ФИРМА "1С"

1С:ERP Управление предприятием 2

Ревизия архитектуры хранения данных подсистемы обеспечения

Цели проекта

- Упростить архитектуру регистров обеспечения. Это позволит:
  - Решить проблемы производительности при получении данных (отчеты и обработки)
  - Уменьшить ошибкоемкость разработки (упростить движения по регистрам)
  - Упростить кастомизацию типового решения
  - Упростить интеграцию номенклатуры-работы, на общих регистрах (сейчас не учитывается фактический выпуск работ)

- Унифицировать работу с обособленными и не обособленными товарами:
  - Унифицировать хранение остатков обособленных и необособленных товаров – необособленные товары это частный случай, это товары с пустым назначением
  - Для обособленных заказов на отгрузку, где назначением является более крупная чем заказ сущность предусмотреть возможность явного резервирования товара на складе в документе, это позволит устранить конкуренцию между заказами одного направления деятельности или одного давальца

- Упростить работу с заказом
  - Отказаться от действия «Резервировать к дате», его использование сложно для понимания.
  - Отказаться от необходимости обязательного заполнения и ручной актуализации даты отгрузки для целей резервирования к дате поставки товара.

- Хранимое Состояния обеспечения заказа – хранить информацию о том, каким заказом на поступление обеспечен заказ на отгрузку. Это позволит:
  - Иметь прозрачный источник данных для анализа состояния обеспечения заказа
  - Быстро получать состояние обеспечения заказа, в том числе этапов, для целей расчета графика производства
  - Учесть приоритеты заказов – заказы с большим приоритетом при изменении доступного остатка имеют больший приоритет обеспечения.
  - Учесть в приоритете обеспечения номер заказа на производство в очереди в графике производства и время до начала этапа от начала производства по заказу

Сценарии использования

Сценарий 1. Заказ со склада

- Принимая заказ нужно убедиться, что ВСЕ товары в наличии и зарезервировать их
- Если товаров нет, то и заказ принимать не нужно, а нужно отказать потребителю

Сценарий 2. Обеспечение заказов

- Массово принимаются заказы от потребителей. Принимаются ВСЕ заказы, без отказа
- Менеджер по обеспечению планирует очередную поставку товара. Формирует заказ на поступление, с учетом принятых заказов от потребителей
- Поступивший товар должен использоваться (должен быть зарезервирован) для отгрузки заказов, которые были в системе на момент планирования поставки
- Заказы принятые после этого считаются не обеспеченными до следующей итерации планирования поставки
- Менеджер периодически контролирует процесс обеспечения своих заказов и оповещает потребителя о плановой дате отгрузки товара

Сценарий 2.1. Планирование поставки под отдельные заказы

- Менеджер по обеспечению формирует заказ под часть потребностей, ввиду ограничений на объем поставки, нехватки средств и т.п.
- Заказы не вошедшие в поставку считаются необеспеченными и ждут следующей итерации планирования поставки, наряду с новыми заказами

Сценарий 3. Заказ со склада + поставки

- На складе поддерживается запас товара, поставки товаров планируются партиями
- Принимая заказ нужно зарезервировать товары, которые есть на складе
- Остальные обеспечены спланированными на момент приема заказа поставками
- Если спланированных поставок недостаточно, заказ считается не обеспеченным до следующей итерации планирования поставки
- Поступивший товар должен использоваться (должен быть зарезервирован) для отгрузки заказов, которые были приняты и обеспечены данной поставкой
- Менеджер периодически контролирует процесс обеспечения своих заказов и оповещает потребителя о плановой дате отгрузки товара

Сценарий 3.1. Оптимальное использование запасов

- Потребитель сообщил желаемую дату отгрузки заказа
- Не нужно резервировать товары и обеспечивать уже спланированными поставками
- Заказ будет обеспечен в срок в одной из следующих итераций планирования поставок

Сценарий 3.2. Срыв поставки

- Поставщик изменил сроки и объем поставок
- Нужно актуализировать даты обеспечения заказов

Сценарий 4. Обособленное обеспечение заказа

- Менеджер принимает заказ. Принимается решение, что обеспечение данного заказа выполняется отдельно от других заказов
- Потребности данного заказа выделяются при планировании поставки товара
- Поступившие товары могут быть использованы только для отгрузки по данному заказу

Сценарий 5. Назначение использования товаров

- На складе поддерживается запас товара, поставки товаров планируются партиями
- При планировании поставки известно назначение использования товаров:
  - товары для реализации в рамках направления деятельности,
  - материалы для производства продукции по договору с давальцем
  - материалы для производства продукции под заказ клиента, под заказ на производство
- Поступившие товары можно использовать для отгрузки только в рамках их назначения
- Принимая заказ нужно зарезервировать товары, которые есть на складе и в ожидаемых поступлениях в рамках назначения

Сценарий 6. Резервирование товаров для отгрузки VIP-заказа

- Принимается VIP-заказ. Товары не удается зарезервировать на складе. Остаток товара есть но он в резерве под другими заказами
- Принимается решение об отмене резерва другого заказа в пользу VIP-заказа
- VIP-заказ резервирует товары, пострадавший заказ принимается к обеспечению

Сценарий 6.1. Смена назначения использования товара

- Принимается VIP-заказ для отгрузки в рамках некоторого назначения. Товары не удается зарезервировать на складе. Есть остаток товара по другим назначениям, либо с неопределенным назначением
- Принимается решение о смене назначения товара в наличии на складе, для использования для отгрузки VIP-заказа

Сценарий 7. Недостача на складе

- Товары на складе зарезервированы заказами потребителей
- На складе обнаружена недостача – товара недостаточно для отгрузки заказов зарезервировавших товар
- Отгрузка товаров с склада блокируется до решения вопроса с резервами
- Принимается решение об отмене резерва некоторого заказа
- Теперь товара достаточно для отгрузки заказов зарезервировавших товар – отгрузка со склада разблокирована

Сценарий 8. Снятие нежелательных резервов

- Зарезервировано большое количество товаров, свободного для продажи товара нет
- Действуют внутренние правила удержания резерва на складе по заказу, например если нет предоплаты то резерв держим не более трех дней
- В соответствии с правилами необходимо снимать резервы с заказов созданные ранее и контактировать с клиентом

Сценарий 9. Отражение списания товаров по факту

- Диспетчер планирует график производства продукции в подразделении
- При планировании графика учитываются желаемые даты получения продукции потребителями, длительность выполнения производственных этапов
- Остатки материалов и полуфабрикатов на складе и в ожидаемых поступлениях используются для обеспечения в порядке очереди производства
- В результате формируется график отгрузки материалов со склада для исполнения этапов
- По мере исполнения графика производства по этапам производства оформляется списание материалов со склада
- В случае отклонений от графика отгрузки материалов, возникает необходимость пересчета графика производства для последующих заказов/этапов в очереди производства

Сценарий 10. Планирование поставок – излишки и дефициты

- В результате приема / отмены заказов потребителей или отмены / переносов сроков поставок образовались излишки / дефициты на определенную дату
- Необходимо сформировать заказы на поставку для устранения дефицитов и согласовать с поставщиком отмену поставки для устранения излишков

Сценарий 11. Отмена распоряжения на отгрузку

- Принимается решение об отмене ранее выданного распоряжения на отгрузку.
- Высвободившийся товар достается ранее принятым не обеспеченным заказам.

Концепция

Управление обеспечением в заказах

- В строке заказа можно установить действие
  - Отгрузить
  - Резервировать
  - К обеспечению
  - Не обеспечивать
- По умолчанию система ставит действие К обеспечению
- В строке заказа можно указать дату отгрузки
  - это и есть желаемая дата отгрузки
  - как и ранее дату отгрузки можно указать в целом на заказ а не в строках
  - указание обязательно только для действия Отгрузить
- В строке отдельно указывается флаг Обособленно
  - Назначение - полноценная аналитика учета, наравне с номенклатурой
  - Перечень обособленных и не обособленных действий синхронизирован
  - Появляется понятие свободного остатка и резерва по назначению

Действия в заказе

- Отгрузить
  - выдает распоряжение на отгрузку на складе на указанную дату отгрузки
  - уменьшает запас товара на складе (и свободный остаток)
  - проведение выполняется с контролем свободного остатка на складе

Остальные действия фиксируют потребность. Реализуется обеспечение товаром:

- Резервировать («жесткий» резерв на складе)
  - фиксирует резерв товара на складе по заказу
  - уменьшает свободный остаток на складе
  - проведение выполняется с контролем свободного остатка на складе
- К обеспечению («мягкий» резерв на складе)
  - уменьшает свободный остаток на складе, если таковой имеется
  - контроль остатков при проведении не требуется
  - заказ ставится в очередь на обеспечение
  - фоновый процесс распределяет запасы на складе и в заказах на поступление на заказы в очереди
- Не обеспечивать
  - не формирует резервов, не изменяет свободные остатки
  - контроль остатков при проведении не требуется

Запасы товаров

- Запасы доступные к распределению на складе формируются при:
  - проведении фактического прихода по заказу и без заказа
  - отмене проведения ранее оформленной отгрузки без заказа, либо отмене распоряжения на отгрузку по заказу
  - оформлении излишков товаров на складе
  - изменения действий в заказе - отмене мягкого и жесткого резерва по заказу
- Запасы доступные к распределению к дате формируются при:
  - проведении заказа на поставку товара (например, заказ поставщику)
  - уменьшаются по мере проведения фактического прихода товара по заказу на поставку
  - используется процедура закрытия графика поступления по заказу на поставку по ФИФО
  - запасы фиксируются с указанием заказа на поступление и даты поступления
  - распределение запасов на обеспечиваемые заказы фиксируется с указанием заказа на поступление и даты поступления

Фоновое распределение запасов

- На принятые к обеспечению позиции заказов распределяются:
  - Запасы на складе, доступные к распределению
  - Запасы из ожидаемых поступлений, доступные к распределению
- Фиксируется результат распределения запасов на заказы:
  - Обеспечен на складе – «мягкий резерв на складе»
  - Обеспечен к дате – «мягкий резерв в ожидаемом поступлении»
- Фиксируется необеспеченная потребность по заказам

Не все заказы с действием «К обеспечению» участвуют в распределении запасов. В распределении не участвуют заказы желаемая дата отгрузки за границей обеспечения по способам обеспечения потребностей. Обеспечение таких позиций откладывается.

Регистр сведений Распределение запасов

Обязательные аналитики	Состояние	Ресурсы		Дополнительные аналитики		
...	...	...	...	...	...	...
Товар 1, склад 1	Остаток на складе	*Запас:* 5	*Свободно:* 3			
...	...	...	...	...	...	...
Товар 1, склад 1	Ожидаемое поступление	*Запас:* 2	*Свободно:* 1	*Заказ на поступление:* Заказ №1	*Дата поступления:* 25.10.2019	
Товар 1, склад 1	Ожидаемое поступление	*Запас:* 5	*Свободно:* 2	*Заказ на поступление:* Заказ №1	*Дата поступления:* 26.10.2019	
...	...	...	...	...	...	...
Товар 1, склад 1	Поступление неподтвержденное	*Запас:* 4	*Свободно:* 3	*Заказ на поступление:* Заказ №2	*Дата поступления:* <>	
...	...	...	...	...	...	...
Товар 1, склад 1	Ожидаемая отгрузка	*Потребность:* 10		*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* <>	
Товар 1, склад 1	В резерве		*Распределено:* 10	*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* <>	
...	...	...	...	...	...	...
Товар 1, склад 1	Ожидаемая отгрузка	*Потребность:* 10		*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* 20.02.2019	
Товар 1, склад 1	Обеспечен на складе		*Распределено:* 2	*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* 20.02.2019	
Товар 1, склад 1	Обеспечен к дате		*Распределено:* 1	*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* 20.02.2019	*Заказ на поступление:* Заказ №1, *Дата поступления:* 25.10.2019
Товар 1, склад 1	Обеспечен к дате		*Распределено:* 3	*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* 20.02.2019	*Заказ на поступление:* Заказ №1, *Дата поступления:* 26.10.2019
Товар 1, склад 1	Обеспечить		*Не обеспечено:* 4	*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* 20.02.2019	
...	...	...	...	...	...	...
Товар 1, склад 1	Ожидаемая отгрузка	*Потребность:* 10		*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* 20.10.2019	
Товар 1, склад 1	Отложить обеспечение		*Не обеспечено:* 10	*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* 20.10.2019	
...	...	...	...	...	...	...
Товар 1, склад 1	Ожидаемая отгрузка	*Потребность:* 10		*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* 20.10.2019	
Товар 1, склад 1	Не обеспечивать		*Не обеспечено:* 10	*Заказ на отгрузку:* Заказ клиента №1	*Желаемая дата отгрузки:* 20.10.2019	

Запуск фоновых заданий

- Распределение запасов актуализируется в фоне каждый раз при:
  - изменении свободного остатка: действия Резервировать и К обеспечению
  - изменении запаса в ожидаемом поступлении
  - изменении запаса на складе (таким образом реализовано резервирование по мере поступления товара)
- Фоновый процесс
  - запускается при проведении документа, если нет уже запущенного фонового процесса
  - получает задания из регистра по аналитике (товар-склад-назначение)
  - выполняет распределение
  - удаляет задание
  - если заданий в регистре больше нет, то завершается
- Предусматривается регламентное задание для решения вопросов:
  - аварийного завершения фоновых процессов
  - ненадежной проверки запущенных заданий, когда процесс запущен, но обработка данных им уже завершена, в результате новое задание не запустится
  - перевода отложенных позиций в обеспечиваемые при сдвиге границы периода обеспечения

