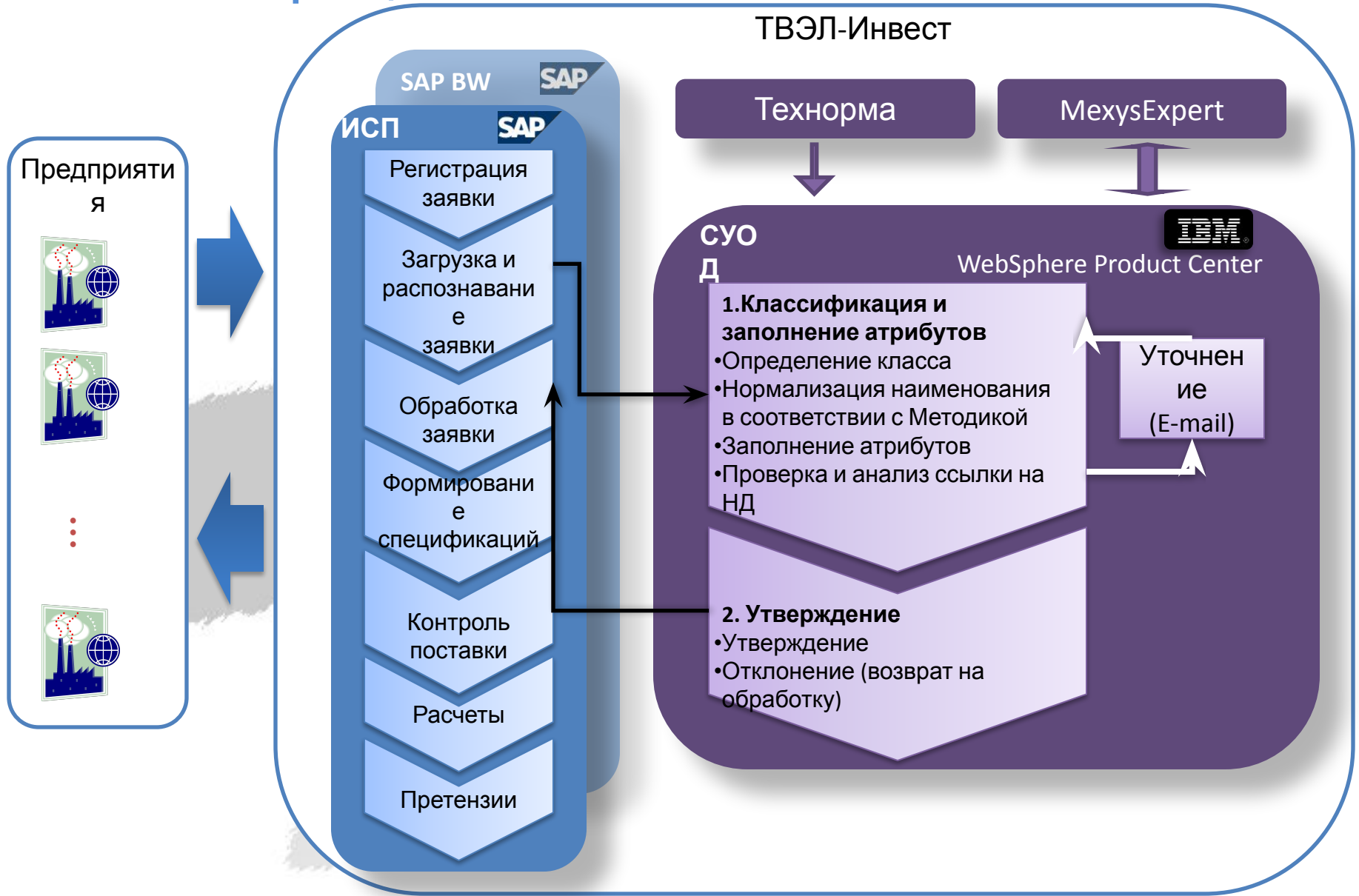
- Центральный офис в г.Москва;
- Региональные представительства в г.Электросталь, г.Глазов, г.Новосибирск, г.Краснокаменск;

Система менеджмента качества сертифицирована органом по сертификации TÜV CERT на соответствие ДИН EN ISO 9001:2000 в области: обеспечение снабжение МТР, включая обеспечение снабжения производства тепловыделяющих сборок, составных частей активных зон ядерных реакторов и каналов ядерных реакторов.

