



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



УПРАВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЕМ И ИНТЕГРАЦИЕЙ ПРОЕКТА

Опыт использования Системы
проектирования прикладных решений
(СППР) в корпоративных проектах

Александр Зубков,

ГК «Бест», Директор по продвижению



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Начало. Дедукция целей проекта

зачем? (основные и промежуточные цели)

что? (содержание работ проекта)

когда? (время работ проекта)

с кем? (порядок работ проекта и ресурсы)

сколько? (стоимость работ проекта)

Известный закон Лермана гласит:

«Любую техническую проблему можно преодолеть, имея достаточно времени и денег»,

а следствие Лермана уточняет:

«Вам никогда не будет хватать либо времени, либо денег».



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Всё элементарно, Ватсон?





COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Как мы это делаем

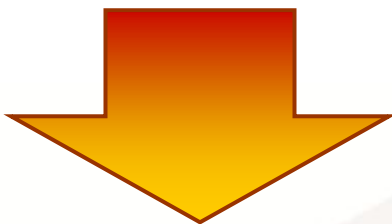
Инициация
проекта

Обследование

Техническое
задание

Технический
проект (СППР)

Разработка



Тестирование

Опытная
эксплуатация

Сопровождение

Формирование
доп.
Требований
(запросы на
измерение)



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Расследуем дело. ДЗО ПАО «Россети»



Комплексная автоматизация. Длительность проекта 3 года



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Дедукция в действии. Вид сверху

- Ни одно требование не было забыто
- Связи указываем при вводе данных

Рабочий стол | Проектирование и разработка | Верификация | Органайзер | Администрирование

Рабочий стол | Функции

Функции

Раздел проекта:

Создать | Найти... | Описание | Справка | Создать на основании | Контроль | Создать сообщение | Регламенты | Исходящие требования | Все действия

Наименование	Состояние ко...	Полный ...	К	Ответственный	Описание	Заметки	Раздел командног
Управление запасами	Добавлено	1.3.3.2		Демин Илья Владимирович	Функция «Управление запасами» предназначена для ...		
Управление закупками	Добавлено	1.3.3.3		Демин Илья Владимирович	Функция "Управление закупками" позволяет обеспечить внутренни...		
Формирование потребности в ТМЦ и услугах	Добавлено	1.3.3.3.1		Демин Илья Владимирович	Функция обеспечивает формирование потребностей в товарах		
Формирование лотов	Добавлено	1.3.3.3.2		Демин Илья Владимирович	Функция обеспечивает последовательность действий по создани...		
Формирование плана закупок	Добавлено	1.3.3.3.3	✓	Демин Илья Владимирович	Функция реализуется нетиповым ...		
Мониторинг плановых цен	Добавлено	1.3.3.3.4		Демин Илья Владимирович	Функция обеспечивает последовательность действий для ...		
Регистрация индексов-дефляторов	Добавлено	1.3.3.3.5	✓	Демин Илья Владимирович	Функция обеспечивает регистрацию данных об актуальных ...		
Формирование сводных отчетов по результатам закупок	Добавлено	1.3.3.3.6	✓	Демин Илья Владимирович	Функция реализуется нетиповым ...		



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Элементарно, Ватсон!

■ Всё на ладони - Визуальное представление функций

Управление закупками (Функция)

Записать и закрыть | Создать на основании | Родитель | Справка | Описание | Контроль | Создать сообщение | Регламенты | Все действия

Описание | Схема функции IDEF0 | Описание элементов схемы | Интерфейс | Доступ | Заметки

Сформировать схему | Сравнить схему с родительской

программа

План закупки средств измерений

Потребности в закупке ТМЦ и услуг подразделений организации

Свободные остатки

Номенклатура

Текущая потребность в ТО и ремонте

Потребность в корректировке заявок на закупку

Информация для регистрации лота

Формирование потребности в ТМЦ и услугах

Заявки на закупку

Данные заявок на закупку

Регистрация индексов-дефляторов

Индекс-дефлятор

Назначение куратора

Информация о назначенных кураторах

Формирование лотов



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Прослеживание и контроль. Пёстрая лента

■ Взаимосвязи со смежными подсистемами

Функции

Раздел проекта:

+ Создать 📄 ✖ 🔍 Найти... 📄 Описание 🖨 Справка ⌵ Создать на основании ⌵ Контроль ✉ Создать сообщение 📄 Регламенты 📄 Исходящие требования