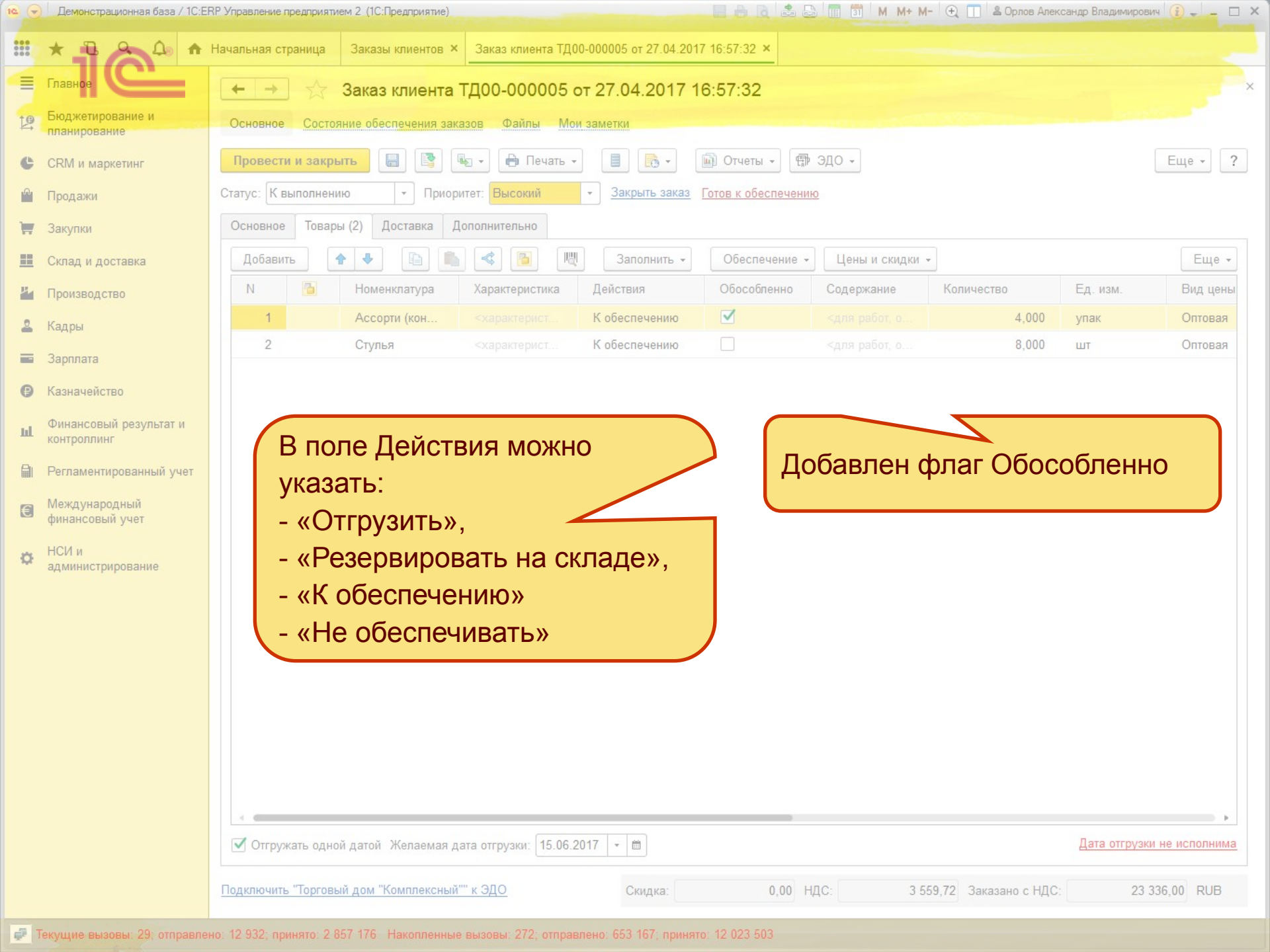
Порядок распределения запасов

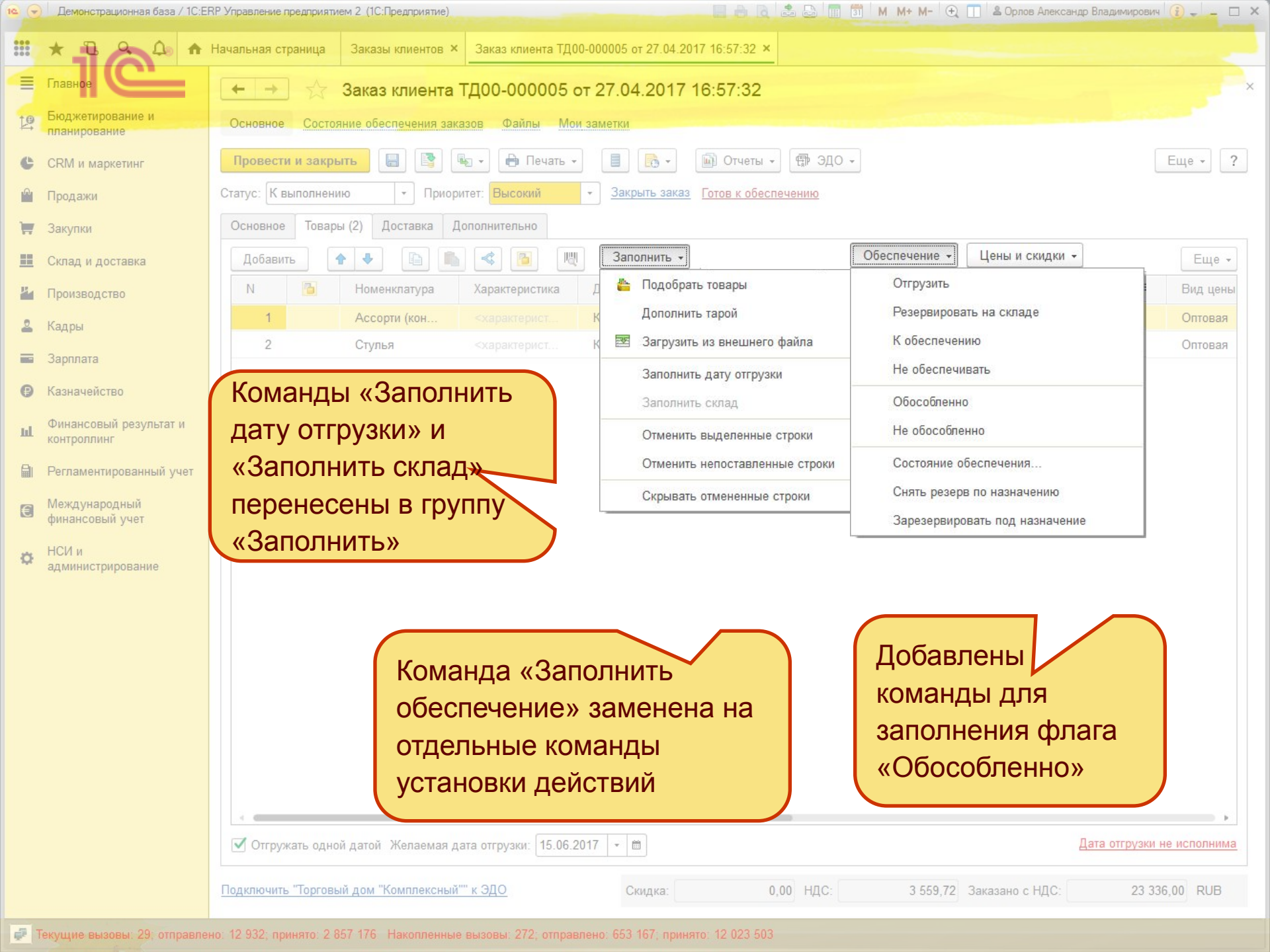
- Заказы упорядочиваются согласно
  - приоритету заказа
  - при равном приоритете по дате документа
  - если в документе указана желаемая дата отгрузки заказа и она больше даты поставки по способу обеспечения, то вместо даты документа используется она.
- Запасы распределяются на заказы:
  - сначала запасы на складе,
  - затем ожидаемые поступления по заказам по возрастанию дат поступлений,
  - затем неподтвержденные заказы на поступление.

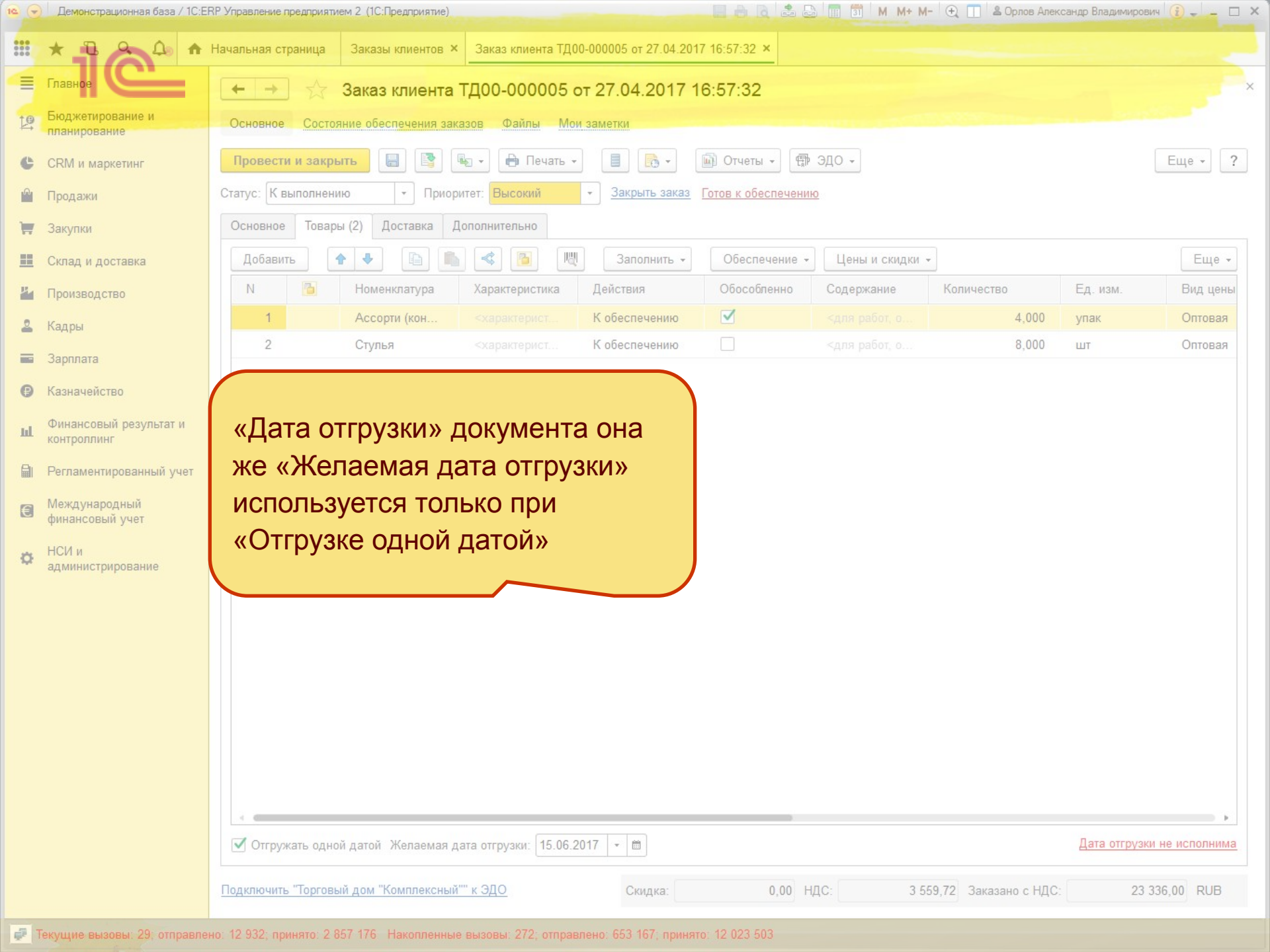
ИЗМЕНЕНИЯ В ИНТЕРФЕЙСЕ

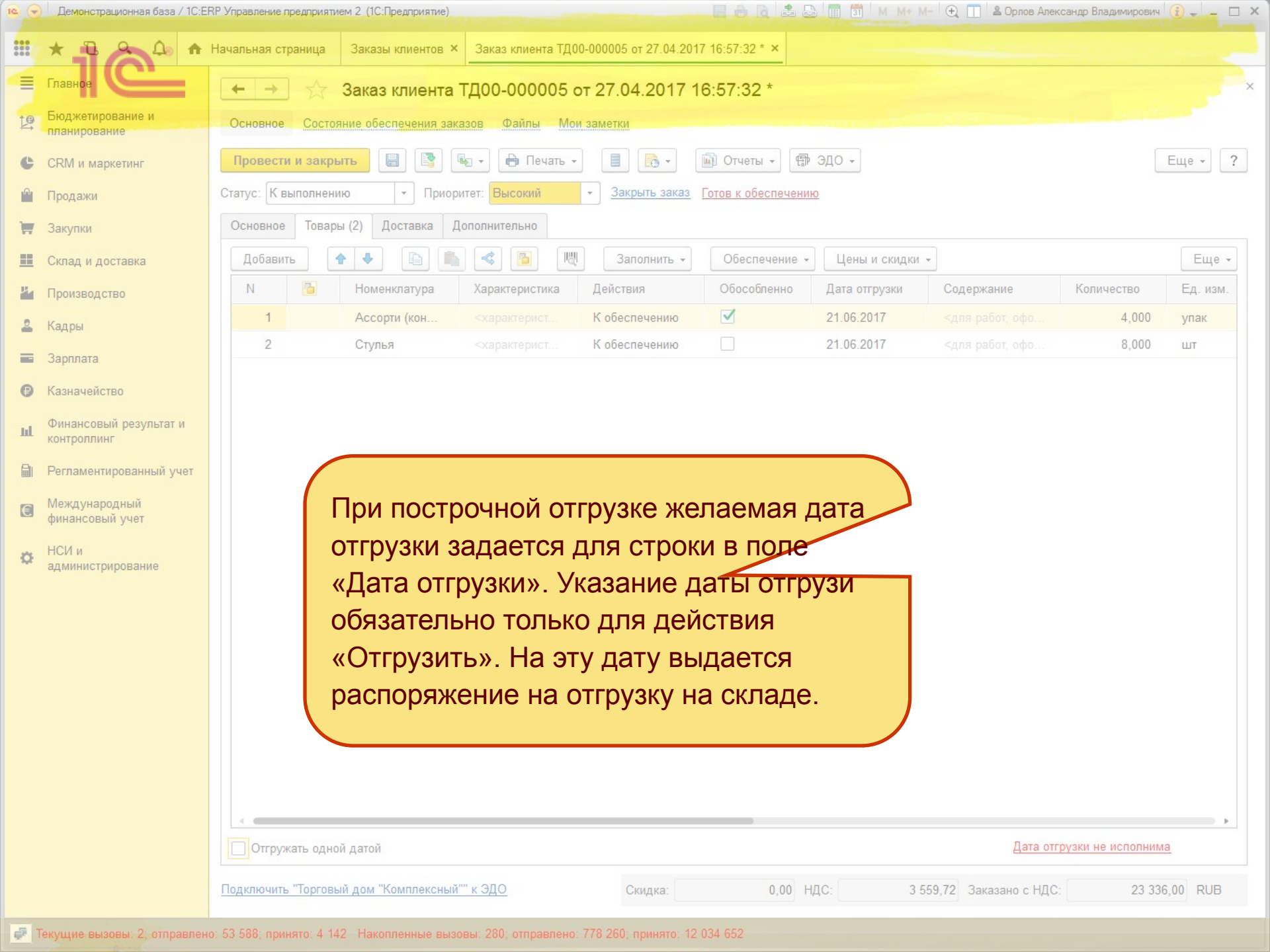
Режимы обеспечения

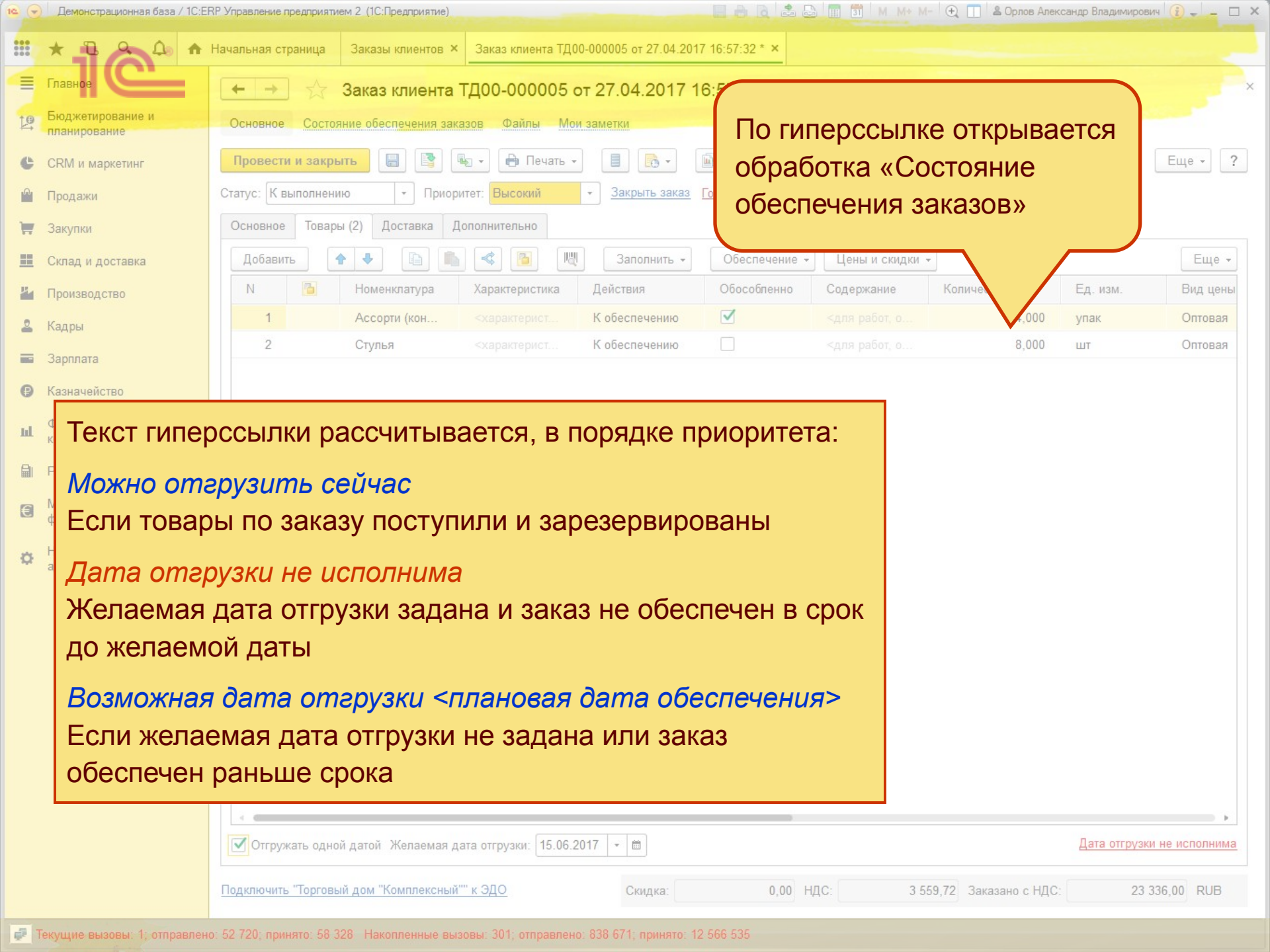
- Новая настройка определяет поведение системы при появлении приоритетного заказа:
  - Зафиксировано распределение складского запаса между принятыми заказами
  - Вводят более приоритетный заказ «К обеспечению», выполняется перераспределение запасов
  - Настройка определяет, допускается ли перераспределять «мягкие резервы» на складе выданные ранее менее приоритетным заказам
- Настройка в разрезе склада: «Перераспределять складские запасы». Алгоритм перераспределения запасов:
  - Отключена – свободный остаток товара распределяется на потребности заказов необеспеченные ранее складским остатком
  - Включена – весь запас товара распределяется на все потребности заказов (перераспределение запасов на складе, которые ранее обеспечивали какой-либо заказ)
- Поведение при отмене фактических приходов (когда свободные остатки «уходят в минус»:
  - Независимо от настройки «мягкие» резервы снимаются на величину отрицательного свободного остатка автоматически, в соответствии с порядком распределения запасов (с низкоприоритетных заказов и поздних дат документов (желаемых дат отгрузки)
- Запасы ожидаемых поступлений перераспределяются всегда
- Отключение контроля для товара на складе:
  - Отгрузка и «жесткий» резерв выполняются без контроля остатков,
  - Настройка игнорируется, используется режим «Перераспределять складские запасы»
- Для работ контроль остатка в подразделении всегда отключен.