Контур ответственности



Бизнес-процесс МТО



Общая архитектура готового решения МТО

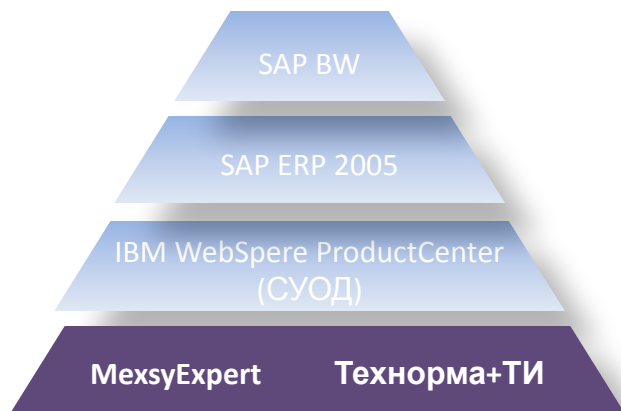


ТИ* - фонд НД ТВЭЛ-Инвест, вносимый в систему «Технорма». За более чем 3 года работы содержит более 700 документов.

Многоступенчатый принцип качества данных НСИ



*закупаемых ТМЦ



Вспомогательные подсистемы

Описание вспомогательных подсистем

Технорма

- **Разработчик:** ООО «Глосис-Сервис»
- **Функциональность:**
 - Предоставление актуальных текстовых форм ГОСТ;
 - Функционал для ведения собственной базы ТУ.
- **Преимущества интеграции:**
 - Быстрый поиск документа из единого приложения СУОД;
 - Актуализация ссылок на НД при обновлении базы данных ТехнормаДокумент;
 - Автоматическая проверка соответствия заявленного НД с актуальным;
 - Использование базы более чем 700 ТУ находящихся в фонде ТВЭЛ-Инвест, накопленных за 3 года работы.

МехsyExpert

- **Разработчик:** ООО «Метаформула»
- **Функциональность:**
 - Выявление дублей;
 - Расширенный поиск.
- **Преимущества интеграции:**
 - Автоматическая привязка дубля при 85% соответствии заявленной записи;
 - Определение «похожих» материалов при обработке записи.

Технорма: Статистика фонда НД ТВЭЛ-Инвест

	Технорма (ГОСТ)	ТВЭЛ-Инвест (ТУ и ОСТ)		Всего
		В наличии	План	
Данные по I кварталу 2009г.				
МТР 1-2 группы МТР, используемые в основном производстве	120	138	32	258
МТР 3 группы Вспомогательные материалы	25881	613	422	26494
ИТОГО:	26001	751	454	26752

*данные актуальны на январь 2009 года.

MexsyExpert: Описание

Характеристики:

- Автоматическая привязка дубля при 85% соответствии заявленной записи
- Определение «похожих» материалов при обработке записи

Общие атрибуты

Первичный ключ
Идентификатор МТР 1+2+ 80411

Вывод
Краткое наименование МТР РВСО Дюбель У-658 ТУ 25-09.046-80

Атрибуты | Комментарий | История изменений

MAPPING_TBL_SECONDARY_SPEC

Заявка РВСО Вх. док. №30-11-02/984 Эл от 18.11.2008 позиция 1.2.4799

Код предприятия РВСО 0010000003

Наименование предприятия РВСО ОАО "НЗХК"

ГОСТ/ТУ РВСО ТУ 25-09.046-80

Анализ стандарта РВСО НД не идентифицирован

Заводской идентификатор МТР РВСО 287378191

Заводское наименование МТР РВСО **Дюбель У-658 ТУ 25-09.046-80**

Единица измерения РВСО ШТ

Рекомендуемый производитель РВСО

Примечание РВСО Пакет [2009002193] Позиция [020620]

Идентификатор ЦС Каталог Справочник материалов Ключ 8525

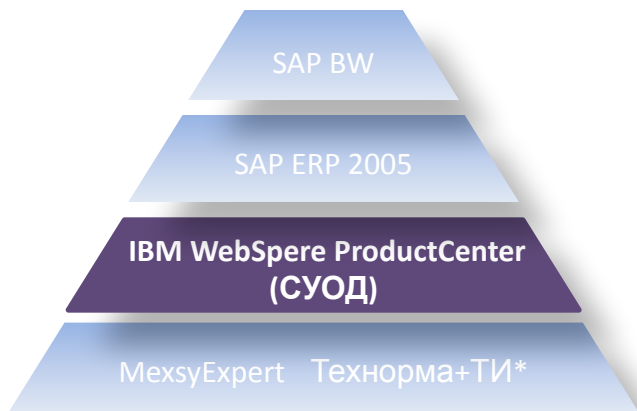
Похожие материалы

Идентификатор Справочник материалов: 8525

Наименование РВСО **Дюбель распорный У-658 8x35 полипропиленовый**

Связанные элементы

Дубликаты Комментарий Резервировать Освобождение Классификация Привязать Отклонить



