

Автоматическая система резервирования в 1С:ERP под потребности предприятия

Резервирование сырья, материалов и готовой продукции



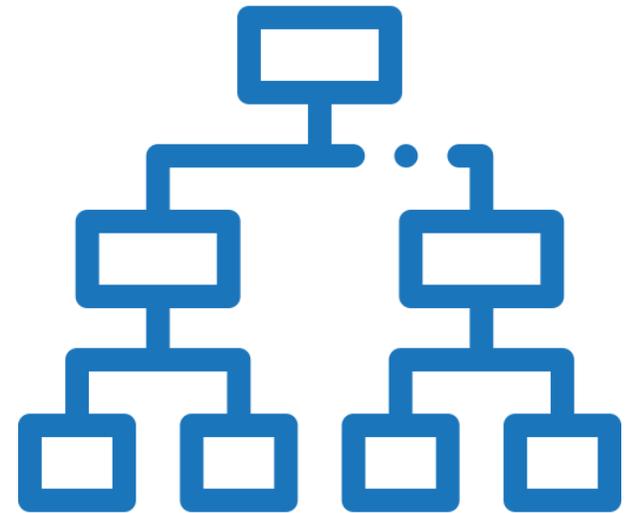
Софья Леонтьева

Технический руководитель проектов
ГК "СофтБаланс"

leontyeva@softbalance.ru
sb-vnedr.ru

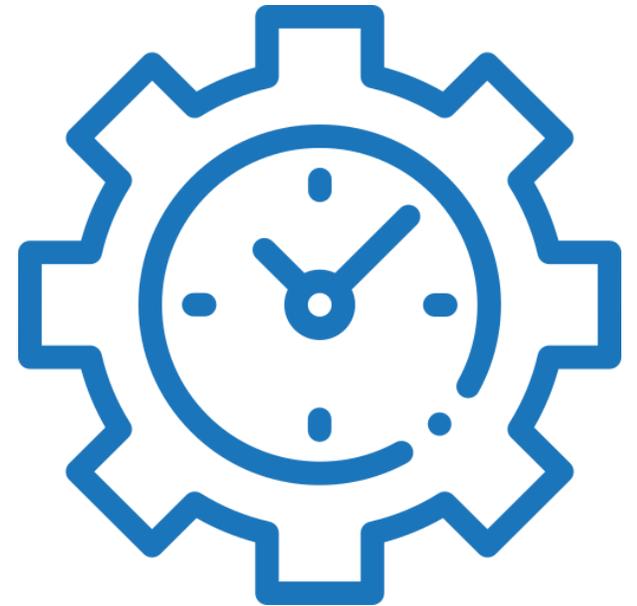
Содержание

- Роль обеспечения потребностей в деятельности предприятия
- Функционал обеспечения потребностей на примере 1С:ERP
- Возникающие сложности
- Пути решения
- Опыт автоматизации
- Преимущества для штатных сотрудников и управляющего персонала



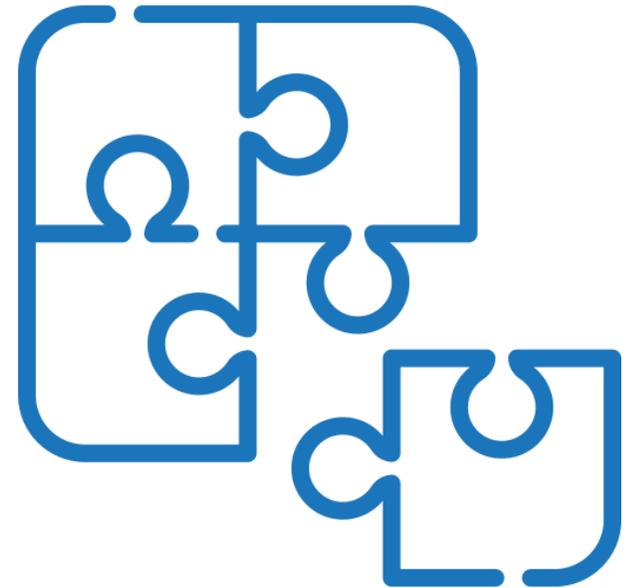
Поговорим об обеспечении потребностей

- У всех компаний в процессе осуществления их деятельности встает вопрос обеспечения своих материальных потребностей
- Что происходит на складе? Может, что-то скоро пройдет процедуру входного контроля и будет доступно к использованию? Или находится в процессе закупки? Что делать, если появился более срочный заказ?
- Потребители и поставщики информации:
 - Отдел продаж
 - Отдел закупок
 - Производственные подразделения
 - Склад