Демонстрационная база / 1С:ERP Управление предприятием 2 (1С:Предприятие)
Орлов Александр Владимирович
Начальная страница
Заказы клиентов
Заказ клиента ТД00-000005 от 27.04.2017 16:57:32
Главное
Бюджетирование и планирование
CRM и маркетинг
Продажи
Закупки
Склад и доставка
Производство
Кадры
Зарплата
Казначейство
Финансовый результат и контроллинг
Регламентированный учет
Международный финансовый учет
НСИ и администрирование
Заказ клиента ТД00-000005 от 27.04.2017 16:57:32
Основное
Состояние обеспечения заказов
Файлы
Мои заметки
Провести и закрыть
Печать
Отчеты
ЭДО
Еще
Статус: К выполнению
Приоритет: Высокий
Закрыть заказ
Готов к обеспечению
Основное
Товары (2)
Доставка
Дополнительно
Добавить
Заполнить
Обеспечение
Цены и скидки
Еще
N
Номенклатура
Характеристика
Действия
Обособленно
Содержание
Количество
Ед. изм.
Вид цены
1
Ассорти (кон...
<характерист...
К обеспечению
4,000
упак
Оптовая
2
Стулья
<характерист...
К обеспечению
8,000
шт
Оптовая
В поле Действия можно указать:
- «Отгрузить»,
- «Резервировать на складе»,
- «К обеспечению»
- «Не обеспечивать»
Добавлен флаг Обособленно
Отгружать одной датой
Желаемая дата отгрузки: 15.06.2017
Дата отгрузки не исполнима
Подключить "Торговый дом "Комплексный"" к ЭДО
Скидка: 0,00
НДС: 3 559,72
Заказано с НДС: 23 336,00 RUB
Текущие вызовы: 29; отправлено: 12 932; принято: 2 857 176 Накопленные вызовы: 272; отправлено: 653 167; принято: 12 023 503

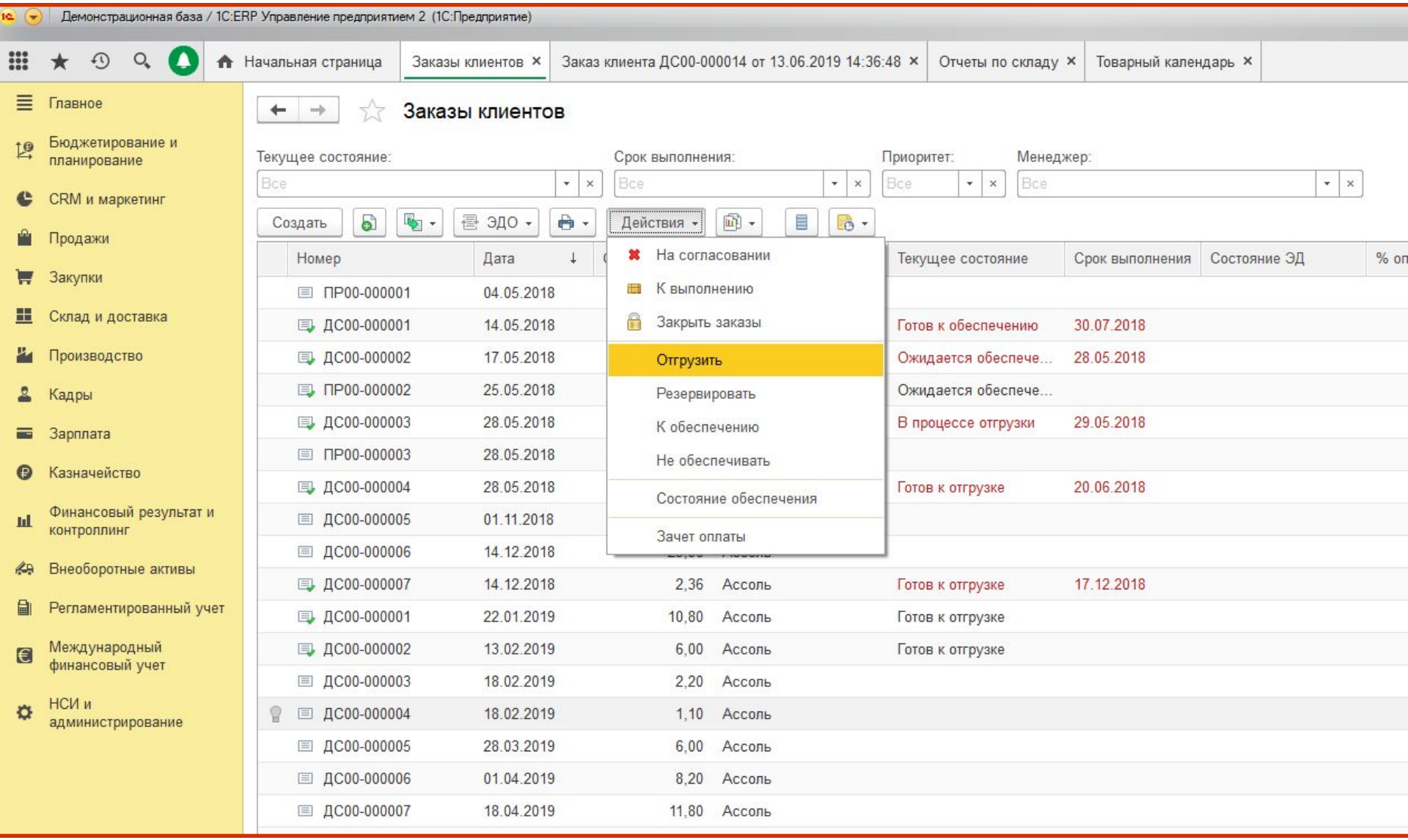

Команды «Заполнить дату отгрузки» и «Заполнить склад» перенесены в группу «Заполнить»
Команда «Заполнить обеспечение» заменена на отдельные команды установки действий
Добавлены команды для заполнения флага «Обособленно»
Заказ клиента ТД00-000005 от 27.04.2017 16:57:32
Провести и закрыть
Заполнить
Обеспечение
Цены и скидки
Подобрать товары
Дополнить тарой
Загрузить из внешнего файла
Заполнить дату отгрузки
Заполнить склад
Отменить выделенные строки
Отменить непоставленные строки
Скрывать отмененные строки
Отгрузить
Резервировать на складе
К обеспечению
Не обеспечивать
Обособленно
Не обособленно
Состояние обеспечения...
Снять резерв по назначению
Зарезервировать под назначение


Демонстрационная база / 1С:ERP Управление предприятием 2 (1С:Предприятие)
Орлов Александр Владимирович
Начальная страница
Заказы клиентов
Заказ клиента ТД00-000005 от 27.04.2017 16:57:32
Главное
Бюджетирование и планирование
CRM и маркетинг
Продажи
Закупки
Склад и доставка
Производство
Кадры
Зарплата
Казначейство
Финансовый результат и контроллинг
Регламентированный учет
Международный финансовый учет
НСИ и администрирование
Заказ клиента ТД00-000005 от 27.04.2017 16:57:32
Основное
Состояние обеспечения заказов
Файлы
Мои заметки
Провести и закрыть
Печать
Отчеты
ЭДО
Еще
Статус: К выполнению
Приоритет: Высокий
Закрыть заказ
Готов к обеспечению
Основное
Товары (2)
Доставка
Дополнительно
Добавить
Заполнить
Обеспечение
Цены и скидки
Еще
N
Номенклатура
Характеристика
Действия
Обособленно
Содержание
Количество
Ед. изм.
Вид цены
1
Ассорти (кон...
К обеспечению
4,000
упак
Оптовая
2
Стулья
К обеспечению
8,000
шт
Оптовая
«Дата отгрузки» документа она же «Желаемая дата отгрузки» используется только при «Отгрузке одной датой»
Отгружать одной датой
Желаемая дата отгрузки:
15.06.2017
Дата отгрузки не исполнима
Подключить "Торговый дом "Комплексный"" к ЭДО
Скидка:
0,00
НДС:
3 559,72
Заказано с НДС:
23 336,00
RUB
Текущие вызовы: 29; отправлено: 12 932; принято: 2 857 176
Накопленные вызовы: 272; отправлено: 653 167; принято: 12 023 503


Заказ клиента ТД00-000005 от 27.04.2017 16:57:32 *
Провести и закрыть
Печать
Отчеты
ЭДО
Еще
Статус: К выполнению
Приоритет: Высокий
Закрыть заказ
Готов к обеспечению
Основное
Товары (2)
Доставка
Дополнительно
Добавить
Заполнить
Обеспечение
Цены и скидки
N
Номенклатура
Характеристика
Действия
Обособленно
Дата отгрузки
Содержание
Количество
Ед. изм.
1 Ассорти (кон... К обеспечению 21.06.2017 4,000 упак
2 Стулья К обеспечению 21.06.2017 8,000 шт
Отгружать одной датой
Дата отгрузки не исполнима
Подключить "Торговый дом "Комплексный"" к ЭДО
Скидка: 0,00 НДС: 3 559,72 Заказано с НДС: 23 336,00 RUB
При построчной отгрузке желаемая дата отгрузки задается для строки в поле «Дата отгрузки». Указание даты отгрузи обязательно только для действия «Отгрузить». На эту дату выдается распоряжение на отгрузку на складе.


По гиперссылке открывается обработка «Состояние обеспечения заказов»
Текст гиперссылки рассчитывается, в порядке приоритета:
Можно отгрузить сейчас
Если товары по заказу поступили и зарезервированы
Дата отгрузки не исполнима
Желаемая дата отгрузки задана и заказ не обеспечен в срок до желаемой даты
Возможная дата отгрузки <плановая дата обеспечения>
Если желаемая дата отгрузки не задана или заказ обеспечен раньше срока

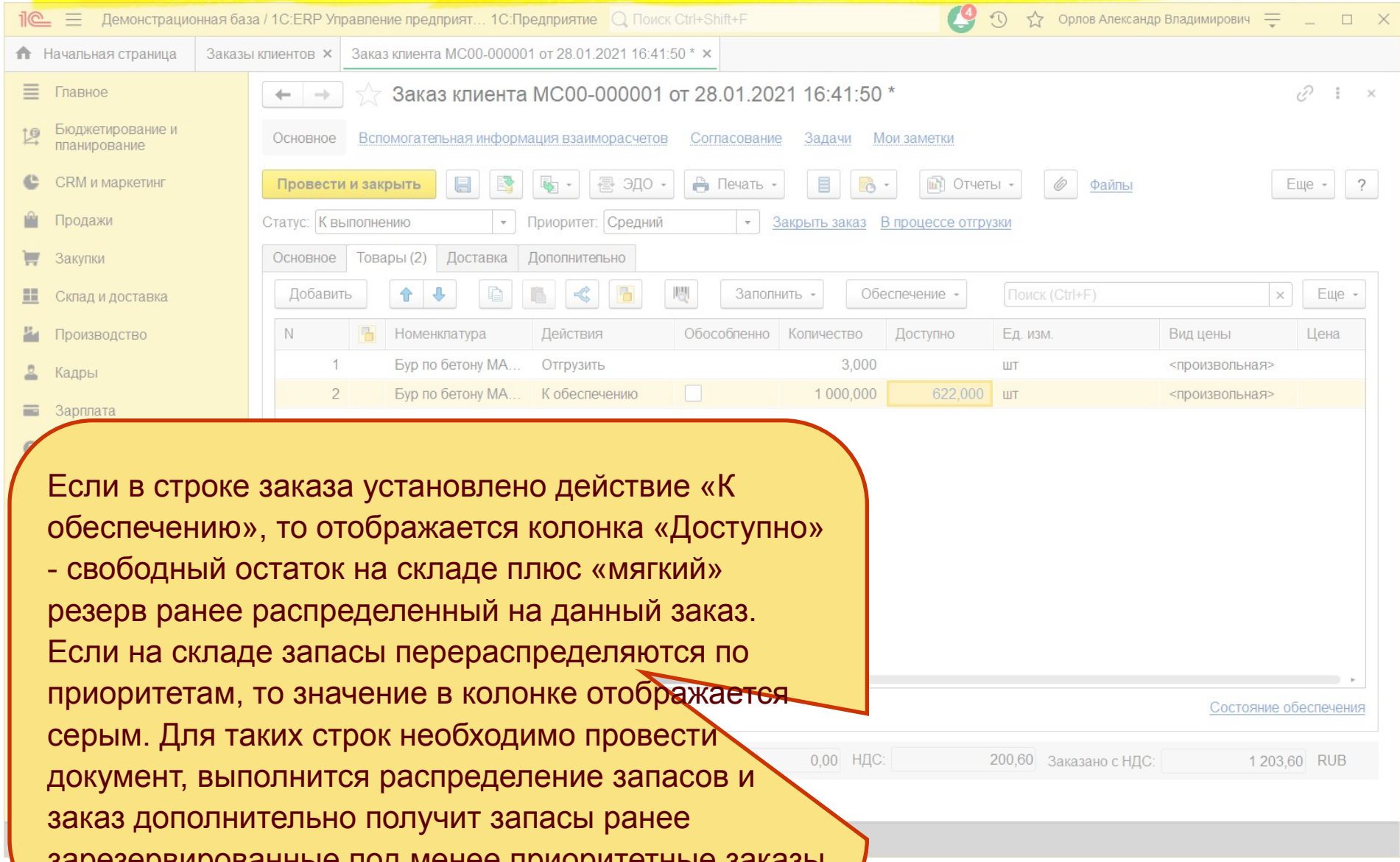
Команды в списке заказов



Особенности команды установки действий для выбранных строк в заказе клиента

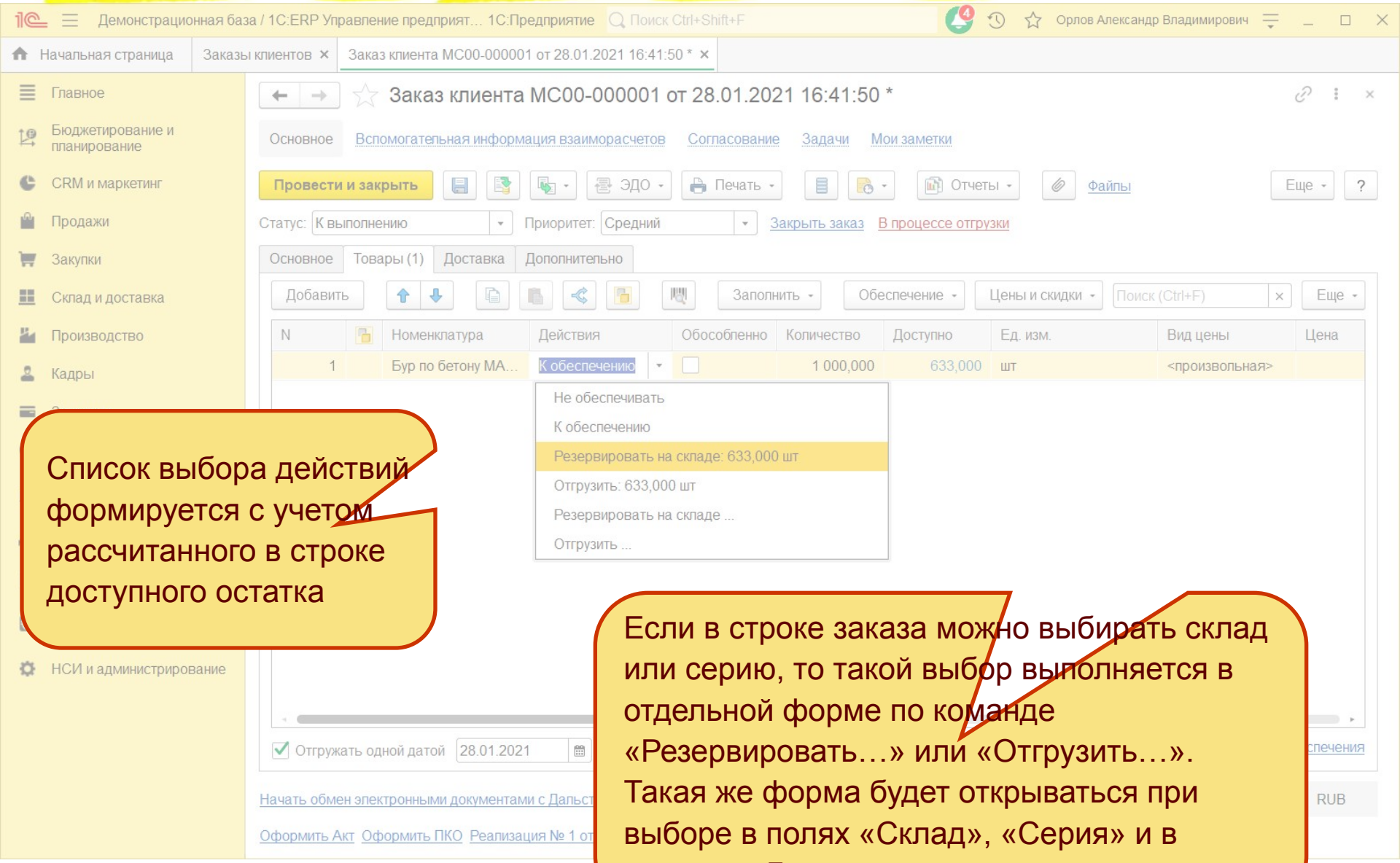
- «Отгрузить» и «Резервировать» устанавливаются только на величину свободного остатка на складе
  - Заказу доступны свободные остатки плюс распределенные на заказ остатки по «мягкому резерву»
  - Остатки распределяются по строкам в порядке их следования в списке (дата отгрузки в строке игнорируется)
  - Действие остается без изменений в количестве, на которое остатка не хватило (строки дробятся)
  - ! Если контроль остатков на складе отключен, то количество Отгрузить и Резервировать заполняется на все количество в строке
  - ! Команду можно выполнять для незаписанного документа. При заполнении будет учтено, если в документе уже есть строки резервирующие товар с действием «Отгрузить» или «Резервировать», которые уменьшают доступный для заполнения остаток.
- «Отгрузить» отменяется только на неоформленную накладными/ордерами величину
- При получении данных об остатках и отгруженном/оформленном по заказу количестве учитывается флаг «Обособленно». Если обособленно, то берутся остатки под назначение, если не обособленно – то без назначения