Система Управления Основными Данными (СУОД)

Корпорации ТВЭЛ

Цели и этапы развития СУОД

- Цель проекта: создание механизма для ведения единого НСИ Корпорации ТВЭЛ;
- Этапы проекта СУОД:
 - I-этап: Развертывание WPC на основе справочника МТР:
 - Начало проекта: август 2007;
 - Запуск в промышленную эксплуатацию: 3 декабря 2007 года;
 - Интеграция с ИСП ЗАО «ТВЭЛ-Инвест»: февраль 2008 года;
 - II-этап: Интеграция с дочерним предприятием ОАО «ТВЭЛ»: июнь 2009 года;
 - III-этап: Тиражирование решения на все предприятия Корпорации ТВЭЛ: июнь 2009 года;
- Развитие справочников:
 - Локальные задачи ТВЭЛ-Инвест:
 - Справочник материалов;
 - Справочник контрагентов;
 - Справочник банков;
 - Справочник НДС;
 - Корпоративные задачи:
 - Справочник бюджетных статей;
 - Единый план счетов;

Результаты развития СУОД

- Разработана и утверждена Методика нормализации и классификации данных;
- Разработана необходимая документация (инструкции и регламенты по работе в СУОД);
- Реализована интеграция СУОД и ИСП ЗАО «ТВЭЛ-Инвест»;
- Разработан алгоритм для уникального кодирования свойств и значений МТР на основе свойств и значений класса, позволяющей системе идентифицировать дубли;
- Создан справочник материалов на основе ОКП;
- Используется ОКЕИ;
- Система позволяет расширять имеющийся классификатор;
- Доработка и усовершенствование существующей функциональности:
 - Автоматизация уточнений МТР;
 - Массовая обработка МТР;
 - Автоматизация актуализации ссылок на НД из системы «Технорма».

Классификатор

Характеристики:

- Построен на основе ОКП
- Предусматривает возможность масштабирования
- Наличие атрибутов

Основной классификатор материалов

Представление: Основной

Общие атрибуты

Первичный ключ: Атрибут пути иерархии

Код класса ОКП/МТР: 26 4210.04

26 4210.04 Образцы стандартные государственные(ГСО)

Основной классификатор материалов ▶ 26 0000 Реактивы химические и вещества высокочистые ▶ 26 4000 Реактивы химические в выпускных формах для аналитических и исследовательских работ ▶ 26 4200 Стандарт-титры, индикаторы, бумаги реактивные и индикаторные, фильтры бумажные ▶ 26 4210 Стандарт-титры, индикаторы, бумаги реактивные и индикаторные
Уровень 5

Сведения о перечислении спецификаций

- 01-состава и свойств неорганических веществ
- 02-состава и свойств органических веществ
- 03-состава и свойств нефти и нефтепродуктов
- 04-состава материалов металлургии
- 05-состава и свойств природного газа
- 06-состава и свойств угля
- 07-оптических свойств
- 08-диэлектрической, магнитной и бикомплексной проницаемости
- 09-удельной поверхности материалов

Сведения по ATTR_26 4210.04_01

Имя: ATTR_26 4210.04_01

Максимальная длина: 61

Максимальное вхождение: 1

Минимальное вхождение: 0

Нумерация строк: ЩЕЛКНИТЕ ЗДЕСЬ

Тип: Нумерация строк

Имя для вывода: Локаль: Имя для вывода
Русский (Россия) 01-по типу

Single Line String

Связи собрания атрибутов

Допускает изменение: Скрытый: Индексированный: Непостоянный:

Локализовано:

ОКП_SEC_SPEC_26 4210.04

ATTR_26 4210.04_01

ATTR_26 4210.04_02

ATTR_26 4210.04_03

ATTR_26 4210.04_04

ATTR_26 4210.04_05

ATTR_26 4210.04_06

ATTR_26 4210.04_07

ATTR_26 4210.04_08

ATTR_26 4210.04_09

ATTR_26 4210.04_10

26 4210.04 Образцы стандартные государственные(ГСО)

Блокировать | Спецификации | Макрос | Действие | Журналы

1 | Добавить | Клонировать | Отбросить | Сохранить | Основной классификатор материалов | Иерархия | Удалить

Уточнение

Характеристики:

- Автоматическая отправка письма исполнителю через Outlook с запросом на уточнение;
- Автоматический возврат в запрос на создание записи соответствующих полей из ответа

Запрос на уточнение МТР

Кому: Громов Н. В.	Дата формирования: 22.12.2008 12:40:24
Отдел: Отдел электротехнического оборудования	Срок уточнения: 23.12.2008
От эксперта: Трофимов Александр	
Телефон:	
Email: atrofimov@tvelinvest.ru	

Задание на уточнение

уточните марку блока, как он точно обозначается?