Стандартный механизм обеспечения потребностей в ERP

- Бывает двух видов:
 - простой (только из заказов поставщикам),
 - расширенный (полный цикл товародвижения)
- Позволяет обеспечивать потребности заказов на отгрузку, поддерживать оптимальный объем материальных ресурсов на складе, обеспечивать производственную деятельность, улучшать оборачиваемость товаров
- Процесс не всегда простой, зачастую ручной, требует четкого понимания своих действий и логики системы
- При возникновении нестандартных ситуаций (появился более срочный заказ, изменились приоритеты, выявился брак) внесение изменений трудоемко и может сопровождаться человеческими ошибками



Стандартные сложности, возникающие в процессе работы с обеспечением потребностей

- Агрегация разрозненной информации:
 - Выпуск продукции
 - Перемещение материальных ресурсов по складам
 - Пополнение запасов через закупки
 - Процесс отгрузки товаров и готовой продукции
- Актуальность информации:
 - Изменение приоритетов по заказам
 - Появление новых срочных заказов
 - Изменение сроков выпуска продукции
 - Сбои поставок
- Человеческий фактор

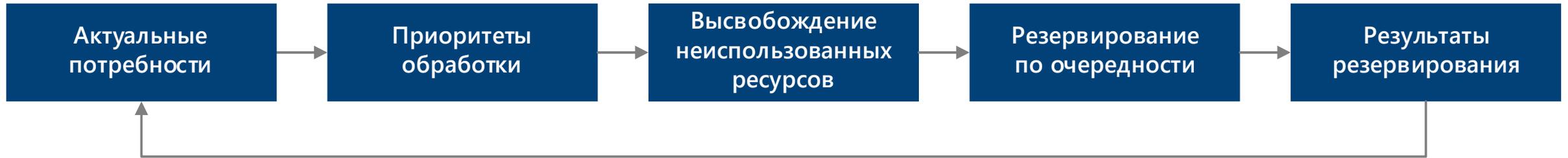


Процесс оперативного реагирования на изменение потребностей

- Собрать актуальные потребности
 - Материалы для обеспечения производства
 - Готовая продукция для реализации клиентам
 - Пополнение складских запасов
- Задать приоритеты обработки потребностей
- Высвободить зарезервированные позиции, которые еще не были использованы
- Зарезервировать их по новой в соответствии с очередностью
- Показать результаты – что не удалось зарезервировать, что резервируется с опозданием