Отображение доступного остатка в заказе



Если в строке заказа установлено действие «К обеспечению», то отображается колонка «Доступно» - свободный остаток на складе плюс «мягкий» резерв ранее распределенный на данный заказ. Если на складе запасы перераспределяются по приоритетам, то значение в колонке отображается серым. Для таких строк необходимо провести документ, выполнится распределение запасов и заказ дополнительно получит запасы ранее зарезервированные под менее приоритетные заказы

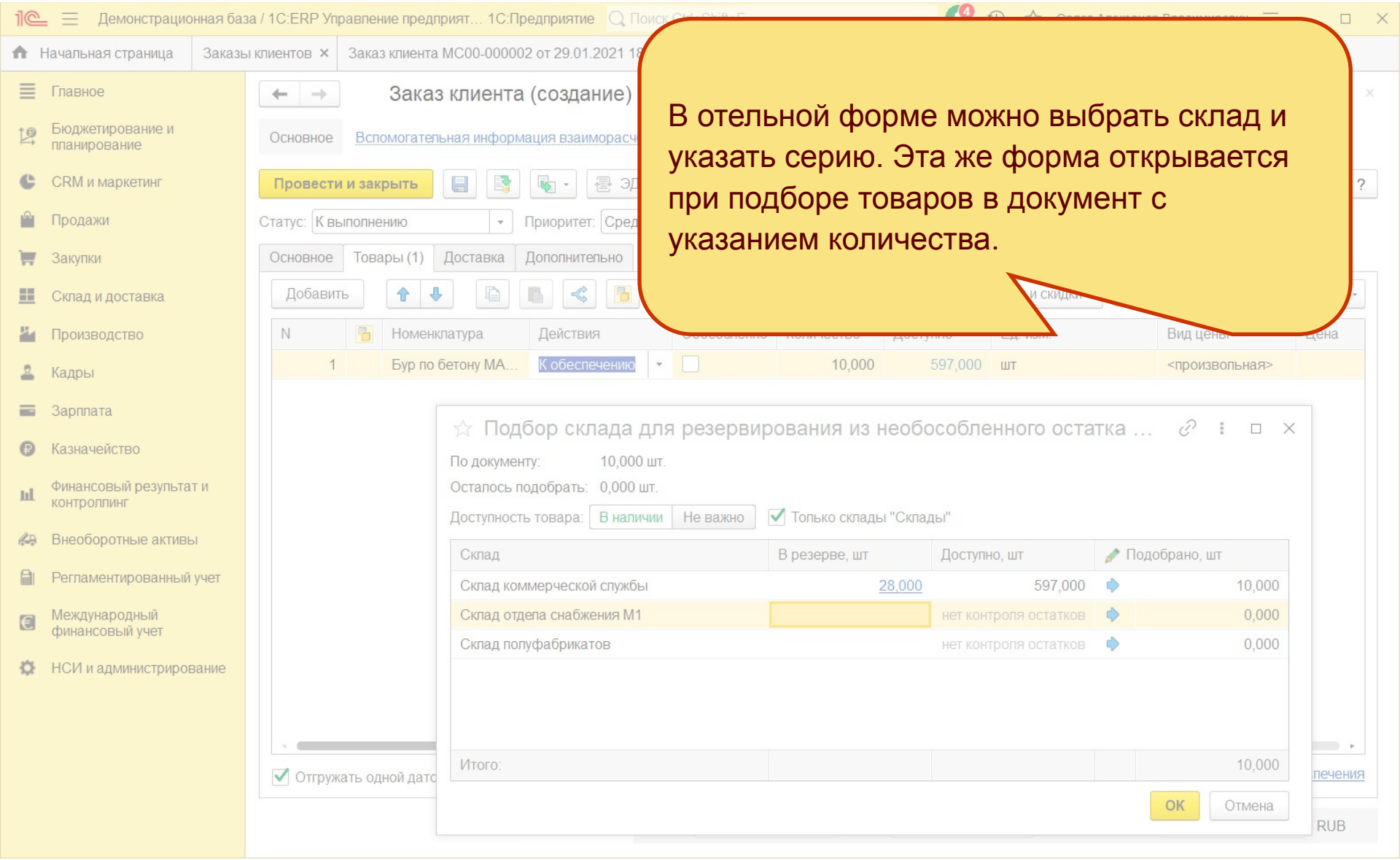
Отображение доступного остатка в заказе



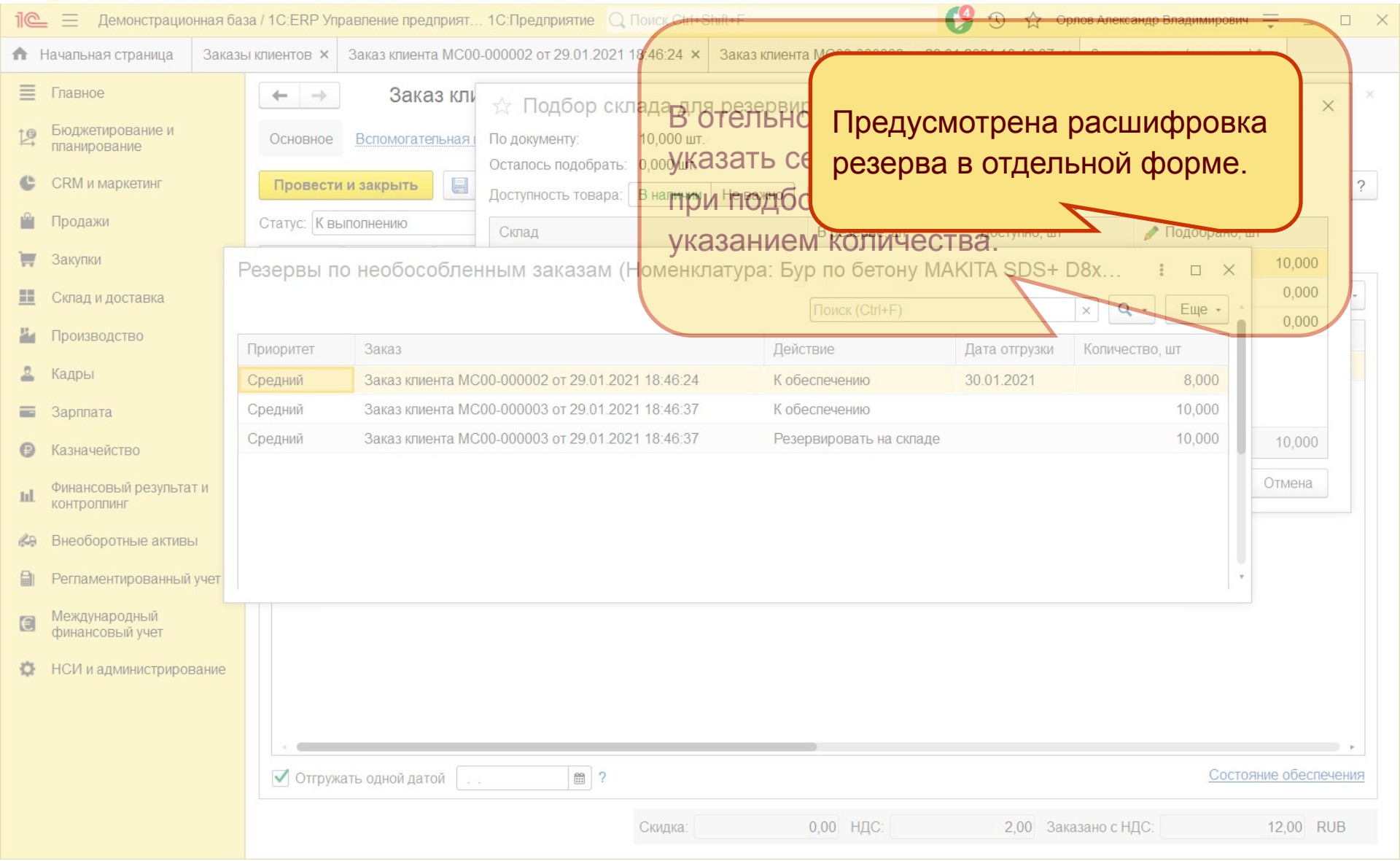
Список выбора действий формируется с учетом рассчитанного в строке доступного остатка

Если в строке заказа можно выбирать склад или серию, то такой выбор выполняется в отдельной форме по команде «Резервировать…» или «Отгрузить…». Такая же форма будет открываться при выборе в полях «Склад», «Серия» и в колонке «Доступно»

Отображение доступного остатка в заказе



Отображение доступного остатка в заказе



Товарный календарь

Показывать до: Начало следующей недели

Номенклатура:

Склад:

Сформировать | Настройки... | Найти...

Товарный календарь

Параметры: Показывать до: 15.07.2019 0:00:00
Количество товаров: В единицах хранения

Направление деятельности / Склад / Артикул	Номенклатура, Характеристика	Ед. изм.	Без указания даты: Приход	Без указания даты: Расход	Сегодня (на начало дня): В наличии	Сегодня (на начало дня): Просроченный приход	Сегодня (на начало дня): Просроченный расход	Сегодня (на начало дня): Планируемый остаток	Сегодня: Планируемый остаток
					3			3,000	
Бытовая техника						22,000			
	X-67891 Стинол Завод бытовой техники					22,000			
Магазин "Бытовая техника"						100,000			
Магазин "Продукты"						3 908,000			
Магазин "Электротовары"						47,000			
Новый склад					5			5,000	
Склад бытовой техники									
Склад готовой продукции						60,000	5,000		
Склад серий									
Склад электронных компонентов						5,000	5,000		
Торговый зал					498	66,000	2,000	498,000	498,00
Центральный склад							14,000		
Итого									

Настройки отчета "Товарный календарь" (1С:Предприятие)

Настройки отчета "Товарный календарь"

Отборы | Поля и сортировки | Оформление | Структура

Добавить | Еще

Группируемые поля | Заголовок

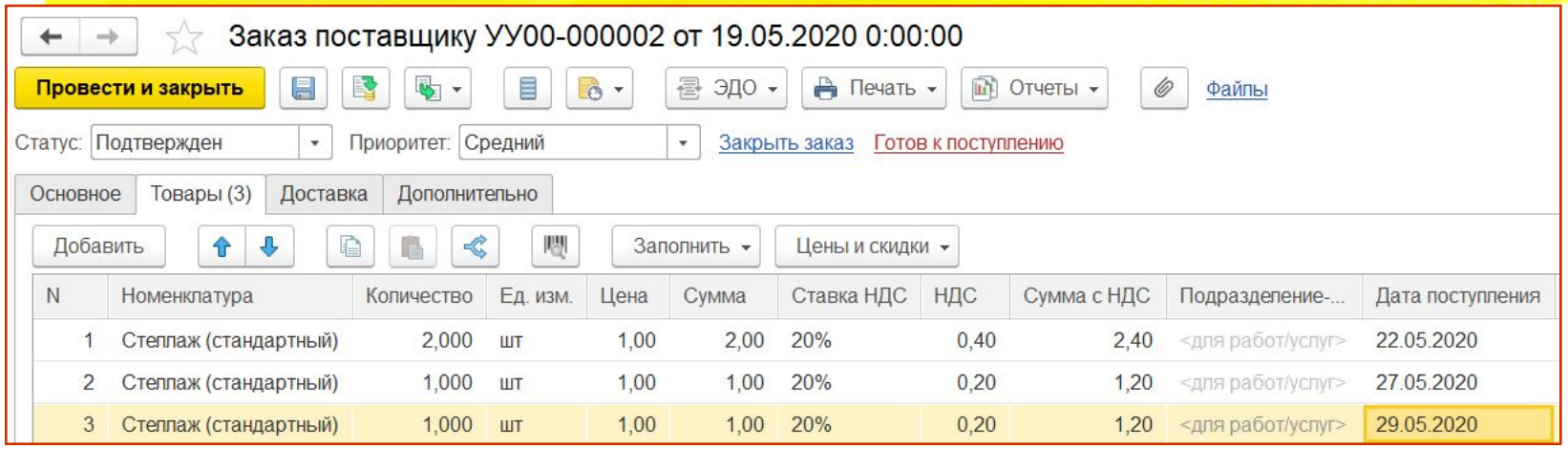
Отчет
Таблица
Строки
Направление деятельности
Склад
Номенклатура, Характеристика
Назначение
Колонки

Вид: Простой | Расширенный ?

Закрыть и сформировать | Закрыть | ?

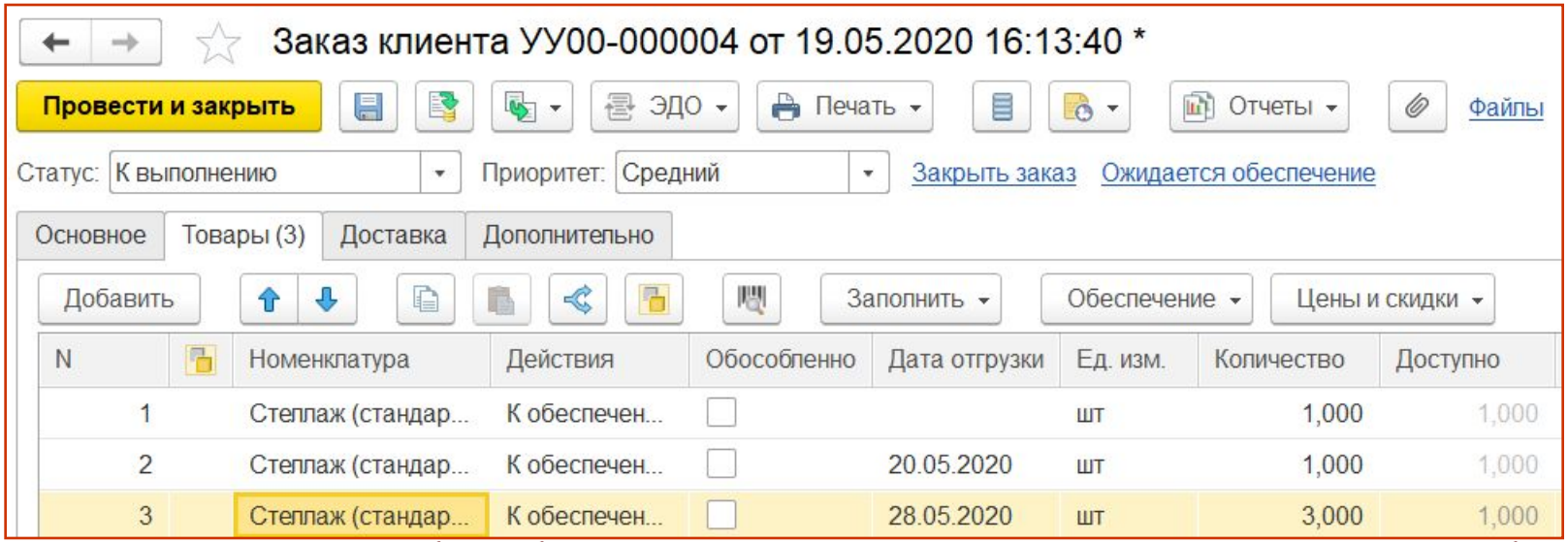
Отчет Товарный календарь сгруппирован по Направлениям деятельности. Кроме того, есть возможность детализации его до назначений

Пример для товарного календаря



N	Номенклатура	Количество	Ед. изм.	Цена	Сумма	Ставка НДС	НДС	Сумма с НДС	Подразделение-...	Дата поступления
1	Стеллаж (стандартный)	2,000	шт	1,00	2,00	20%	0,40	2,40	<для работ/услуг>	22.05.2020
2	Стеллаж (стандартный)	1,000	шт	1,00	1,00	20%	0,20	1,20	<для работ/услуг>	27.05.2020
3	Стеллаж (стандартный)	1,000	шт	1,00	1,00	20%	0,20	1,20	<для работ/услуг>	29.05.2020

Сегодня 26-е мая. По заказу поставщику: 1 шт. уже поступила на склад, 1 шт. ожидается с просроченной датой, 2 шт. ожидается в будущем разными датами.



N	Номенклатура	Действия	Обособленно	Дата отгрузки	Ед. изм.	Количество	Доступно
1	Стеллаж (стандар...	К обеспечен...	☐		шт	1,000	1,000
2	Стеллаж (стандар...	К обеспечен...	☐	20.05.2020	шт	1,000	1,000
3	Стеллаж (стандар...	К обеспечен...	☐	28.05.2020	шт	3,000	1,000

По заказу клиента 1 шт. требуется без указания даты, 1 шт. с просроченной датой отгрузки и 3 шт. необходимо обеспечить в будущем.

Распределение запасов для примера

Состояние обеспечения: Заказ клиента УУ00-000004 от 19.05.2020 16:13:40

Отгрузить | Не обеспечивать | Состояния: Все | Поиск (Ctrl+F) | Еще

Номенклатура, Ед. изм., ...	Желаемая дата отгрузки	Действие	Количество	Состояние	Дата поступления	Заказ на поступление
Стеллаж (стандартный),...	20.05.2020	К обеспечению	1,000	Обеспечен к дате	22.05.2020	Заказ поставщику УУ00-000002
Стеллаж (стандартный),...	28.05.2020	К обеспечению	1,000	Обеспечен к дате	27.05.2020	Заказ поставщику УУ00-000002
Стеллаж (стандартный),...	28.05.2020	К обеспечению	1,000	Обеспечен к дате	29.05.2020	Заказ поставщику УУ00-000002
Стеллаж (стандартный),...	28.05.2020	К обеспечению	1,000	Обеспечить	<не определена>	<способ обеспечения не задан>
Стеллаж (стандартный),...	<как можно раньше>	К обеспечению	1,000	Обеспечен на складе	Поступило	

В результате распределения запасов имеем следующее состояние обеспечения:
потребность без указания даты – обеспечена товаром поступившим на склад,
потребность с просроченной датой отгрузки – обеспечена просроченным ожидаемым поступлением
потребность с будущей датой отгрузки обеспечена частично раньше даты отгрузки, частично позже даты отгрузки и частично не обеспечена.