Исходные данные заявки

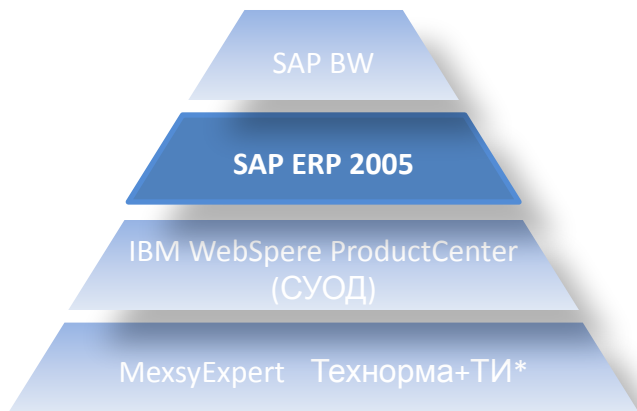
Идентификатор МТР	85634
Заявка	Вх. док. №147-76/4704 от 03.12.2008 позиция 9.1.2804
Наименование предприятия	ОАО "ТВЭЛ"
Заводское наименование МТР	Блок учета электроэнергии БУЭ-С-100 ЭЛ-Н 1298-73
Заводской идентификатор МТР	
Единица измерения	шт
ГОСТУ	

Параметры МТР

Код класса	42 2800.01 Счетчики электрические
Краткое наименование МТР	<input type="text" value="Блок БУЭ-С-100 ЭЛ-Н"/>
Наименование МТР	<input type="text" value="Блок учета электроэнергии БУЭ-С-100 ЭЛ-Н 1298"/>
ГОСТУ	<input type="text" value="ИД Производителя"/>
ГОСТУ	<input type="text"/>

Статистика пополнения справочника МТР

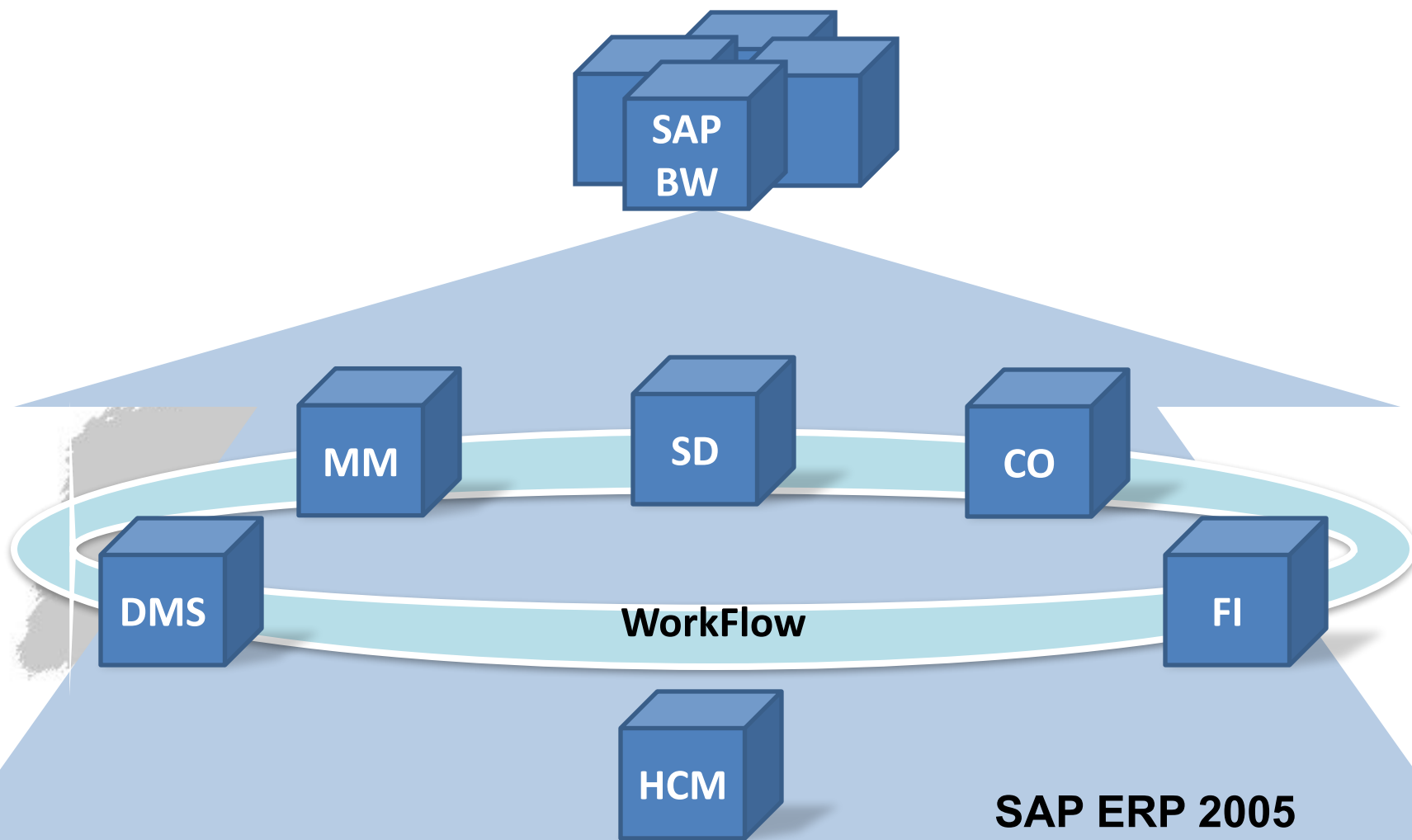
Квартал	Количество позиций в Справочнике на начало квартала	Количество добавленных позиций за квартал	% распознанных позиций в заявке
I квартал 2008г.	7 649	14 584	~ 12%
II квартал 2008г.	22 233	10 884	~ 50%
III квартал 2008г.	33 117	7 101	~ 72%
IV квартал 2008г.	40 218	2 817	~ 85%
I квартал 2009г.	45853	5635	~ 85%
II квартал 2009г.	50158	4305	~ 85%