Наименование	Состояние ко...	Полный ...	К	Ответственный	Описание	За
⊖ Функции						
⊖ АСУП МРСК Волги	Добавлено	1				
⊕ Централизованная НСИ	Добавлено	1.1		Кулачатов Алексей Викторович	В рамки данной подсистемы входят технические средства...	Ст...
⊕ Управление персоналом и расчет зарплаты	Добавлено	1.2		Сушня Валерий Валерьевич	Функция "Управление персоналом и расчет зарплаты" ...	Уп... Ст-Бу... ->С...
⊖ ФХД	Добавлено	1.3		Ярков Андрей Викто...		
⊕ Бухгалтерский учет и отчетность, учет МСФО	Добавлено	1.3.1		Соловьев Владислав Николаевич	Функция обеспечивает отражение хозяйственных ...	
⊕ Управление запасами и закупками	Добавлено	1.3.3		Ярков Андрей Викто...		
⊕ Управление активами предприятия	Добавлено	1.4		Ярков Андрей Викто...		
⊕ Взаимодействие с контрагентами	Добавлено	1.5		Ярков Андрей Викто...		
⊕ Транспорт электроэнергии, Тех.присоединение, ...	Добавлено	1.6		Ярков Андрей Викто...		
⊕ Управление инвестициями	Добавлено	1.7		Волков Алексей Ана...		
⊕ Управление финансами и Казначейство	Добавлено	1.8		Крамаренко Александр Александрович	Данная функция автоматизирует процесс А13 ...	



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Прослеживание и контроль. Пёстрая лента

■ Перечень объектов метаданных

Рабочий стол | Проектирование и разработка | Верификация | Органайзер | Администрирование

Рабочий стол | Объекты метаданных

Объекты метаданных

Раздел проекта: 09.Закупки

Только по используемым в описании определяемым типам

Создать | Найти... | ER-диаграмма | Описание | Справка | Контроль | Создать сообщение | Регламенты | Все действия

Имя	Состояние контр...	Проект	Раздел проекта	Ответственный
Объекты метаданных				
Общие		УРСК		
Константы		УРСК		
Справочники		УРСК		
Документы		УРСК		
Последовательности		УРСК		
мрскЗаявкаНаЗакупку	Добавлено	УРСК	09.Закупки	Демин Илья Владимирович
Резервирование Товаров	Добавлено	УРСК	10.Запасы	Демин Илья Владимирович
УстановкаЦенНоменклатуры	Добавлено	УРСК	09.Закупки	
УстановкаЦенНоменклатурыКонтрагентов	Добавлено	УРСК	09.Закупки	
мрскИзменениеКуратораЗакупок	Добавлено	УРСК	09.Закупки	Демин Илья Владимирович
мрскРегистрацияИндексаДефлятора	Добавлено	УРСК	09.Закупки	Демин Илья Владимирович
мрскПлот	Добавлено	УРСК	09.Закупки	Демин Илья Владимирович
мрскФактЗакупки	Добавлено	УРСК	09.Закупки	Демин Илья Владимирович
мрскПланЗакупок	Добавлено	УРСК	09.Закупки	Демин Илья Владимирович
Журналы документов		УРСК		
Перечисления		УРСК		
Отчеты		УРСК		
Обработки		УРСК		
Планы видов характеристик		УРСК		



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Прослеживание и контроль. Пёстрая лента

■ Все функции подробно описаны

Формирование потребности в ТМЦ и услугах (Функция)

Записать и закрыть



Создать на основании ▾

Родитель

Справка

Описание

Контроль ▾

Создать сообщение ▾

Регламенты

Все действия ▾ ?

Описание

Схема функции IDEFO

Описание элементов схемы

Интерфейс

Доступ

Заметки

Все действия ▾

N	Вид элемента схемы	☞	Наименование элемента схемы	Описание элемента схемы (пустое значение заменяе...	Гиперссылка
1	Функция		Регистрация потребности в системе	Функция предназначена для регистрации внутренних заказов. Перед созданием внутреннего заказа ЦФО ...	Регистрация потребности в системе
2	Функция		Резервирование свободных складских остатков	Функция реализуется типовым функционалом. Функция предназначена для распределения имеющихся на складах объемов ТМЦ для ...	Резервирование свободных складских остатков
3	Функция		Согласование заявки на закупку	Функция "Согласование внутреннего заказа" предназначена для согласования заявки на закупку ТМЦ и услуг ...	Согласование заявки на закупку
4	Функция		Корректировка заявок на закупку	Функция предназначена для осуществления корректировки согласованных заявок на закупку. В рамках функции осуществляется введение документов	Корректировка заявок на закупку
5	Функция		Формирование отчетности по заявкам на закупку	Функция реализуется нетиповым функционалом. Функция предназначена для получения сводной	Формирование отчетности по заявкам на закупку

Описание элемента схемы (пустое значение заменяется описанием из гиперссылки):

Функция предназначена для регистрации внутренних заказов.