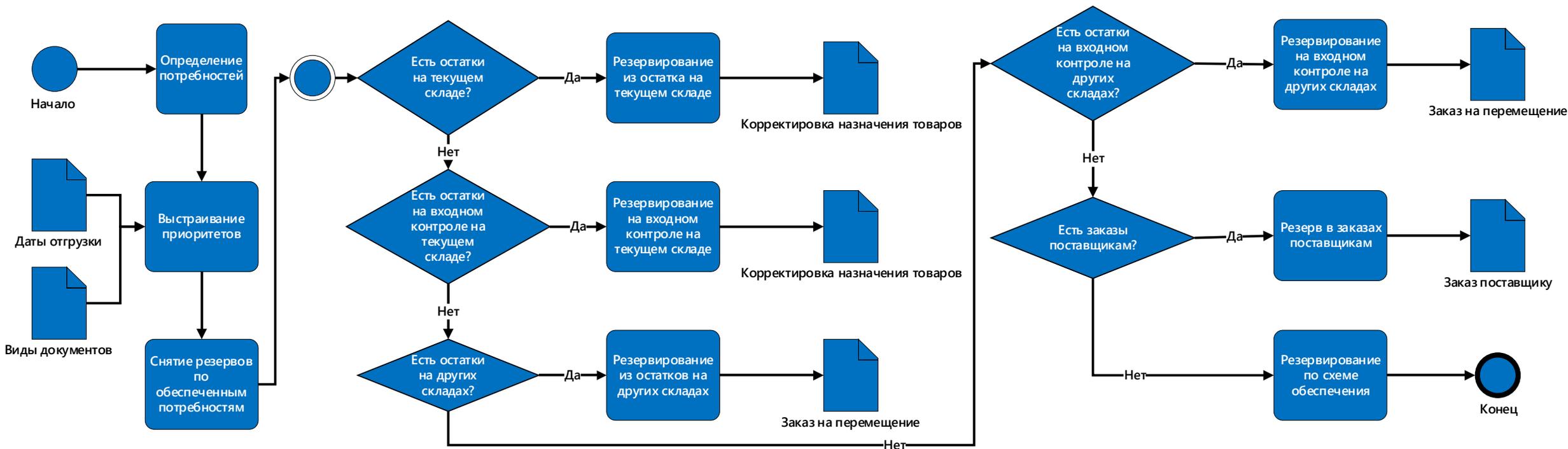


Схема бизнес-процесса резервирования



Автоматизация бизнес-процесса резервирования

Схема автоматического резервирования



Результаты автоматического процесса обеспечения

■ Что удалось обеспечить?

Остатки и доступность товаров										
Склад			Сейчас				Ожидается			09.04.2022 г.
Артикул	Номенклатура, Характеристика	Ед. изм.	В наличии	Отгружается	В резерве	Доступно	Приход	Расход	Остаток	Доступно
Основной (СУ) склад										
	74HC125D.653 4 буферных элементов с 3 состояниями (SO-14),	шт	60,000			40,000	20,000		40,000	20,000
	74HC541D.653 8 буферных элементов с 3 состояниями (SO-20),	шт	60,000			40,000	20,000		40,000	20,000
	BL-T (DS-1071 - Terminal AWG24), Контакт для розеток BLS и BLD,	шт	320,000			320,000			320,000	
	Саморез по металлу с шестигранной головкой и буром размер d/L 3,5-16,	шт	50,000	1,000			49,000		1,000	49,000
	DC/DC преобразователь R-78E5.0-0.5,	шт	60,000	1,000		40,000	19,000		41,000	19,000
	DIP панелька 8 контактная TRS-8 (цанговая),	шт	68,000			40,000	28,000		40,000	28,000
	DIP панелька 8 контактная узкая SCS-8,	шт	30,000			30,000			30,000	
	NF32-SV 3P 20A, Автоматический выключатель в литом корпусе 3-х полюсный In = 20A; Ics = Ics = 2,5kA при AC 440V,	шт	1,000	1,000					1,000	
	Агрегат НД 10/160 K14A AP40.4-00-000-50-3C451-20 (Версия части 0.9) СБ,	шт	1,000			1,000			1,000	
	Агрегат НДР 1600/16 K14A (Куданкулам, АС21, пр.19.305) (рама,обвяз+ПГА) AP41.4-00-002-84-192-05 СБ,	компл	10,000			10,000			10,000	
	Агрегат НДР 25/250 K14A (AP41.4-00-001-36-192 АЭС Куданкулам) СБ,	шт	2,000			1,000	1,000		1,000	1,000
	Агрегат НДР 2500/10 K14A (Куданкулам,АС21,19.305) (DN50,рама,обвяз,ПГА) AP41.4-00-002-88-192-04 СБ,	компл	4,000			4,000			4,000	
	Агрегат НДР 63/16 K14A (Куданкулам, АС21, пр.19.305) AP40.2-00-000-14-192-03 СБ,	шт	2,000			2,000			2,000	
	АР110-16.6-01-040М8 Клапан всасывающий 2КШ5Ф DN5 PN400 СБ,	шт	3,000	3,000					3,000	
	АР110-16.6-01-050М8 Клапан нагнетательный 2КШ5Ф DN5 PN400 СБ,	шт	3,000	3,000					3,000	
	АРКП01-06-100 Затвор (Доработка) для клапана АРКП01-06-000 и АРКП02-06-000 (не изготавливать),	шт	331,000			1,000	330,000		1,000	330,000
	АРКП01-10-100 Затвор (Доработка) для клапана АРКП01-10-000 и АРКП02-10-000 (не изготавливать),	шт	22,000			6,000	16,000		6,000	16,000
	АРМ1СП-1-25-000-СУ801383ПО Поставочный ЗИП (Версия части 0.4) СБ,	шт	7,000			7,000			7,000	
	АРНП50-41-051-01 ТП2 Крышка передняя (заготовка под покраску),	шт	5,000			4,000	1,000		4,000	1,000
	Баллон азотный 10л/400бар,	шт	1,000	1,000					1,000	
	Батарея LBB-1000,	шт	19,000	2,000		17,000			19,000	
	Башмак АРНП50-11-004,	шт	2,000			2,000			2,000	
	Блок питания DR-15-24 Mean Well,	шт	12,000	2,000		10,000			12,000	
	Блок сопряжения BC N1-1E-AE-AC220,	шт	3,000			3,000		2,000	3,000	2,000
	Блок сопряжения BC N1-1R-AR-AC220,	шт	11,000	3,000		4,000	4,000	27,000	7,000	31,000
	Болт (доработка болта М24-6gx60.58.016 ГОСТ 7798) AP34.2-02-008,	шт	20,000			5,000	15,000		5,000	15,000
	Болт AP51.4.3-02-003,	шт	16,000			6,000	10,000		6,000	10,000