Информационная система предприятия

ТВЭЛ-Инвест

Архитектура решения



Функциональные возможности ИСП ТВЭЛ-

Инвест

Управление логистикой

- Регистрация заявок потребителя;
- Поиск поставщика и обработка спецификаций;
- Контроль и мониторинг поставок заявленных МТР.

Бухгалтерский и налоговый учет

- Учет ОС и НМА, КВ и материалов;
- Учет товаров и сопутствующих услуг;
- Учет движения денежных средств;
- Учет расчетов с контрагентами;
- Учет расчетов с персоналом по подотчету и прочим операциям;
- Учет финансового результата и капитала;
- Учет налогов и сборов;
- Учет налога на прибыль;
- Учет расчетов с персоналом по заработной плате;
- Забалансовый учет.

Управление финансами

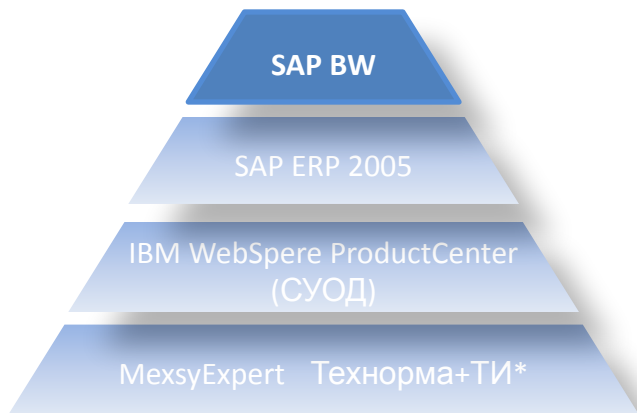
- Бюджетирование и планирование;
- Управление оборотным капиталом;
- Управление кредитным портфелем.

Управление персоналом

- Ведение штатного расписания;
- Администрирование персонала;
- Управление временными данными;
- Оценка и развитие персонала;
- Расчет заработной платы.

Документооборот

- Учет договоров;
- Документационное обеспечение деятельности Предприятия:**
 - ОРД;
 - Регистрация входящих и исходящих;
 - Маршруты согласования;
 - Контроль сроков и исполнения;
 - Возможность электронного согласования спецификаций между Предприятиями и ТВЭЛ-ИНВЕСТом.