Для строки с пустой датой отгрузки отгрузка считается просроченной, так как дата заказа клиента 19-е мая, а товар поступил 22 мая и мог быть уже отгружен, но еще не отгружен.

Товарный календарь.
Режим Отображать отгрузки на даты обеспечения

Товарный календарь

Направление деятельности, Партнер, Договор				Просрочено			Сегодня			27.05.2020		
Склад			В наличии	Количество			Количество			Количество		
Артикул	Номенклатура, Характеристика	Ед. изм.		Приход	Расход	Остаток	Приход	Расход	Остаток	Приход	Расход	Остаток
<без направления деятельности>, <без партнера>, <без договора>			1,000	1,000	2,000					1,000		1,000
Склад полуфабрикатов			1,000	1,000	2,000					1,000		1,000
330520	Стеллаж (стандартный),	шт	1,000	1,000	2,000					1,000		1,000
Итого			1,000	1,000	2,000					1,000		1,000

Направление деятельности, Партнер, Договор			28.05.2020			29.05.2020			Дата не определена	
Склад			Количество			Количество			Количество	
Артикул	Номенклатура, Характеристика	Ед. изм.	Приход	Расход	Остаток	Приход	Расход	Остаток	Приход	Расход
<без направления деятельности>, <без партнера>, <без договора>				1,000		1,000	1,000			1,000
Склад полуфабрикатов				1,000		1,000	1,000			1,000
330520	Стеллаж (стандартный),	шт		1,000		1,000	1,000			1,000
Итого				1,000		1,000	1,000			1,000

В режиме «Отображать отгрузки на даты обеспечения»:

Приходы отображены в графах согласно датам прихода – 1шт в графе «В наличии», 1шт в графе «Просрочено», 1шт в графе «27.05» и 1шт в графе «29.05»
Расходы отображены следующим образом:

- отгрузка с желаемой датой 22.05 обеспеченная просроченным приходом попадает в графу «Просрочено»,
- отгрузка с пустой желаемой датой, обеспеченная наличием товара на складе также в графу «Просрочено», так как дата заказа 19.5 – просрочена.
- отгрузка 1шт с желаемой датой 28.05 обеспеченная датой поступления 27.05 отображается в графе «28.05», так как дата отгрузки позже даты обеспечения
- отгрузка 1шт с желаемой датой 28.05 обеспеченная датой поступления 29.05 отображается в графе «29.05», то есть отображается на дату обеспечения
- необеспеченная отгрузка с желаемой датой 28.05 отображается в графе «Дата не определена»

Товарный календарь.
Режим Отображать отгрузки на желаемые даты отгрузки

Товарный календарь

Направление деятельности, Партнер, Договор				Просрочено			Сегодня			27.05.2020		
Склад			В наличии	Количество			Количество			Количество		
Артикул	Номенклатура, Характеристика	Ед. изм.		Приход	Расход	Остаток	Приход	Расход	Остаток	Приход	Расход	Остаток
<без направления деятельности>, <без партнера>, <без договора>			1,000	1,000	2,000					1,000		1,000
Склад полуфабрикатов			1,000	1,000	2,000					1,000		1,000
330520	Стеллаж (стандартный),	шт	1,000	1,000	2,000					1,000		1,000
Итого			1,000	1,000	2,000					1,000		1,000

Направление деятельности, Партнер, Договор			28.05.2020			29.05.2020		
Склад			Количество			Количество		
Артикул	Номенклатура, Характеристика	Ед. изм.	Приход	Расход	Остаток	Приход	Расход	Остаток
<без направления деятельности>, <без партнера>, <без договора>				3,000	-2,000	1,000		-1,000
Склад полуфабрикатов				3,000	-2,000	1,000		-1,000
330520	Стеллаж (стандартный),	шт		3,000	-2,000	1,000		-1,000
Итого				3,000	-2,000	1,000		-1,000

В режиме не «Отображать отгрузки на даты обеспечения» отгрузки отображаются на желаемые даты независимо от обеспечения.

Отгрузки с пустой датой отгрузки отображаются на дату документа (заказа клиента)

Дефициты в отчете отображаются, несвоевременное обеспечение - отображается.

Отчет Остатки и доступность товаров.

Склад			Отгружается	Сейчас			Ожидается			Всего	
Артикул	Номенклатура, Характеристика	Ед. изм.		В наличии	В резерве	Доступно	Поступит	В резерве	Доступно	В резерве	Доступно
Склад коммерческой службы			5,000	30,000	5,000	25,000	5,000		5,000	5,000	30,000
5400004	Пролет лестничный 3 м,	шт	5,000	30,000	5,000	25,000	5,000		5,000	5,000	30,000
Склад металла											
5400004	Пролет лестничный 3 м,	шт									
Склад сборки				4,000		4,000	4,000	1,000	3,000	1,000	7,000
5400004	Пролет лестничный 3 м,	шт		4,000		4,000	4,000	1,000	3,000	1,000	7,000
Итого			5,000	34,000	5,000	29,000	9,000	1,000	8,000	6,000	37,000

Состояние обеспечения заказов для списка заказов

Заказ клиента ТД00-000005 от 27.04.2017 16:57:32

Основное | Состояние обеспечения заказов | Файлы | Мои заметки

Состояние обеспечения заказов

Отгрузить | Не обеспечивать | Состояние: | Еще | ?

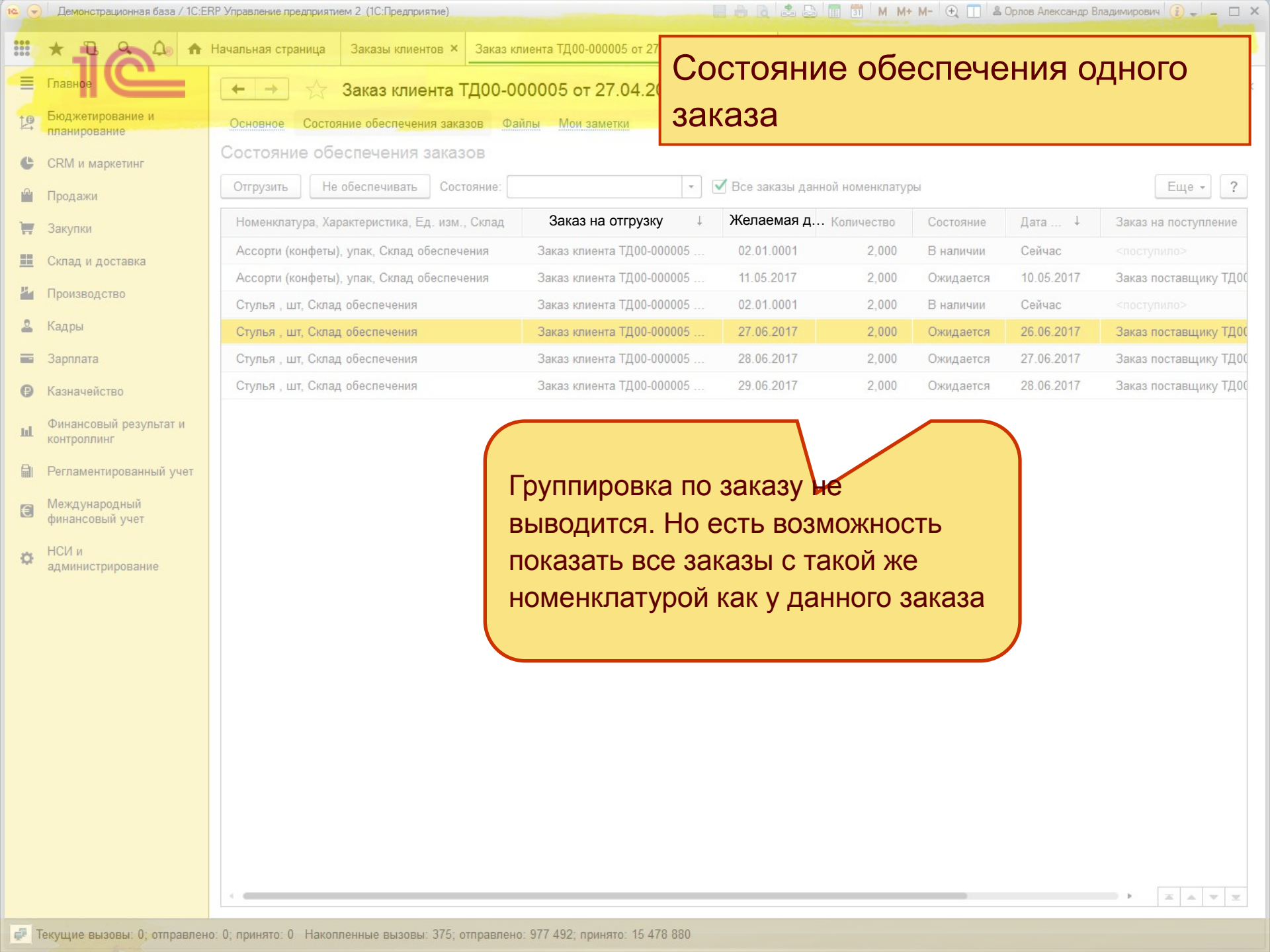
- В наличии
- Ожидается
- Не обеспечено
- Не обеспечивать
- Дата отгрузки не исполнима

Заказ на отгрузку / Желаемая дата отгрузки / Но		личество	Состояние	Дата поступления	Заказ на поступление	Обособленно
Заказ клиента ТД00-000005 от 27.04.2017 16:5						
02.01.0001	Ассорти (конфеты), упак,	2,000	В наличии	Сейчас	<поступило>	✓
11.05.2017	Ассорти (конфеты), упак,	2,000	Ожидается	10.05.2017	Заказ поставщику ТД00-00000...	✓
02.01.0001	Стулья , шт, Склад обесп	2,000	В наличии	Сейчас	<поступило>	
27.06.2017	Стулья , шт, Склад обеспечения	2,000	Ожидается	26.06.2017	Заказ поставщику ТД00-00000...	
28.06.2017	Стулья , шт, Склад обеспечения	2,000	Ожидается	27.06.2017	Заказ поставщику ТД00-00000...	
29.06.2017	Стулья , шт, Склад обеспечения	2,000	Ожидается	28.06.2017	Заказ поставщику ТД00-00000...	

Состояние «Дата отгрузки не исполнима» отбирает строки:

«Ожидается», «Не обеспечено»,«Не обеспечивать»

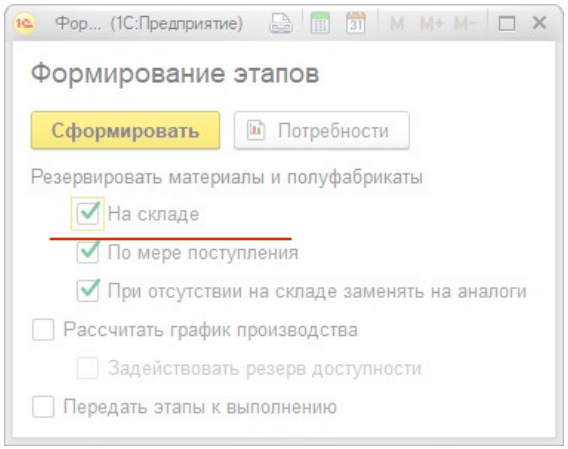
в которых дата поступления больше желаемой даты отгрузки


Состояние обеспечения одного заказа
Группировка по заказу не выводится. Но есть возможность показать все заказы с такой же номенклатурой как у данного заказа

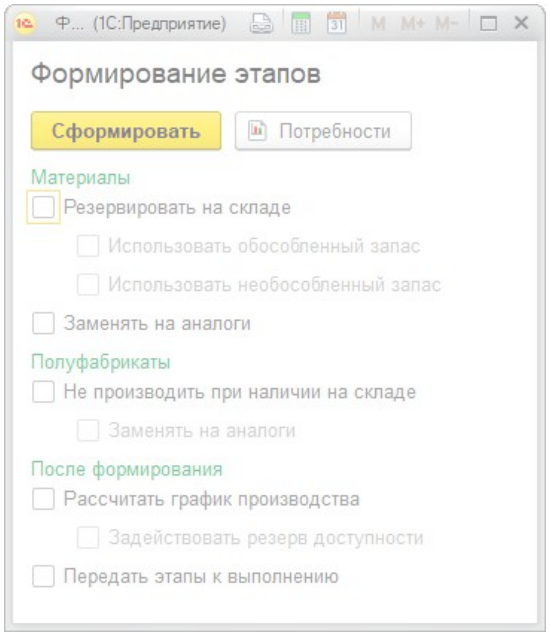
Формирование этапов производства

- Изменены настройки и принцип заполнения обеспечения

Старая форма



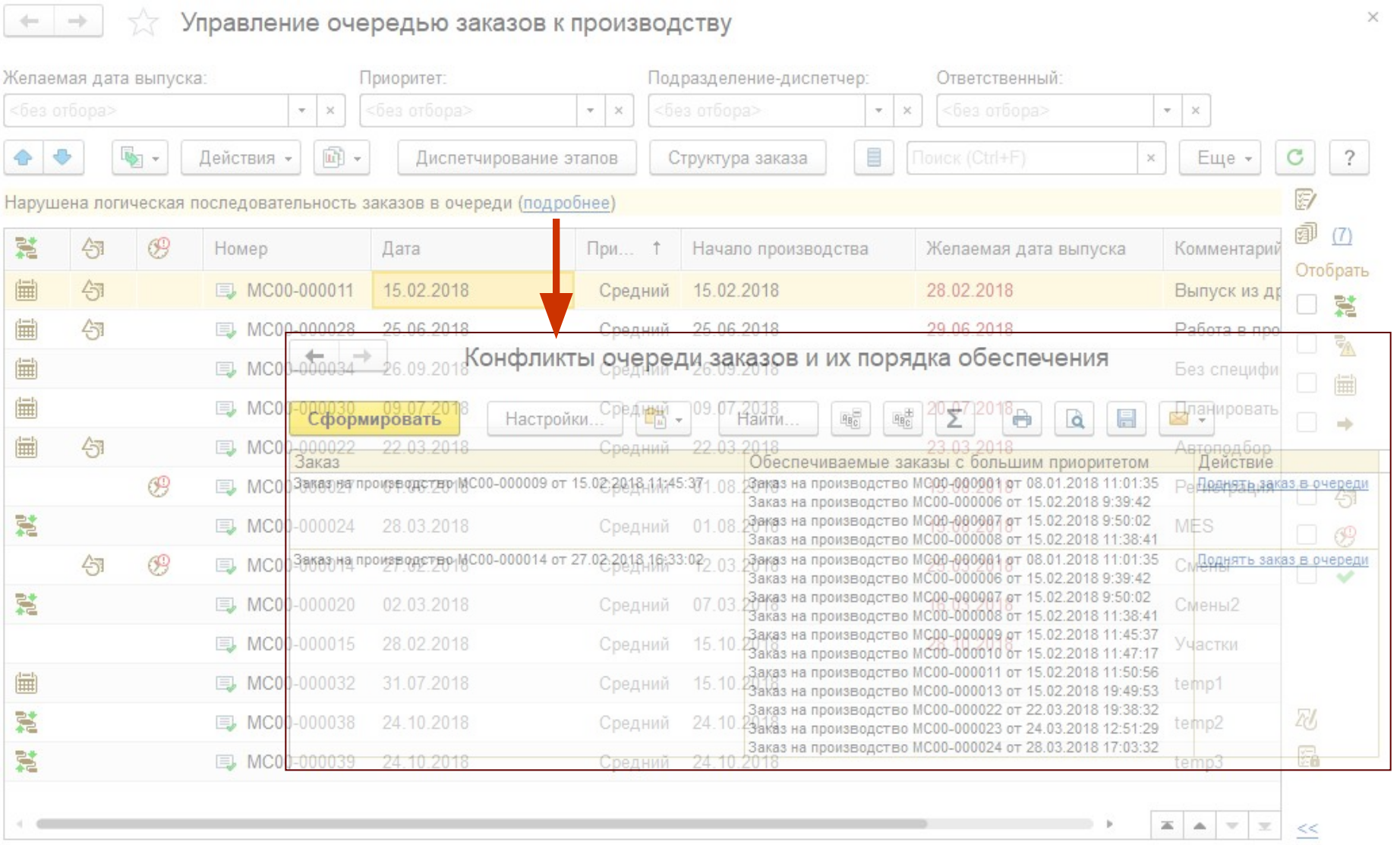
Новая форма



- Полуфабрикаты
  - Если флаг «Не производить полуфабрикаты при наличии на складе» установлен, то выполняется резервирование складских остатков полуфабрикатов. Резервируются как обособленные так и свободные остатки.
  - При нехватке остатка на складе полуфабрикаты могут быть заменены на аналоги, если установлен соответствующий флаг и аналог имеется в свободном остатке. Аналоги резервируются на складе.