Перед созданием внутреннего заказа ЦФО (инициатор потребности) вручную анализирует следующую входящую информацию: краткосрочную ИПР;

производственную программу;
план закупки средств измерений.

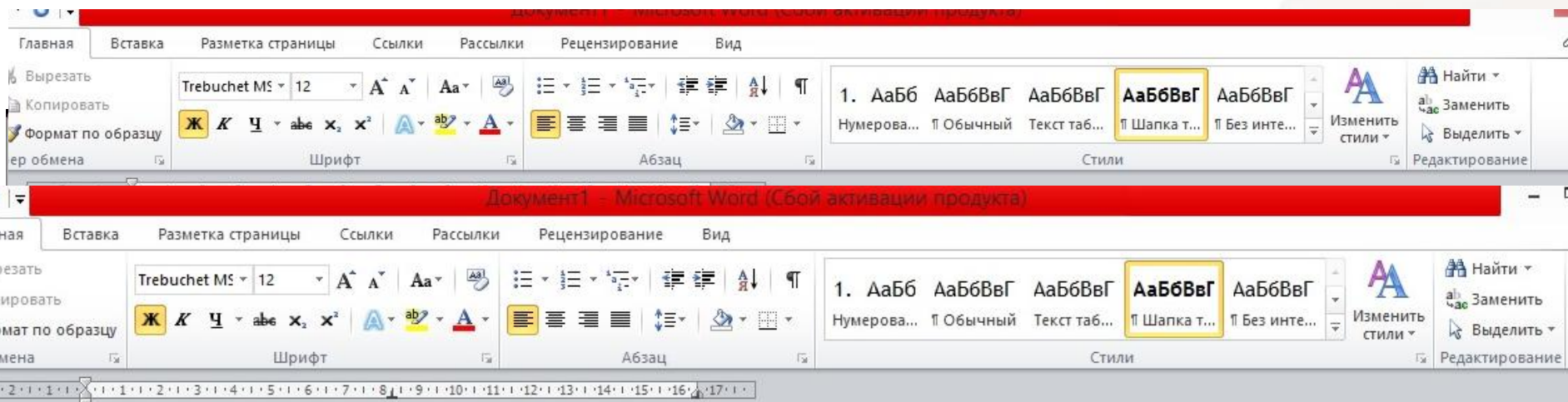
Выходными данными функции являются зарегистрированные заявки на закупку. При создании заявки на закупку ЦФО (инициатор потребности) указывает в документе период планирования закупок, организацию, вид заказа, подразделение организации, центр расходов, центр финансовой ответственности, контролера бюджета, программу, раздел программы, объект программы, куратора по закупкам, элемент затрат, направление деятельности, группу бюджетной классификации, код бюджетной классификации, способ планирования, способ закупки, контрольный срок поставки, технологический срок поставки, артикул строительства, источник финансирования, статья финансирования, тип финансирования, способ финансирования.



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Технический проект. Есть решение



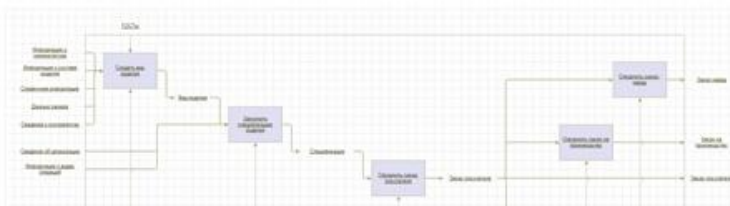
3 Функциональная модель

3.1 Описание функций, реализуемых системой

По подсистеме => выделены функции:

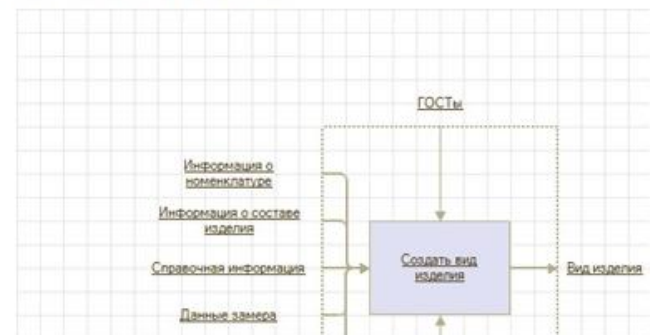
- Ф «УПО»;
 - Ф-1 «Создать вид изделия»;
 - Ф-2 «Оформить заказ-наряд»;
 - Ф-3 «Заполнить спецификацию изделия»;
 - Ф-4 «Оформить заказ на производство»;
 - Ф-5 «Оформить заказ покупателя»;
 - Ф-6 «Сформировать коммерческое предложение».

3.2 Ф «УПО»



- Заказ покупателя
 - Коммерческое предложение
- Исполнитель
- Менеджер по продажам
- Управление
- ГОСТы
- Функциональное описание
- Функциональное описание

3.2.1 Ф-1 «Создать вид изделия»