Мониторинг управления поставками

Корпорации ТВЭЛ

Эффект при использовании системы мониторинга МТО

- Оперативная информация о состоянии заявки, соблюдении/нарушении регламентированных сроков. Обновляется ежедневно
- Возможность попозиционного контроля за исполнением поставки без необходимости лично связываться с менеджером ЗАО «ТВЭЛ-Инвест», ответственным за поставку
- Возможность получить статистику по заявке в целом
- Возможность просмотра бумажного оригинала спецификации
- Получение отчетов в привычном формате Excel.

Описание отчетов

- **Обработка заявки** (Отчет отражает исполнение заявочной компании на этапе обработки заявки Заказчика), включающего в себя этапы:
 - приема(загрузки в систему) заявки,
 - нормализации наименования ТМЦ,
 - уточнений нормативных данных,
 - передачи заявки на этап исполнения заявки, включающем в себя закупочно-сбытовые операции.
- **Исполнение заявки в разрезе позиций / спецификаций** (Отчет отражает процесс исполнения заявки в разрезе каждой позиции/спецификации), включает в себя этапы:
 - создание спецификаций,
 - согласование с Заказчиком,
 - закупка и отгрузка ТМЦ,
 - оплата ТМЦ.
- **Статистика по заявкам** (Отчет показывает итоговые статистические данные в разрезе года и кварталов по заявочной компании на всех ее этапах)

Подотчеты (возможность «проваливаться» из основных отчетов)

- Просмотр позиций заявки
- Переход в отсканированный файл спецификации
- Просмотр позиций спецификации
- Оплата спецификаций

Пример

Microsoft Excel - Отчет «Обработка Заявки».xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно ВЕх Analyzer Справка Введите вопрос

90% Arial 8 Ж К Ч

K1 F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X

1 Отчет «Обработка Заявки»