* Описание группы Материалы см. на следующем слайде

Индикация нарушения очередности при обеспечении



Особенности реализации
отдельных функций

Заполнение документов на основании

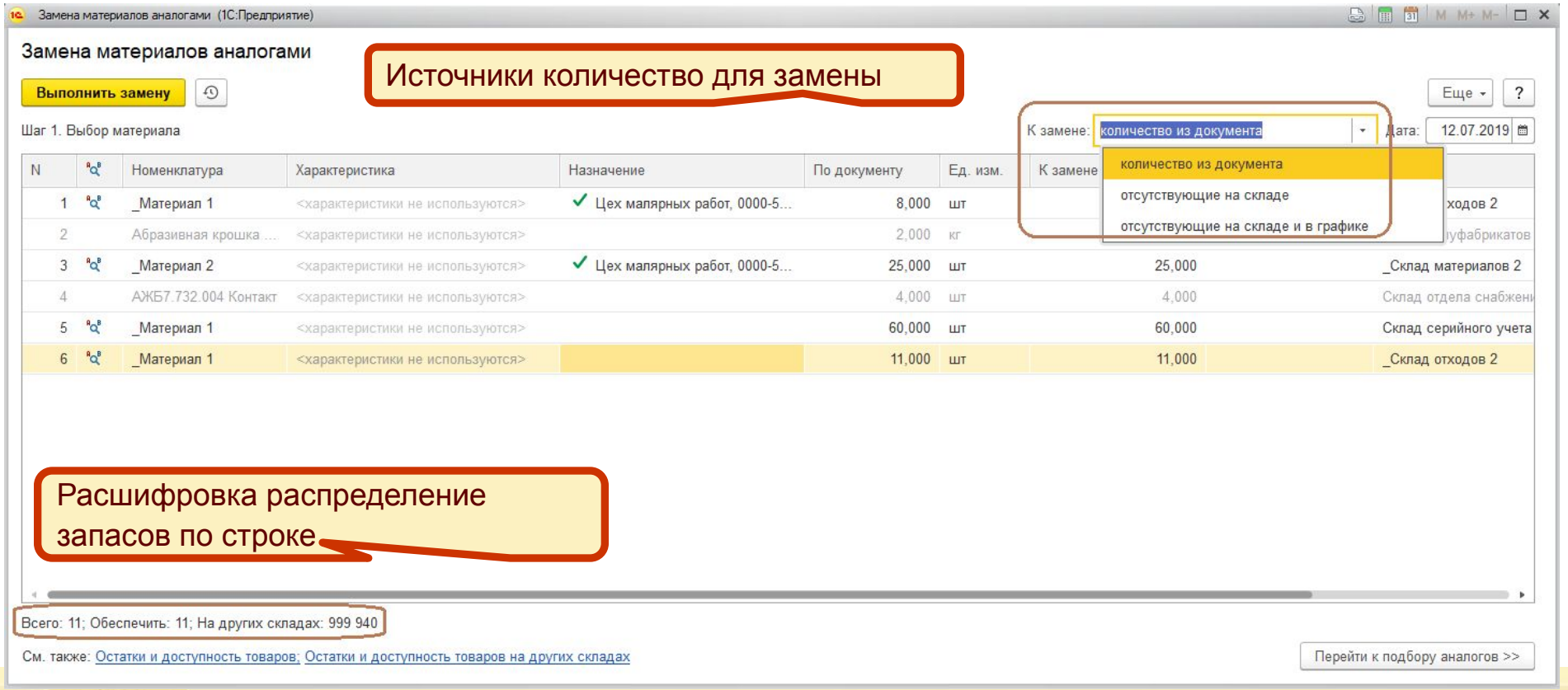
- В создаваемый документ переносятся все неотмененные строки заказа
- При заполнении заказа на перемещение на основании заказа клиента на группу складов предлагается выбрать склад, из всех складов, указанных в заказе клиента
- Затронутые документы – основания
  - Заказ клиента
  - Заказ материалов в производство
  - Заказ на внутреннее потребление
  - Заказ на перемещение
  - Заказ на ремонт
  - Заказ на сборку
  - Заявка на возврат товаров от клиента
  - Заказ переработчику

Форма подбора аналогов

- В таблице «Материалов» добавлена колонка «Назначение».
- Одновременно обрабатываемые считаются те строки «Материалов», у которых совпадают номенклатура, характеристика и назначение.
- В место колонок «Наличие на складе» и «Наличие на других складах» в таблице Материалов для каждой строки расшифровываются данные распределения запасов и отображается общее количество номенклатуры по документу с учетом характеристики и назначения:
  - Всего – количество всего по документу
  - Обеспечить
  - На других складах
  - Обеспечено
  - В графике
  - Резерв
  - Не обеспечивать
  - Отложено

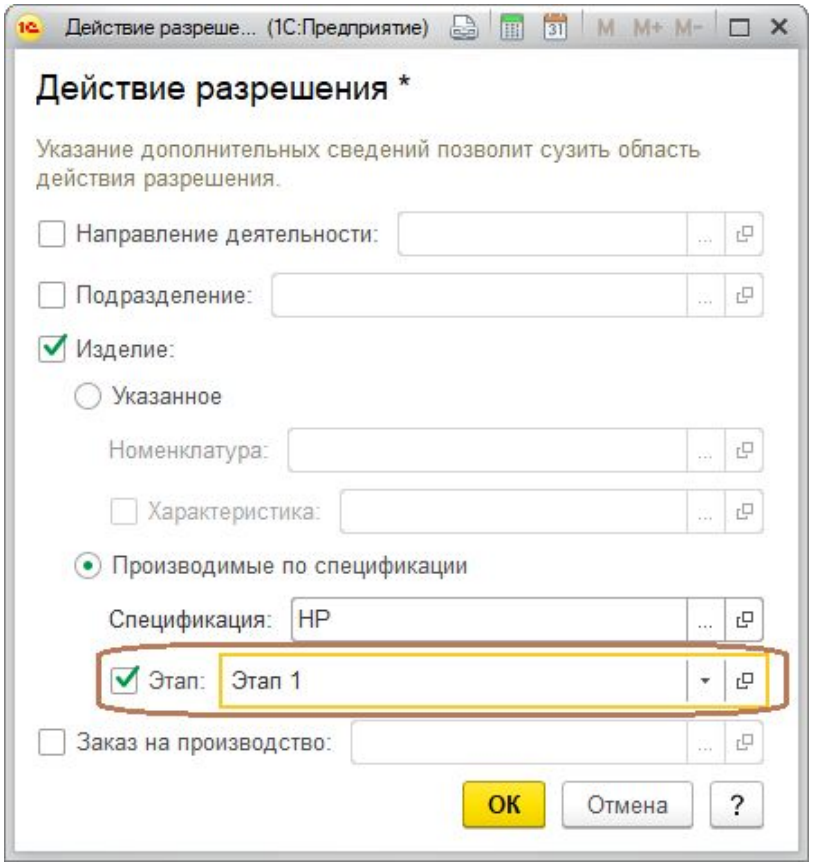
Форма подбора аналогов

- Возможность определение источника количество для замены:
  - количество из документа
  - отсутствующие на складе
  - отсутствующие на складе и в графике



Документ «Разрешение на замену материалов»

- Для материалов отменена связь со строкой спецификации.
- Как область действия разрешения добавлен этап производственного процесса.



Рефакторинг механизмов аналогов

- Заполнение формы подбора аналогов,
- Определение остатков материалов и аналогов в форме подбора,
- Определение количества для замены, как следствие расчет показателей количества заменено, и количество осталось в форме подбора,
- Автоматическая замена аналогами в документах (обработках),
- Замена аналогами при формирования этапов,
- Подбор материалов в документе «Разрешение на замену материалов» при заполненной спецификации.

Формирование этапов производства

- Материалы
  - Установка флага «Резервировать материалы на складе» приводит к резервированию складских остатков материалов
  - Поведение настройки «Заменять на аналоги» связано предыдущим флагом. Если включено резервирование на складе, то на аналоги заменяется та часть материалов, которую не удалось зарезервировать. Аналоги при этом так же резервируются. Если резервирование отключено, то анализируется остаток материала на складе и в планируемом поступлении, а недостающая часть заменяется на аналоги, которые получают действие «К обеспечению».
  - Флаг «Использовать обособленный запас» позволяет обеспечивать необособленную потребность за счет обособленных остатков.
  - Флаг «Использовать необособленный запас» позволяет обеспечивать обособленную потребность за счет необособленных остатков. Флаг действует лишь в том случае, если необходимость обособленного обеспечения определена исключительно в заказе на производство. Настройки обеспечения, заданные в номенклатуре и ресурсной спецификации, имеют высший приоритет и переопределению не подлежат.

Действия при изменении обеспечения этапов

При изменении данных об обеспечении этапов:

- Контролируется актуальность графика производства. При сдвиге даты обеспечения правее даты начала этапа, для заказа взводится признак «Требуется расчет графика». Ранее данная механика работала для обособленной схемы, теперь задача решается так же и для необособленной схемы.
- Контролируется и при необходимости взводится признак «Требуется обеспечение» для этапов. Данный признак отображается в РМ «Диспетчирование этапов».
  - Обеспечение этапа не требуется если все материалы зарезервированы на складе (как резерв с действием «Резервировать» так и резерв с действием «К обеспечению») либо в графике поступления с соблюдением желаемой даты обеспечения. В противном случае взводится признак «Требуется обеспечение».

Производство 2.1

- В регистре Заказы материалов в производство удален ресурс В резерве
- Переработано заполнение рабочего места Получение и возврат материалов, остатки и резервы получаются из регистра Распределение запасов
- В регистрах где раньше был вариант обеспечения, теперь вариант обеспечения и флаг Обособленно. Учтено в проведении по регистрам:
  - Заказы на производство спецификации
  - Заказы материалов с учетом корректировок
- В табличных частях, заполненных по данным заказов также появился флаг Обособленно, учтено в заполнении документов:
  - Корректировка заказов материалов
  - Заказ переработчику
  - Маршрутный лист производства

Удаление ФО Разрешить превышение обособленного обеспечения

- Удален контроль превышения обособленного обеспечения товарами и работами
- В подборе товаров в документ продажи таблица остатков по датам отображается только для внешнего пользователя

Удаление служебного документа
Регистратор графика движения товаров

При приемке по соглашениям или договорам на ордерных складах раньше создавался служебный документ, который служил регистратором регистра График поступления товаров. Больше это не нужно, так как теперь заказ на поступление фиксируется в измерении регистра сведений Распределение запасов и заказом служит соглашение или договор непосредственно.

При принятии решения о необходимости закрывать график поступления приходный ордер теперь ориентируется на тип распоряжения.

Операции регистра движений

Проведение документов организовано по модульному принципу. Определены операции, основные из них четыре. Ниже приведен пример использования операций обеспечения в документах, для пояснения, какие поля должен передать документ в механизм для проведения

Расход запаса

```
"ВЫБРАТЬ
|   ТабЧасть.Ссылка          КАК Ссылка,
|   ТабЧасть.Ссылка.Дата     КАК Период,
|   ТабЧасть.Номенклатура    КАК Номенклатура,
|   ТабЧасть.Характеристика  КАК Характеристика,
|   ТабЧасть.Ссылка.Склад    КАК Склад,
|   ТабЧасть.Назначение      КАК Назначение,
|   ТабЧасть.Количество      КАК Количество,
|   ЛОЖЬ                     КАК ЗапланированныйРасходРаспределенногоЗапаса,
|   ИСТИНА                   КАК КонтрольСвободногоОстатка,
|   ЛОЖЬ                     КАК ИгнорироватьРезервыПриКонтролеОстатков
```

Запланировать расход запаса

```
"ВЫБРАТЬ
|   ТабЧасть.Ссылка              КАК Ссылка,
|   ТабЧасть.Ссылка.Дата         КАК Период,
|   ТабЧасть.Номенклатура        КАК Номенклатура,
|   ТабЧасть.Характеристика      КАК Характеристика,
|   ТабЧасть.Склад               КАК Склад,
|   ТабЧасть.Назначение          КАК Назначение,
|   ТабЧасть.Количество          КАК Количество,
|   ТабЧасть.ВариантОбеспечения КАК ВариантОбеспечения,
|   ТабЧасть.Ссылка              КАК Заказ,
|   ТабЧасть.ДатаОтгрузки        КАК ЖелаемаяДатаОтгрузки
```

Приход запаса

```
"ВЫБРАТЬ
|   ТабЧасть.Ссылка          КАК Ссылка,
|   ТабЧасть.Ссылка.Дата     КАК Период,
|   ТабЧасть.Номенклатура    КАК Номенклатура,
|   ТабЧасть.Характеристика  КАК Характеристика,
|   ТабЧасть.Ссылка.Склад    КАК Склад,
|   ТабЧасть.Назначение      КАК Назначение,
|   ТабЧасть.Количество      КАК Количество,
|   ИСТИНА                   КАК ПоГрафику,
|   ТабЧасть.Распоряжение    КАК РаспоряжениеВГрафике
```

Запланировать приход запаса

```
"ВЫБРАТЬ
|   ТабЧасть.Ссылка                КАК Ссылка,
|   ТабЧасть.Ссылка.Дата           КАК Период,
|   ТабЧасть.Номенклатура          КАК Номенклатура,
|   ТабЧасть.Характеристика        КАК Характеристика,
|   ТабЧасть.Ссылка.СкладПолучатель КАК Склад,
|   ТабЧасть.Назначение            КАК Назначение,
|   ТабЧасть.Количество            КАК Количество,
|   ТабЧасть.Ссылка                КАК Заказ,
|   ТабЧасть.ДатаПоступления       КАК ДатаПоступления,
|   ИСТИНА                         КАК ДоступенДляРасхода,
|   ЛОЖЬ                           КАК ПоГрафику,
|   НЕОПРЕДЕЛЕНО                   КАК РаспоряжениеВГрафике,
|   0                              КАК КоличествоВГрафике
```

Проведение заказа клиента

Документ Заказ клиента выполняет операцию отгрузки – расход запаса с контролем остатка и возможностью отгрузки из ранее сформированного мягкого резерва под заказом.

```
ТекстЗапросаТабЧасть =
    "ВЫБРАТЬ
    |   ТабЧасть.Ссылка                                          КАК Ссылка,
    |   ТабЧасть.Ссылка.Дата                                     КАК Период,
    |   ТабЧасть.Номенклатура                                    КАК Номенклатура,
    |   ТабЧасть.Характеристика                                  КАК Характеристика,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Номенклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа) ТОГДА
    |           ТабЧасть.Подразделение
    |       ИНАЧЕ
    |           ТабЧасть.Склад
    |       КОНЕЦ КАК Склад,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Обособленно ТОГДА
    |
    |               ТабЧасть.Ссылка.Назначение
    |
    |           ИНАЧЕ ЗНАЧЕНИЕ(Справочник.Назначения.ПустаяСсылка)
    |       КОНЕЦ КАК Назначение,
    |
    |   ТабЧасть.Количество     КАК Количество,
    |   ТабЧасть.Ссылка         КАК ЗапланированныйРасходРаспределенногоЗапаса,
    |   ИСТИНА                  КАК КонтрольСвободногоОстатка,
    |   ЛОЖЬ                    КАК ИгнорироватьРезервыПриКонтролеОстатков
    |ИЗ
    |   Документ.ЗаказКлиента.Товары КАК ТабЧасть
    |ГДЕ
    |   НЕ ТабЧасть.Отменено
    |       И ТабЧасть.Ссылка.Статус <> ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.СтатусыЗаказовКлиентов.НеСогласован)
    |       И ТабЧасть.ВариантОбеспечения = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыОбеспечения.Отгрузить)";

РаспределениеЗапасовДвижения.РасходЗапаса(Запрос, ТекстыЗапроса, Регистры, ТекстЗапросаТабЧасть);
```

Проведение заказа клиента. Продолжение

Документ Заказ клиента выполняет операцию планирования отгрузки с указанием желаемой даты отгрузки и варианта обеспечения.

```
ТекстЗапросаТабЧасть =
    "ВЫБРАТЬ
    |   ТабЧасть.Ссылка                                          КАК Ссылка,
    |   ТабЧасть.Ссылка.Дата                                     КАК Период,
    |   ТабЧасть.Номенклатура                                    КАК Номенклатура,
    |   ТабЧасть.Характеристика                                  КАК Характеристика,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Номенклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа) ТОГДА
    |           ТабЧасть.Подразделение
    |       ИНАЧЕ
    |           ТабЧасть.Склад
    |       КОНЕЦ КАК Склад,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Обособленно ТОГДА
    |
    |               ТабЧасть.Ссылка.Назначение
    |
    |           ИНАЧЕ ЗНАЧЕНИЕ(Справочник.Назначения.ПустаяСсылка)
    |       КОНЕЦ КАК Назначение,
    |
    |   ТабЧасть.Количество                                      КАК Количество,
    |   ТабЧасть.ВариантОбеспечения                              КАК ВариантОбеспечения,
    |   ТабЧасть.Ссылка                                          КАК Заказ,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Ссылка.НеОтгружатьЧастями ТОГДА
    |               ТабЧасть.Ссылка.ДатаОтгрузки
    |           ИНАЧЕ
    |               ТабЧасть.ДатаОтгрузки
    |       КОНЕЦ КАК ЖелаемаяДатаОтгрузки
    |ИЗ
    |   Документ.ЗаказКлиента.Товары КАК ТабЧасть
    |ГДЕ
    |   НЕ ТабЧасть.Отменено
    |       И ТабЧасть.Ссылка.Статус <> ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.СтатусыЗаказовКлиентов.НеСогласован)
    |       И ТабЧасть.ВариантОбеспечения <> ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыОбеспечения.Отгрузить)";

РаспределениеЗапасовДвижения.ЗапланироватьРасходЗапаса(Запрос, ТекстыЗапроса, Регистры, ТекстЗапросаТабЧасть);
```