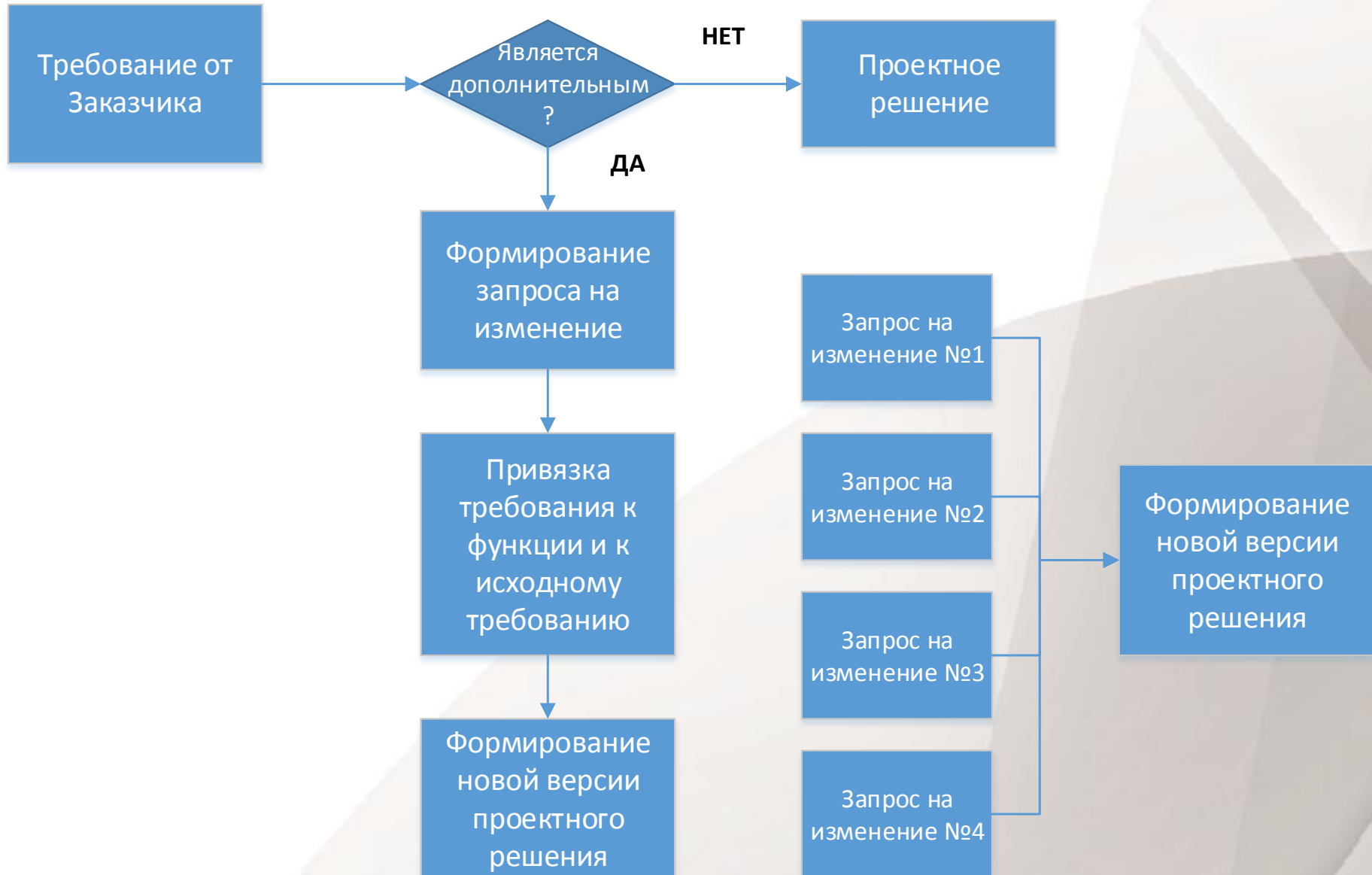




COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Всё было совсем не так





COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Запросы на изменения

■ Регистрация всех инцидентов

MRСК.СППР / Уразалиев Нурлан Салаватович / Проект: УРСК (1С:Предприятие)

Рабочий стол | Проектирование и разработка | Верификация | Органайзер | Администрирование

Рабочий стол | Требования | Технические проекты | Управление закупками (Технический проект)

Требования

Раздел проекта: [] Ответственный: [] Зарегистрировал: [] Статус: [] Важность: [] Источник: []

Только "к просмотру"

Создать | Найти... | Описание | Технические проекты | Контроль | Создать сообщение | Регламенты | Все действия ?

Раздел проекта, ответственный/Тематика	Всего	Важ.	Формулировка	Код	Статус	Важность	Зарегистриро
09. Закупки	50		Регистрация первичных документов	000000404	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Контроль счетов..."	1		Утверждение ПЗ: необходимо реализовать процед...	000000381	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Отгрузка":	10		Утверждение ПЗ: необходимо реализовать процед...	000000824	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Планирование з...	2		Формирование аналитической отчетности по испол...	000000382	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Планирование п...	12		о выполнение в течение календарного года оперативной ...	000000371	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Планирование п...	5		о автоматическая группировка позиций заявок в лоты в ...	000000377	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Поступление ТМ...	11		о автоматическое формирование бухгалтерских проводо...	000000402	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Формирование ...	9		о автоматическое формирование бухгалтерских проводо...	000000400	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
10. Запасы	69		о автоматическое формирование бухгалтерских проводок;	000000394	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Внутреннее пер...	9		о ввод информации о выполненной отгрузке поставшико...	000000383	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Закрытие перио...	3		о ведение в системе классификатора качества полученн...	000000398	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Инвентаризация":	6		о ведение индексов цен по группам номенклатуры, обес...	000000359	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Контроль счетов...	1		о ведение привязки лотов к номенклатуре из справочник...	000000376	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Отпуск ТМЦ":	5		о ведение различных версий прогноза: годовой, прогноз ...	000000361	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Поступление ТМ...	12		о ведение справочника лотов закупаемой продукции;	000000375	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Прочая реализа...	5		о ведение справочника плановых цен по закупаемой про...	000000360	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Прочие поступл...	12		о ведение справочника плановых цен по закупаемой про...	000000823	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андрей
Подпроцесс "Управление нел...	3		о возможность автоматического обновления ст...	000001006	Зарегистрировано	Средняя	Ярков Андр
Подпроцесс "Учет драгоценн...	2		о возможность автоматического получения сто...	000001007	Зарегистрировано	Средняя	Яков Андр

История...



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Запросы на изменения

Описание объекта

Объект: **Замечания по отчёту пла**

Описание | Схема

Замечания по отчёту

Добавить в технический проект

Замечания по отчёту

Проект: УРСК
Инициатор: Вергасова Илья
Раздел проекта: 09.Закупка
Код: 00011517
Статус: Исправлена
Срочность исправления: Ж
Версия исправления: (пусто)
Не публикуется
Информация из внешних источников
Требуется технический проект

Воспроизведение

Исходная информация

Информационная база

Порядок воспроизведения вариантов отчетов

Ожидаемое поведение

Кому направлена: Войков Иван

Протокол

Найти...