	№ заявки	Раздел	№ Поз	Наименование ТМ	Под раз деление	Испол нитель ФИО	№ спец. с Заказч.	Количес	Сумма спец. с Заказчиком с НДС	Дата регистра ции по ступлен ия Заяв ки	Дата от правки запрос а на уточ нение Заказчи	Опозд отправа запрос а на уточ раб. дни	Дата по луч. отв ета на запрос на уточ н.от За казчика	Опозд получ от.на запрос на уточ от Зака зчика	Фактич. дата создания специф. с Заказчиком	Дата на правле ния спец иф. на подписа	Расч дата по дпис. специф. Заказ иком	Дата по дписан ия специ ф.Заказ чиком	Опозд подпис специ. Заказ иком, раб. дни
74	147-43/3461	1.2	3361	Станок СМЖ-172Б	ОЗО	Шириаз	902-3983/1/3664	1 ШТ	90 720,00 RUB	29.08.2008		0		0	12.09.2008	03.09.2008	17.09.2008	10.09.2008	-5
75	147-43/3461	1.2	3406	Соединение СК-1/4	ОИО	Черник	902-3983/1/3822	10 ШТ	1 309,33 RUB	29.08.2008		0	0	0	10.09.2008	15.09.2008	29.09.2008	17.09.2008	-8
76	147-43/3461	1.2	3407	Уголок крепежный	ОИО	Черник	902-3983/1/3822	5 ШТ	1 229,03 RUB	29.08.2008		0	0	0	10.09.2008	15.09.2008	29.09.2008	17.09.2008	-8
77	147-43/3461	9.1	2091	Распределитель 1	ОИО	Черник	902-3983/1/3822	5 ШТ	19 460,86 RUB	29.08.2008		0	0	0	10.09.2008	15.09.2008	29.09.2008	17.09.2008	-8
78	147-43/3461	РЦП-2	3417	Пневмораспреде	ОИО	Черник	902-3983/1/3822	17 ШТ	96 263,13 RUB	29.08.2008		0	0	0	10.09.2008	15.09.2008	29.09.2008	17.09.2008	-8
79	147-43/3461	Итого по заявке						38 ШТ	208 982,35 RUB										
80	147-08/3478	СПМ	2112	Пластина тантал.0	ОИО	Стенаев	902-4364/3/295	880 ШТ	3 959 034,99 RUB	29.08.2008		0	0	0	24.09.2008	13.10.2008	27.10.2008		32
81	147-08/3478	Итого по заявке						880 ШТ	3 959 034,99 RUB										
82	147-30/3467	9.1	2075	НАКЛЕЙКА № 1	РПГ	Касимо	902-3983/1/3959	10 000 ШТ	23 718,00 RUB	29.08.2008		0	0	0	23.09.2008	23.09.2008	07.10.2008	24.09.2008	-9
83	147-30/3467	9.1	2076	НАКЛЕЙКА № 2	РПГ	Касимо	902-3983/1/3959	10 000 ШТ	15 812,00 RUB	29.08.2008		0	0	0	23.09.2008	23.09.2008	07.10.2008	24.09.2008	-9
84	147-30/3467	Итого по заявке						20 000 ШТ	39 530,00 RUB										
85	37-26/4330	9.1	931	Муфта 311М-114-1	РПЗ	Глаголев	902-6806/03/444	1 ШТ	14 216,64 RUB	29.08.2008		0	0	0	03.09.2008	03.09.2008	17.09.2008	03.09.2008	-10
86	37-26/4330	Итого по заявке						1 ШТ	14 216,64 RUB										
87	147-25/3481	9.1	2077	Костюм х/б молекс	РПГ	Касимо	902-3983/1/3787	10 ШТ	5 785,78 RUB	29.08.2008		0	0	0	07.09.2008	09.09.2008	23.09.2008	12.09.2008	-7
88	147-25/3481	9.1	2078	Костюм х/б молекс	РПГ	Касимо	902-3983/1/3787	15 ШТ	8 678,86 RUB	29.08.2008		0	0	0	07.09.2008	09.09.2008	23.09.2008	12.09.2008	-7
89	147-25/3481	9.1	2079	Костюм х/б молекс	РПГ	Касимо	902-3983/1/3787	100 ШТ	57 857,76 RUB	29.08.2008		0	0	0	07.09.2008	09.09.2008	23.09.2008	12.09.2008	-7
90	147-25/3481	9.1	2080	Костюм х/б молекс	РПГ	Касимо	902-3983/1/3787	100 ШТ	57 857,76 RUB	29.08.2008		0	0	0	07.09.2008	09.09.2008	23.09.2008	12.09.2008	-7
91	147-25/3481	9.1	2081	Костюм х/б молекс	РПГ	Касимо	902-3983/1/3787	70 ШТ	40 500,43 RUB	29.08.2008		0	0	0	07.09.2008	09.09.2008	23.09.2008	12.09.2008	-7
92	147-25/3481	9.1	2082	Костюм х/б молекс	РПГ	Касимо	902-3983/1/3787	150 ШТ	86 786,64 RUB	29.08.2008		0	0	0	07.09.2008	09.09.2008	23.09.2008	12.09.2008	-7
93	147-25/3481	9.1	2083	Костюм х/б молекс	РПГ	Касимо	902-3983/1/3787	40 ШТ	23 143,10 RUB	29.08.2008		0	0	0	07.09.2008	09.09.2008	23.09.2008	12.09.2008	-7
94	147-25/3481	Итого по заявке						485 ШТ	280 610,13 RUB										
95	37-42/4351	1.1	233	Картон гофрирова	ОХ	Базыкин	902-6806/03/484	400 М2	5 999,12 RUB	29.08.2008		0	0	0	10.09.2008	12.09.2008	26.09.2008	01.10.2008	3