Проведение приобретения товаров и услуг

Приобретение товаров выполняет приход запаса

```
ТекстЗапросаТабЧасть =
    // Приход на неордерном складе или по старым назначениям.
    "ВЫБРАТЬ
    |   ТабЧасть.Ссылка          КАК Ссылка,
    |   ТабЧасть.Ссылка.Дата     КАК Период,
    |   ТабЧасть.Номенклатура    КАК Номенклатура,
    |   ТабЧасть.Характеристика КАК Характеристика,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Номенклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа) ТОГДА
    |           ТабЧасть.Подразделение
    |       ИНАЧЕ
    |           ТабЧасть.Склад
    |       КОНЕЦ КАК Склад,
    |
    |   ТабЧасть.Назначение КАК Назначение,
    |   ТабЧасть.Количество КАК Количество,
    |
    |   ТабЧасть.Ссылка.ПоступлениеПоЗаказам И ТабЧасть.КодСтроки <> 0 КАК ПоГрафику,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Ссылка.ВариантПриемкиТоваров В(
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.МожетПроисходитьБезЗаказовИНакладных),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.НеРазделенаПоЗаказамИНакладным),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.НеРазделенаПоНакладным)) ТОГДА
    |
    |               ТабЧасть.Ссылка.Соглашение
    |
    |           КОГДА ТабЧасть.Ссылка.ВариантПриемкиТоваров В (
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.ПоДоговорамБезЗаказовИНакладных),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.ПоДоговорамПослеЗаказовИлиНакладных),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.ПоДоговорамПослеНакладных)) ТОГДА
    |
    |                   ТабЧасть.Ссылка.Договор
    |
    |           ИНАЧЕ
    |                   ТабЧасть.ЗаказПоставщику
    |       КОНЕЦ КАК РаспоряжениеВГрафике
    |ИЗ
    |   Документ.ПриобретениеТоваровУслуг.Товары КАК ТабЧасть
    |ГДЕ
    |   ТабЧасть.Ссылка.ХозяйственнаяОперация <> ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаУПоставщикаРеглУчет)
    |       И (ТабЧасть.Назначение.ДвиженияПоСкладскимРегистрам = ЛОЖЬ
    |           ИЛИ (НЕ ТабЧасть.Склад.ИспользоватьОрдернуюСхемуПриПоступлении
    |                   ИЛИ ТабЧасть.Склад.ДатаНачалаОрдернойСхемыПриПоступлении > ТабЧасть.Ссылка.Дата)
    |               И НЕ ТабЧасть.Ссылка.ХозяйственнаяОперация В(
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаУПоставщикаТоварыВПути),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаУПоставщикаФактуровкаПоставки),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаВСтранахЕАЭСТоварыВПути),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаВСтранахЕАЭСФактуровкаПоставки),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаПоИмпортуТоварыВПути))
    |           ИЛИ ТабЧасть.Номенклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа)
    |                   И НЕ ТабЧасть.СписатьНаРасходы)";

РаспределениеЗапасовДвижения.ПриходЗапаса(Запрос, ТекстыЗапроса, Регистры, ТекстЗапросаТабЧасть);
```

Проведение приобретения товаров и услуг. Продолжение

Приобретение товаров выполняет также планирование прихода запаса

```
ТекстЗапросаТабЧасть =
    "ВЫБРАТЬ
    |   ТабЧасть.Ссылка          КАК Ссылка,
    |   ТабЧасть.Ссылка.Дата     КАК Период,
    |   ТабЧасть.Номенклатура    КАК Номенклатура,
    |   ТабЧасть.Характеристика КАК Характеристика,
    |   ТабЧасть.Склад           КАК Склад,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Назначение.ДвиженияПоСкладскимРегистрам = ЛОЖЬ ТОГДА
    |               ЗНАЧЕНИЕ(Справочник.Назначения.ПустаяСсылка)
    |           ИНАЧЕ
    |               ТабЧасть.Назначение
    |       КОНЕЦ КАК Назначение,
    |
    |   ТабЧасть.Количество КАК Количество,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Ссылка.ВариантПриемкиТоваров В(
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.МожетПроисходитьБезЗаказовИНакладных),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.НеРазделенаПоЗаказамИНакладным),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.НеРазделенаПоНакладным)) ТОГДА
    |
    |               ТабЧасть.Ссылка.Соглашение
    |
    |           КОГДА ТабЧасть.Ссылка.ВариантПриемкиТоваров В (
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.ПоДоговорамБезЗаказовИНакладных),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.ПоДоговорамПослеЗаказовИлиНакладных),
    |                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.ПоДоговорамПослеНакладных)) ТОГДА
    |
    |                   ТабЧасть.Ссылка.Договор
    |
    |           ИНАЧЕ
    |                   ТабЧасть.Ссылка
    |       КОНЕЦ КАК Заказ,
    |
    |   ТабЧасть.Ссылка.Дата                                          КАК ДатаПоступления,
    |   ИСТИНА                                                        КАК ДоступенДляРасхода,
    |   ТабЧасть.Ссылка.ПоступлениеПоЗаказам И ТабЧасть.КодСтроки <> 0 КАК ПоГрафику,
    |
```

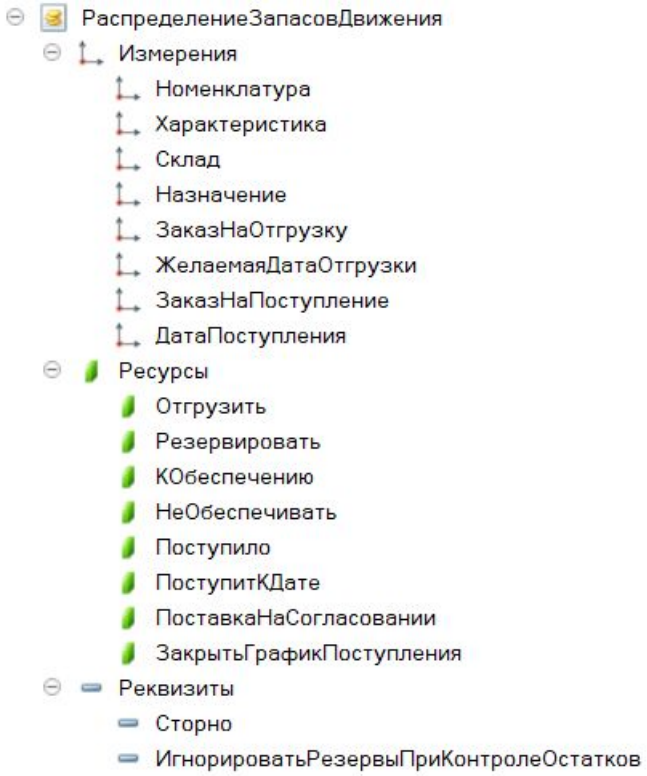
Проведение приобретения товаров и услуг. Окончание

```
|
|   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.Ссылка.ВариантПриемкиТоваров В(
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.МожетПроисходитьБезЗаказовИНакладных),
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.НеРазделенаПоЗаказамИНакладным),
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.НеРазделенаПоНакладным)) ТОГДА
|
|               ТабЧасть.Ссылка.Соглашение
|
|           КОГДА ТабЧасть.Ссылка.ВариантПриемкиТоваров В (
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.ПоДоговорамБезЗаказовИНакладных),
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.ПоДоговорамПослеЗаказовИлиНакладных),
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.ПоДоговорамПослеНакладных)) ТОГДА
|
|                   ТабЧасть.Ссылка.Договор
|
|           ИНАЧЕ
|                   ТабЧасть.ЗаказПоставщику
|       КОНЕЦ КАК РаспоряжениеВГрафике,
|
|   ТабЧасть.Количество КАК КоличествоВГрафике
|ИЗ
|   Документ.ПриобретениеТоваровУслуг.Товары КАК ТабЧасть
|ГДЕ
|   ТабЧасть.Ссылка.ХозяйственнаяОперация <> ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаУПоставщикаРеглУчет)
|       И ТабЧасть.Номенклатура.ТипНоменклатуры В(
|           ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Товар),
|           ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.МногооборотнаяТара))
|       И (ТабЧасть.Склад.ИспользоватьОрдернуюСхемуПриПоступлении
|                И ТабЧасть.Склад.ДатаНачалаОрдернойСхемыПриПоступлении <= ТабЧасть.Ссылка.Дата
|           ИЛИ ТабЧасть.Ссылка.ХозяйственнаяОперация В(
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаУПоставщикаТоварыВПути),
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаУПоставщикаФактуровкаПоставки),
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаВСтранахЕАЭСТоварыВПути),
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаВСтранахЕАЭСФактуровкаПоставки),
|                   ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ХозяйственныеОперации.ЗакупкаПоИмпортуТоварыВПути)))
|       И (ТабЧасть.Ссылка.ВариантПриемкиТоваров = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыПриемкиТоваров.РазделенаТолькоПоНакладным)
|           ИЛИ НЕ ТабЧасть.Ссылка.ПоступлениеПоЗаказам
|           ИЛИ ТабЧасть.КодСтроки = 0)";

РаспределениеЗапасовДвижения.ЗапланироватьПриходЗапаса(Запрос, ТекстыЗапроса, Регистры, ТекстЗапросаТабЧасть);
```

Регистр первичных движений

Через операции документы регистрируются в регистре первичных движений «Распределение запасов - Движения». Оборотный регистр без использования итогов используется для получения данных документов в нормализованном виде, для дальнейших расчетов обеспечения. Результат обеспечения хранится в другом регистре – регистре сведений



Отражение операции Расход запаса (с контролем свободного остатка) в регистре.

Уменьшает фактический и свободный остаток товара на складе, работы в подразделении. Проведение документа выполняется с контролем остатков. Если свободного остатка недостаточно может быть задействован резерв, сформированный ранее по документу резерва (заказу).

```
|»  ДанныеДокумента.Ссылка ····· КАК Регистратор,
|»  ДанныеДокумента.Период ····· КАК Период,
|»  ДанныеДокумента.Номенклатура ····· КАК Номенклатура,
|»  ДанныеДокумента.Характеристика ····· КАК Характеристика,
|»  ДанныеДокумента.Склад ····· КАК Склад,
|»  ДанныеДокумента.Назначение ····· КАК Назначение,
|»
|»  ВЫБОР КОГДА ДанныеДокумента.ИспользоватьРаспределенныеРанееЗапасы ТОГДА
|»  »  »  »  ДанныеДокумента.Заказ
|»  »  »  ИНАЧЕ НЕОПРЕДЕЛЕНО
|»  »  КОНЕЦ ····· КАК ЗаказНаОтгрузку,
|»  ДанныеДокумента.ЖелаемаяДатаОтгрузки ····· КАК ЖелаемаяДатаОтгрузки,
|»  ДанныеДокумента.Количество ····· КАК Отгрузить
|»
|ГДЕ
|»  ДанныеДокумента.КонтрольСвободногоОстатка
```

Заказы, с действием Отгрузить

- Заказ клиента
- Заявка на возврат товаров от клиента
- Заказ на внутреннее потребление
- Заказ на перемещение
- Заказ на сборку
- Заказ на ремонт
- Заказ материалов в производство
- Заказ на производство
- Этап производства 2.2
- Заказ переработчику
- Заказ давальца

Накладные без заказа и сверх заказа

- Реализация товаров и услуг
- Передача товаров хранителю
- Внутреннее потребление товаров
- Передача материалов в производство
- Перемещение товаров
- Сборка товаров
- Движение продукции и материалов
- Отгрузка товаров с хранения
- Возврат сырья давальцу
- Возврат товаров поставщику

Корректировки заказов, с действием Отгрузить

- Корректировка заказа материалов в производство

Розничные продажи

- Отчет о розничных продажах
- Чек ККМ

Прочие, документы требующие контроля остатков

- Корректировка назначения товаров
- Маркировка товаров
- Перемаркировка товаров

Сторно отгрузки

- Корректировка заказа материалов
- Заказ переработчику (ТЧ Распоряжение)

Операция Расход запаса (с контролем свободного остатка)

Уменьшает фактический и свободный остаток товара на складе, работы в подразделении. Проведение документа выполняется с контролем остатков. Если свободного остатка недостаточно может быть задействован резерв, сформированный ранее по документу резерва (заказу). Операция используется при отражении следующих документов:

Заказы, с действием Отгрузить

- Заказ клиента
- Заявка на возврат товаров от клиента
- Заказ на внутреннее потребление
- Заказ на перемещение
- Заказ на сборку
- Заказ на ремонт
- Заказ материалов в производство
- Заказ на производство
- Этап производства 2.2
- Заказ переработчику
- Заказ давальца

Накладные без заказа и сверх заказа

- Реализация товаров и услуг
- Передача товаров хранителю
- Внутреннее потребление товаров
- Передача материалов в производство
- Перемещение товаров
- Сборка товаров
- Движение продукции и материалов
- Отгрузка товаров с хранения
- Возврат сырья давальцу
- Возврат товаров поставщику

Розничные продажи

- Отчет о розничных продажах
- Чек ККМ

Сторно отгрузки

- Корректировка заказа материалов
- Заказ переработчику (ТЧ Распоряжение)

Корректировки заказов, с действием Отгрузить

- Корректировка заказа материалов в производство

Прочие, документы требующие контроля остатков

- Корректировка назначения товаров
- Маркировка товаров
- Перемаркировка товаров

Операция Расход запаса (списание без контроля остатков)

Уменьшает фактический и свободный остаток товара на складе, работы в подразделении. Проведение выполняется без контроля остатков. Операция используется при отражении следующих документов:

Недостача на ордерном на отгрузку складе

- Ордер на отражение недостач товаров
- Ордер на отражение порчи товаров
- Ордер на отражение пересортицы товаров
- Корректировка по ордеру на товары
- Корректировка излишков недостач по товарным местам

Недостача на ордерном на отражение недостач складе

- Пересчет товаров

Недостача на ордерном на отражение недостач складе

- Списание недостач товаров
- Пересортица товаров
- Порча товаров
- Корректировка приобретения
- Корректировка реализации

Списание работ в подразделении

- Передача товаров между организациями
- Корректировка приобретения
- Корректировка реализации
- Акт выполненных работ
- Акт выполненных внутренних работ

Списание работ в подразделении в производстве 2.1

- Списание затрат на выпуск
- Перемещение материалов в производстве
- Распределение производственных затрат

Списание товаров и работ в производстве 2.2

- Производство без заказа
- Распределение производственных затрат

Формирование движений по операции Расход запаса

Переданные документом данные формируют движения по регистру «Распределение запасов – Движения»:

```
"ВЫБРАТЬ
|    ТабЧасть.Ссылка                                          КАК Регистратор,
|    ТабЧасть.Период                                          КАК Период,
|    ТабЧасть.Номенклатура                                    КАК Номенклатура,
|    ТабЧасть.Характеристика                                   КАК Характеристика,
|    ТабЧасть.Склад                                           КАК Склад,
|    ТабЧасть.Назначение                                      КАК Назначение,
|    ТабЧасть.ЗапланированныйРасходРаспределенногоЗапаса      КАК ЗаказНаОтгрузку,
|    ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)                                         КАК ЖелаемаяДатаОтгрузки,
|    НЕОПРЕДЕЛЕНО                                             КАК ЗаказНаПоступление,
|    ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)                                         КАК ДатаПоступления,
|    ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.КонтрольСвободногоОстатка ТОГДА
|                ТабЧасть.Количество
|            ИНАЧЕ
|                0
|        КОНЕЦ                                                КАК Отгрузить,
|    0                                                        КАК Резервировать,
|    0                                                        КАК КОбеспечению,
|    0                                                        КАК НеОбеспечивать,
|    ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.КонтрольСвободногоОстатка ТОГДА
|                0
|            ИНАЧЕ
|                -ТабЧасть.Количество
|        КОНЕЦ                                                КАК Поступило,
|    0                                                        КАК ПоступитКДате,
|    0                                                        КАК ПоставкаНаСогласовании,
|    0                                                        КАК ЗакрытьГрафикПоступления,
|    ТабЧасть.ИгнорироватьРезервыПриКонтролеОстатков          КАК ИгнорироватьРезервыПриКонтролеОстатков,
|    ЛОЖЬ                                                     КАК Сторно
|ИЗ
|    #ТабЧасть КАК ТабЧасть
|        ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Справочник.Номенклатура КАК ВсяНоменклатура
|        ПО ВсяНоменклатура.Ссылка = ТабЧасть.Номенклатура
|ГДЕ
|    ТабЧасть.Ссылка = &Ссылка
|        И (ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры В(
|                ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Товар),
|                ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.МногооборотнаяТара))
|            ИЛИ ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа)
|                И ТабЧасть.Назначение <> ЗНАЧЕНИЕ(Справочник.Назначения.ПустаяСсылка))";
```

Операция Запланировать расход запаса

Отражение зависит от переданного документом поля Вариант обеспечения:

Резервировать:
– уменьшает свободный остаток с контролем остатка,
– формирует резерв товара на складе по заказу.