Все действия ▾

Дата	Дата перевода в след. статус	Приоритет
Назначенный статус	Автор	
Источник возникновения	Комментарий	
29.09.2016 10:59:14	03.11.2016 11:09:01	
Исправлена	Тимофеев Кирилл Владисла...	
	// Направление консультанту на проверку. // Версия исправления ...	
19.07.2016 14:20:13	26.07.2016 14:30:08	
Признана	Уразалиев Нурлан Салават...	
15.07.2016 10:14:09	18.07.2016 10:20:18	
Зарегистрирована	Токарев Владимир Петрович	

оса

е требования | ✚

Все де

Vo

	Дата перевода в след. ...	Приоритет
ус	Автор	
овения	Комментарий	
8	21.12.2016 14:22:41 Войков Иван Александр...	
	Осталось замечание 1) В варианте отчета "Группировка по виду ..."	
	29.11.2016 18:00:00 Марочкин Александр С...	
иста	//Возврат из статуса Проверена, исправлена	
9	22.11.2016 14:11:57 Марочкин Александр С...	
иста	//Возврат из статуса Проверена, исправлена	
6	20.10.2016 14:04:18 Войков Иван Александр...	
иста	Изменения внесены. Прошу проверить.	

рнуть на исправление | Включить в релиз



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Запросы на изменения

■ Автоматическое формирование

Управление закупками (Технический проект)

Записать и закрыть



Создать на основании

Описание

Создать сообщение

Зарегистрировать требование

Регламенты

Все действия



Основное

Концепция

Входящие требования и ошибки (0/50)

Проектные решения

Описание

Заметки, прочее

Добавить



Подобрать требования

Подобрать ошибки

Установить статус

Все действия

N	Требование/Ошибка	Статус	Подробное описание требования	Описание выполнения требования, исправления ошибки
1	Автоматическая привязка номера лота к позиции плана закупок	Зарегистрировано	Автоматическая привязка номера лота к позиции плана закупок	
2	Контроль потребностей по операционной и инвестиционной деятельности на соответствие ...	Зарегистрировано	Контроль потребностей по операционной и инвестиционной деятельности на соответствие ...	
3	Планирование потребности в ТМЦ в части инвестиционной деятельности, услуг для ремонтов, ...	Зарегистрировано	Планирование потребности в ТМЦ в части инвестиционной деятельности, услуг для ремонтов, ...	
4	Планирование транспортных расходов: регистрация плановых затрат на транспортировку, с возможностью ...	Зарегистрировано	Планирование транспортных расходов: регистрация плановых затрат на транспортировку, с ...	
5	Расчет оперативных потребностей в закупках: формирование планов закупок с учетом ...	Зарегистрировано	Расчет оперативных потребностей в закупках: формирование планов закупок с ...	
6	Регистрация первичных документов	Зарегистрировано	Регистрация первичных документов	

Подробное описание требования, ошибки:

Автоматическая привязка номера лота к позиции плана закупок

Описание выполнения требования, исправления ошибки:



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



Запросы на изменения

■ Формирование Журнала запросов на

Раздел проекта: Автор ошибки: Кому направлена: Статус: Срочность: Состояние:

И	Наименование	Статус	Код	Кому направ...	Дата направления
	+ Признана				
	+ Исправлена				
	- 09.Закупки				
	- Зарегистрирована				
	+ Войков Иван Александрович				
	- Филоненко Александр Васильевич				
И	- сохранение отчетов	Зарегистрирована	00009517	Филоненко ...	05.02.2016 16:58:19
	- Признана				
	+ Войков Иван Александрович				
	+ Евсеева Татьяна Юрьевна				
	- Филоненко Александр Васильевич				
	- Последние 3 рабочих дня постоянно зависает 1с.	Признана	00017154	Филоненко ...	27.09.2016 15:19:34
	- Исправлена				
	+ Войков Иван Александрович				
	- Кабанова Елена Игоревна				
И	- различается доступ к заявкам у 2х одинаковых пользователей Приволжского ПО	Исправлена	00020686	Кабанова Ел...	08.06.2017 15:22:04
	- Уразалиев Нурлан Салаватович				
	- Фак закупки. Сумма без НДС	Исправлена	00022684	Уразалиев ...	08.06.2017 14:11:35
	- 10.Запасы				



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



ИТОГО. Дело раскрыто

**Планирование
содержания**

**Определение
содержания**

**Подтверждение
содержания**

**Мониторинг и
управление
работами**

Система проектирования прикладных решений



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



Разработчик-1С:ЭНЕРГЕТИКА

- Телефон моб.: +7(988)171-03-42
- Телефон раб.: +7(499)648-86-21
- Сайт: www.astra-best.ru
- E-mail: zubkov.a.v@astra-best.ru office@astra-best.ru