96	37-42/4351	1.1	326	Ткань полиэфирн	ОХ	Канавал	902-6806/03/612	1 300 П.М	134 194,32 RUB	29.08.2008		0	0	0	30.09.2008	01.10.2008	15.10.2008		40
97	37-42/4351	1.1	388	Круг г/х 70-В 06Х16	ОММ	Маренк	902-6806/03/499	500 КГ	473 829,00 RUB	29.08.2008		0	0	0	12.09.2008	15.09.2008	29.09.2008	03.10.2008	4
98	37-42/4351	1.2	6	Лист Б-ПН-О-5х100	ОММ	Эстрин	902-6806/03/628	100 КГ	17 120,62 RUB	29.08.2008		0	0	0	01.10.2008	13.10.2008	27.10.2008		32
99	37-42/4351	1.2	1982	МУФТА ЭЛЕКТРОМ	РПЗ	Глаголев	#	4 ШТ	0,00 RUB	29.08.2008		0	0	0		03.10.2008			48
100	37-42/4351	1.2	4459	Державка SER 252	РПЗ	Санник	902-6806/03/513	10 ШТ	16 443,65 RUB	29.08.2008		0	0	0	16.09.2008	16.09.2008	30.09.2008	19.09.2008	-7
101	37-42/4351	1.2	4568	Блок заточной Pfer	РПЗ	Люсин	902-6806/03/712	50 ШТ	21 314,34 RUB	29.08.2008		0	0	0	10.10.2008		28.10.2008		31
102	37-42/4351	1.2	5350	Затвор НЧ 3220000	РПЗ	Широко	902-6806/03/701	4 ШТ	24 798,55 RUB	29.08.2008		0	0	0	09.10.2008	01.11.2008	18.11.2008	24.11.2008	4
103	37-42/4351	1.2	7086	Лула ф35мм 10х	РПЗ	Санник	902-6806/03/536	20 ШТ	21 459,48 RUB	29.08.2008		0	0	0	17.09.2008	17.09.2008	01.10.2008	06.10.2008	3
104	37-42/4351	1.2	7087	ЛУПА С БЕСТЕНЕЕ	РПЗ	Санник	902-6806/03/516	4 ШТ	9 572,16 RUB	29.08.2008		0	0	0	16.09.2008	16.09.2008	30.09.2008	09.10.2008	7
105	37-42/4351	1.2	7475	КЛЮЧ ТРУБ.ЦЕП.8	РПЗ	Люсин	902-6806/03/537	2 ШТ	20 788,18 RUB	29.08.2008		0	0	0	17.09.2008		03.10.2008		48
106	37-42/4351	1.2	7733	Гайка шест.В.М16-А	РПЗ	Палцов	902-6806/03/551	10 800 ШТ	41 418,00 RUB	29.08.2008		0	0	0	22.09.2008	26.09.2008	10.10.2008	01.10.2008	-7
107	37-42/4351	1.2	8300	Круг г/х 140-В 20Х	ОММ	Маренк	902-6806/03/500	750 КГ	44 984,55 RUB	29.08.2008		0	0	0	12.09.2008	15.09.2008	29.09.2008	25.09.2008	-2
108	37-42/4351	1.2	8301	Винт с п/кр.гол.М6	РПЗ	Палцов	902-6806/03/574	1 020 ШТ	1 259,06 RUB	29.08.2008	10.09.2008	4	18.09.2008	-4	25.09.2008	08.10.2008	22.10.2008	16.10.2008	-4
109	37-42/4351	1.2	8302	Шайба пруж.16 3Х	РПЗ	Палцов	902-6806/03/595	10 800 ШТ	6 571,51 RUB	29.08.2008	10.09.2008	4	25.09.2008	1	29.09.2008	23.10.2008	07.11.2008	13.10.2008	-18
110	37-42/4351	1.2	8303	Суспензия фторол.	РПЗ	Химич Б	902-6806/03/631	5 КГ	2 831,20 RUB	29.08.2008		0	0	0	01.10.2008	01.10.2008	15.10.2008	14.10.2008	-1
111	37-42/4351	1.2	8304	Картридж Erson С1	РПЗ	Житина	902-6806/03/579	10 ШТ	14 552,35 RUB	29.08.2008		0	0	0	26.09.2008	28.09.2008	13.10.2008	06.10.2008	-5
112	37-42/4351	1.2	8305	Картридж Erson С1	РПЗ	Житина	902-6806/03/579	10 ШТ	15 618,83 RUB	29.08.2008		0	0	0	26.09.2008	28.09.2008	13.10.2008	06.10.2008	-5
113	37-42/4351	1.2	8306	Фотобумага А4 20л	РПЗ	Житина	902-6806/03/579	5 ШТ	2 104,71 RUB	29.08.2008		0	0	0	26.09.2008	28.09.2008	13.10.2008	06.10.2008	-5
114	37-42/4351	1.2	8307	Фотобумага 10х15	РПЗ	Житина	902-6806/03/579	5 ШТ	2 150,31 RUB	29.08.2008		0	0	0	26.09.2008	28.09.2008	13.10.2008	06.10.2008	-5
115	37-42/4351	1.2	8308	Картридж HP Q651	РПЗ	Житина	902-6806/03/579	2 ШТ	8 620,88 RUB	29.08.2008		0	0	0	26.09.2008	28.09.2008	13.10.2008	06.10.2008	-5
116	37-42/4351	1.2	8309	Натрий азотнокисл	ОХ	Каймак	902-6806/03/492	1 КГ	102,52 RUB	29.08.2008		0	0	0	11.09.2008	16.09.2008	30.09.2008		51
117	37-42/4351	1.2	8310	Цинк азотнокислый	ОХ	Каймак	902-6806/03/492	25 КГ	2 402,78 RUB	29.08.2008		0	0	0	11.09.2008	16.09.2008	30.09.2008		51
118	37-42/4351	1.2	8311	Цинк сульфатнокис	ОХ	Каймак	902-6806/03/492	30 КГ	4 123,04 RUB	29.08.2008		0	0	0	11.09.2008	16.09.2008	30.09.2008		51

Спасибо за
внимание