Результаты автоматического процесса обеспечения

- Что не удалось обеспечить?

Необеспеченные потребности

Номенклатура	Характеристика	Назначение	Количество
Штуцер АРКО15В-250-02-004 (SS316L)	(покрытие карбид хрома h 0,28...0,3; 61...66 HRC)	ЕВМ ГРУПП, СЧ1120, 09.03.2021 (Заказ клиента, Серийная продукция)	1,000
Метчик д/глух. отв М10 Promat DIN371 HSS-E	(40X; азотировать HV>600; h>0,3мм_Единый поставщик ТО)	Договор с переработчиком: Основной Договор (ПРОФЦВЕТ)	1,000
Затвор АРКО15-00-002	(азотирование h>0,3мм; HV>600_Единый поставщик ТО)	ДЕСТ, 00ЕР-4, 17.05.2021 (Заказ переработчику)	8,000
Гайка АР068-15-004-02	(40X 32...38 HRC)	Девон-Нефтемаш Завод, СЧ640, 11.02.2020 (Заказ клиента, Серийная продукция)	4,000
Корпус клапана обратного АРКО10В-400-02-002 (Е)	(изгот. по кооперации)	Друза ООО, СЧ4345, 07.10.2020 (Заказ клиента, Серийная продукция)	3,000
Шпилька М20-6gx55(65).23.20X13 ГОСТ 22032 АРКО32В-100-03-103		Дф Рус Ко Мельчевка, СЧ949, 28.02.2020 (Заказ клиента, Серийная продукция)	1,000
Итого			18,000

Результаты автоматического процесса обеспечения

■ Что обеспечивается с опозданием?

Плановые поставки с опозданием срока

Номенклатура	Характеристика	Дата поступления	Дата отгрузки	Назначение	Количество
Венец НМГ48-00-304 заг (269 НВ)		03.05.2022	28.04.2022	ЕВРАЗ ЗСМК (с отсрочкой) ДОП.комплект ТОРГ12 для въезда, СЧ5323, 30.11.2020 (Заказ клиента, Серийная продукция)	1,000
AP112-01-000-063ПЗ Комплект запасных частей на 3 года (21000 часов)	(03X11H10M2ТУ-ВД 28...32 HRC)	19.05.2022	15.05.2022	Детали машин, СЧ1043, 04.03.2021 (Заказ клиента, Серийная продукция)	2,000
Вал-шестерня НМГ048-00-302 ЗАГ (12Х2Н4А 28...32 HRC_Едный поставщик ТО)		20.04.2022	19.04.2022	Дорогобуж, СЧ1541, 08.06.2020 (Заказ клиента, Серийная продукция)	1,000
Итого					4,000

Преимущества процесса для пользователей

- Менеджерам по закупкам – актуальная информация о том, что необходимо закупить, какие поставки более критичные
- Менеджерам по продажам – есть ли задержки по обеспечению заказов клиентов, выполняется ли план продаж
- Кладовщикам – оперативная информация по свободным остаткам, планы отгрузки и поступления
- Производственным подразделениям – полностью ли обеспечен производственный процесс, где будут просадки
- Управляющему персоналу – исполнение обязательств перед клиентами, принятие управленческих решений



Возможности при внедрении автоматического процесса обеспечения

- Высвобождение времени персонала от рутинных операций
- Информация и время для анализа и принятия решений
- Возможность сосредоточиться на сложных и проблемных ситуациях
- Минимизация риска человеческих ошибок при работе с документами
- Унификация процесса очередности резервирования





**Спасибо
за внимание!**

sb-vnedr.ru

Софья Леонтьева

Технический руководитель
проектов ГК "СофтБаланс"

leontyeva@softbalance.ru
sb-vnedr.ru