Не обеспечивать:
– не формирует потребности и резервов, фиксирует факт приема заказа

К обеспечению, если есть свободный остаток на складе / в ожидаемых поступлениях:
– уменьшает свободный остаток,
– формирует резерв товара на складе по заказу

К обеспечению, если нет свободного остатка на складе / в ожидаемых поступлениях:
– формирует потребность в товаре / работах

Заказы, кроме действия Отгрузить

- Заказ клиента
- Заявка на возврат товаров от клиента
- Заказ на внутреннее потребление
- Заказ на перемещение
- Заказ на сборку
- Заказ на ремонт
- Заказ материалов в производство
- Заказ на производство
- Этап производства 2.2
- Заказ переработчику
- Заказ давальца

Накладные в предварительных статусах

- Реализация товаров услуг «К предоплате»

Сторно заказа

- Корректировка заказа материалов
- Заказ переработчику (ТЧ Распоряжение)

Корректировки заказов

- Корректировка заказа материалов в производство

Формирование движений по операции Запланировать расход запаса

```
ТекстЗапросаОперации =
    "ВЫБРАТЬ
    |   ТабЧасть.Ссылка                КАК Регистратор,
    |   ТабЧасть.Период                КАК Период,
    |   ТабЧасть.Номенклатура          КАК Номенклатура,
    |   ТабЧасть.Характеристика        КАК Характеристика,
    |   ТабЧасть.Склад                 КАК Склад,
    |   ТабЧасть.Назначение            КАК Назначение,
    |   ТабЧасть.Заказ                 КАК ЗаказНаОтгрузку,
    |   ТабЧасть.ЖелаемаяДатаОтгрузки КАК ЖелаемаяДатаОтгрузки,
    |
    |   НЕОПРЕДЕЛЕНО                   КАК ЗаказНаПоступление,
    |   ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)               КАК ДатаПоступления,
    |   0                              КАК Отгрузить,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.ВариантОбеспечения = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыОбеспечения.СоСклада) ТОГДА
    |               ТабЧасть.Количество
    |           ИНАЧЕ 0
    |       КОНЕЦ КАК Резервировать,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.ВариантОбеспечения = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыОбеспечения.Требуется) ТОГДА
    |               ТабЧасть.Количество
    |           ИНАЧЕ 0
    |       КОНЕЦ КАК КОбеспечению,
    |
    |   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.ВариантОбеспечения = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыОбеспечения.НеТребуется) ТОГ
    |               ТабЧасть.Количество
    |           ИНАЧЕ 0
    |       КОНЕЦ КАК НеОбеспечивать,
    |
    |   0 КАК Поступило,
    |   0 КАК ПоступитКДате,
    |   0 КАК ПоставкаНаСогласовании,
    |   0 КАК ЗакрытьГрафикПоступления,
    |   ЛОЖЬ КАК ИгнорироватьРезервыПриКонтролеОстатков,
    |   ЛОЖЬ КАК Сторно
    |ИЗ
    |   #ТабЧасть КАК ТабЧасть
    |       ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Справочник.Номенклатура КАК ВсяНоменклатура
    |       ПО ВсяНоменклатура.Ссылка = ТабЧасть.Номенклатура
    |ГДЕ
    |   ТабЧасть.Ссылка = &Ссылка
    |   И (ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры В(
    |               ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Товар),
    |               ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.МногооборотнаяТара))
    |           ИЛИ ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа)
    |               И ТабЧасть.Назначение <> ЗНАЧЕНИЕ(Справочник.Назначения.ПустаяСсылка)
    |               И ТабЧасть.ВариантОбеспечения = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ВариантыОбеспечения.Требуется))";
```

Операция Приход запаса (по графику)

Выполняется два движения.

- Увеличивает запас и свободный остаток товара на складе / работы в подразделении
- Уменьшает запас и свободный остаток ожидаемого поступления товара / работы по распоряжению.

Накладные, на не ордерном складе при неразделенных закупках, либо по старым назначениям:

Приобретение товаров и услуг

Приемка товаров на хранение

Перемещение товаров

Сборка товаров

Прочее оприходование товаров

Выпуск продукции

Движение продукции и материалов

Этап производства 2.2 (Выходные изделия , Побочные изделия, Экономия материалов)

Поступление от переработчика

Поступление сырья от давальца

Возврат материалов из производства

Возврат сырья от переработчика

Возврат товаров от клиента

Поступление товаров от хранителя

Приход товара на склад при двухходовке и не ордерной схеме:

Поступление товаров и услуг

Приход товара при ордерной схеме:

Приходный ордер на товары

Формирование движений по операции
Приход запаса – первое движение

```
ТекстЗапросаОперации =
    "ВЫБРАТЬ
    |    ТабЧасть.Ссылка          КАК Регистратор,
    |    ТабЧасть.Период          КАК Период,
    |    ТабЧасть.Номенклатура    КАК Номенклатура,
    |    ТабЧасть.Характеристика  КАК Характеристика,
    |    ТабЧасть.Склад           КАК Склад,
    |    ТабЧасть.Назначение      КАК Назначение,
    |    НЕОПРЕДЕЛЕНО             КАК ЗаказНаОтгрузку,
    |    ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)         КАК ЖелаемаяДатаОтгрузки,
    |    НЕОПРЕДЕЛЕНО             КАК ЗаказНаПоступление,
    |    ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)         КАК ДатаПоступления,
    |    0                        КАК Отгрузить,
    |    0                        КАК Резервировать,
    |    0                        КАК КОбеспечению,
    |    0                        КАК НеОбеспечивать,
    |    ТабЧасть.Количество      КАК Поступило,
    |    0                        КАК ПоступитКДате,
    |    0                        КАК ПоставкаНаСогласовании,
    |    0                        КАК ЗакрытьГрафикПоступления,
    |    ЛОЖЬ                     КАК ИгнорироватьРезервыПриКонтролеОстатков,
    |    ЛОЖЬ                     КАК Сторно
    |ИЗ
    |    #ТабЧасть КАК ТабЧасть
    |        ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Справочник.Номенклатура КАК ВсяНоменклатура
    |        ПО ВсяНоменклатура.Ссылка = ТабЧасть.Номенклатура
    |ГДЕ
    |    ТабЧасть.Ссылка = &Ссылка
    |        И (ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры В(
    |                ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Товар),
    |                ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.МногооборотнаяТара))
    |            ИЛИ ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа)
    |                И ТабЧасть.Назначение <> ЗНАЧЕНИЕ(Справочник.Назначения.ПустаяСсылка))
    |
```

Формирование движений по операции
Приход запаса – второе движение

```
ТекстЗапросаОперации =
    "ВЫБРАТЬ
    |    ТабЧасть.Ссылка                КАК Регистратор,
    |    ТабЧасть.Период                 КАК Период,
    |    ТабЧасть.Номенклатура           КАК Номенклатура,
    |    ТабЧасть.Характеристика         КАК Характеристика,
    |    ТабЧасть.Склад                  КАК Склад,
    |    ТабЧасть.Назначение             КАК Назначение,
    |    НЕОПРЕДЕЛЕНО                    КАК ЗаказНаОтгрузку,
    |    ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)                КАК ЖелаемаяДатаОтгрузки,
    |    ТабЧасть.РаспоряжениеВГрафике   КАК ЗаказНаПоступление,
    |    ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)                КАК ДатаПоступления,
    |    0                               КАК Отгрузить,
    |    0                               КАК Резервировать,
    |    0                               КАК КОбеспечению,
    |    0                               КАК НеОбеспечивать,
    |    0                               КАК Поступило,
    |    0                               КАК ПоступитКДате,
    |    0                               КАК ПоставкаНаСогласовании,
    |    ТабЧасть.Количество             КАК ЗакрытьГрафикПоступления,
    |    ЛОЖЬ                            КАК ИгнорироватьРезервыПриКонтролеОстатков,
    |    ЛОЖЬ                            КАК Сторно
    |ИЗ
    |    #ТабЧасть КАК ТабЧасть
    |        ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Справочник.Номенклатура КАК ВсяНоменклатура
    |        ПО ВсяНоменклатура.Ссылка = ТабЧасть.Номенклатура
    |ГДЕ
    |    ТабЧасть.Ссылка = &Ссылка
    |        И ТабЧасть.ПоГрафику
    |        И (ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры В(
    |                ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Товар),
    |                ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.МногооборотнаяТара))
    |            ИЛИ ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа)
    |                И ТабЧасть.Назначение <> ЗНАЧЕНИЕ(Справочник.Назначения.ПустаяСсылка))";
```

Операция Приход запаса (без закрытия графика)

В этом случае движение только одно (первое)

Излишки на ордерном на поступление складе

- Ордер на отражение излишков товаров
- Ордер на отражение порчи товаров
- Ордер на отражение пересортицы товаров
- Корректировка по ордеру на товары
- Корректировка излишков недостач по товарным местам

Излишки на ордерном на отражение излишков складе

- Пересчет товаров

Излишки на не ордерном на отражение излишков складе

- Корректировка приобретения
- Корректировка реализации
- Оприходование излишков товаров
- Пересортица товаров
- Порча товаров

Поступление работ в подразделении в производстве 2.1

- Списание затрат на выпуск
- Перемещение материалов в производстве
- Распределение производственных затрат

Поступление товаров и работ в производстве 2.2

- Производство без заказа
- Распределение производственных затрат

Поступление товаров на склад

- Ввод остатков
- Чек ККМ возврат
- Корректировка назначения товаров

Поступление работ в подразделении

- Передача товаров между гранизациями
- Корректировка приобретения
- Корректировка реализации
- Акт выполненных внутренних работ

Приход запаса, Дополнительное движение по старым назначениям

Сторно поступления без назначения по назначениям с выключенным признаком использования в складской подсистепе на ордерном складе или при разделенных закупках:

- Приобретение товаров и услуг
- Приемка товаров на хранение
- Перемещение товаров
- Сборка товаров
- Прочее оприходование товаров
- Выпуск продукции
- Движение продукции и материалов
- Этап производства 2.2 (Выходные изделия, Побочные изделия, Экономия материалов)
- Поступление от переработчика
- Поступление сырья от давальца
- Возврат материалов из производства
- Возврат сырья от переработчика
- Возврат товаров от клиента
- Поступление товаров от хранителя

Операция Запланировать приход запаса

Выполняется два движения

- Увеличивает запас и свободный остаток по заказу.
- Уменьшает запас и свободный остаток ожидаемого поступления по распоряжению.

Заказы на поступление

Заказ поставщику

Заказ на перемещение

Заказ на сборку

Заказ материалов в производство

Заказ на производство

Заказ на производство 2.2

Этап производства 2.2 (Выходные изделия, Побочные изделия, Экономия материалов)

Заказ переработчику

Заказ давальца

Заявка на возврат товаров от клиента

Корректировки заказов

Маршрутный лист производства

Этап производства 2.2

Заказ переработчику (ТЧ Распоряжение)

Накладные, на ордерном складе или разделенных закупках, только не по старым назначениям:

Приобретение товаров и услуг

Приемка товаров на хранение

Перемещение товаров

Сборка товаров

Прочее оприходование товаров

Выпуск продукции

Движение продукции и материалов

Этап производства 2.2 (Выходные изделия, Побочные изделия, Экономия материалов)

Поступление от переработчика

Поступление сырья от давальца

Возврат материалов из производства

Возврат сырья от переработчика

Возврат товаров от клиента

Поступление товаров от хранителя

Формирование движений по операции Запланировать приход запаса – первое движение

```
|   ТабЧасть.Ссылка           КАК Регистратор,
|   ТабЧасть.Период           КАК Период,
|   ТабЧасть.Номенклатура     КАК Номенклатура,
|   ТабЧасть.Характеристика   КАК Характеристика,
|   ТабЧасть.Склад            КАК Склад,
|   ТабЧасть.Назначение       КАК Назначение,
|   НЕОПРЕДЕЛЕНО              КАК ЗаказНаОтгрузку,
|   ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)          КАК ЖелаемаяДатаОтгрузки,
|   ТабЧасть.Заказ            КАК ЗаказНаПоступление,
|
|   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.ДоступенДляРасхода ТОГДА
|               ТабЧасть.ДатаПоступления
|           ИНАЧЕ
|               ДАТАВРЕМЯ(1, 1, 1)
|       КОНЕЦ КАК ДатаПоступления,
|
|   0                         КАК Отгрузить,
|   0                         КАК Резервировать,
|   0                         КАК КОбеспечению,
|   0                         КАК НеОбеспечивать,
|   0                         КАК Поступило,
|
|   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.ДоступенДляРасхода ТОГДА
|               ТабЧасть.Количество
|           ИНАЧЕ
|               0
|       КОНЕЦ КАК ПоступитКДате,
|
|   ВЫБОР КОГДА ТабЧасть.ДоступенДляРасхода ТОГДА
|               0
|           ИНАЧЕ
|               ТабЧасть.Количество
|       КОНЕЦ КАК ПоставкаНаСогласовании,
|   0 КАК ЗакрытьГрафикПоступления,
|   ЛОЖЬ КАК ИгнорироватьРезервыПриКонтролеОстатков,
|   ЛОЖЬ КАК Сторно
|ИЗ
|   #ТабЧасть КАК ТабЧасть
|       ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Справочник.Номенклатура КАК ВсяНоменклатура
|       ПО ВсяНоменклатура.Ссылка = ТабЧасть.Номенклатура
|ГДЕ
|   ТабЧасть.Ссылка = &Ссылка
|       И ТабЧасть.Количество <> 0
|       И (ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры В(
|               ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Товар),
|               ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.МногооборотнаяТара))
|           ИЛИ ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа)
|               И ТабЧасть.Назначение <> ЗНАЧЕНИЕ(Справочник.Назначения.ПустаяСсылка))
```

Формирование движений по операции Запланировать приход запаса – второе движение

```
|
|ВЫБРАТЬ
|    ТабЧасть.Ссылка                КАК Регистратор,
|    ТабЧасть.Период                КАК Период,
|    ТабЧасть.Номенклатура          КАК Номенклатура,
|    ТабЧасть.Характеристика         КАК Характеристика,
|    ТабЧасть.Склад                 КАК Склад,
|    ТабЧасть.Назначение            КАК Назначение,
|    НЕОПРЕДЕЛЕНО                   КАК ЗаказНаОтгрузку,
|    ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)               КАК ЖелаемаяДатаОтгрузки,
|    ТабЧасть.РаспоряжениеВГрафике КАК ЗаказНаПоступление,
|    ДАТАВРЕМЯ(1,1,1)               КАК ДатаПоступления,
|    0                              КАК Отгрузить,
|    0                              КАК Резервировать,
|    0                              КАК КОбеспечению,
|    0                              КАК НеОбеспечивать,
|    0                              КАК Поступило,
|    0                              КАК ПоступитКДате,
|    0                              КАК ПоставкаНаСогласовании,
|    ТабЧасть.КоличествоВГрафике    КАК ЗакрытьГрафикПоступления,
|    ЛОЖЬ                           КАК ИгнорироватьРезервыПриКонтролеОстатков,
|    ЛОЖЬ                           КАК Сторно
|ИЗ
|    #ТабЧасть КАК ТабЧасть
|        ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ Справочник.Номенклатура КАК ВсяНоменклатура
|        ПО ВсяНоменклатура.Ссылка = ТабЧасть.Номенклатура
|ГДЕ
|    ТабЧасть.Ссылка = &Ссылка
|        И ТабЧасть.ПоГрафику
|        И (ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры В(
|                ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Товар),
|                ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.МногооборотнаяТара))
|            ИЛИ ВсяНоменклатура.ТипНоменклатуры = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ТипыНоменклатуры.Работа)
|                И ТабЧасть.Назначение <> ЗНАЧЕНИЕ(Справочник.Назначения.ПустаяСсылка))";
```

Акты о расхождениях

Акт о расхождениях после отгрузки

- Недостача при приемке:

ОтражениеОприходования
отражение оприходования излишка

НакладнаяНаОтгрузкуБезЗаказа
компенсация уменьшения накладной

- Излишек при приемке:

ОтражениеСписания
отражение списания недостачи

НакладнаяНаОтгрузкуБезЗаказа (сторно)
компенсация увеличения накладной

Акт о расхождениях после приемки

- Недостача при приемке:

ОтражениеСписания (сторно)
компенсация оформления списания товаров

НакладнаяНаПоступление (сторно)
синхронизация накладной с приходным ордером

КорректировкаЗаказаНаПоступление
синхронизация заказа с приходным ордером

- Излишек при приемке:

ОтражениеОприходования (сторно)
компенсация оформления оприходования товаров, кроме операции вернуть без оформления

НакладнаяНаПоступление
синхронизация накладной с приходным ордером

ЗаказНаПоступление
синхронизация заказа с приходным ордером

Акт о расхождениях после перемещения: АктОРасхожденияхПослеОтгрузки + АктОРасхожденияхПослеПриемки

Регистр сведений «Распределение запасов»

Регистр содержит данные о запасах товара на складе, запасах товаров и работ в ожидаемых поступлениях, доступных остатках товаров и работ, необеспеченных потребностях в товарах и работах и обеспечении (резервах на складе и в обеспечении из ожидаемых поступлений)

- РаспределениеЗапасов
  - Измерения
    - Состояние
    - Номенклатура
    - Характеристика
    - Склад
    - Назначение
    - ЗаказНаОтгрузку
    - ЖелаемаяДатаОтгрузки
    - ЗаказНаПоступление
    - ДатаПоступления
    - ТипЗаписиРаспределенияЗапасов
  - Ресурсы
    - КОбеспечению
    - Резервировать
    - НеОбеспечивать
    - Распределено
    - РезервПревышаетОстатки
    - НеОбеспечено
    - Запас
    - Резерв
    - Свободно
    - ВНаличии
    - ОтложитьОбеспечение
  - Реквизиты
    - КОбеспечениюИтогНаДату

Измерение «Состояние» принимает значения:

- РаспределениеЗапасовСостояния
  - Значения
    - ОжидаемаяОтгрузка
    - ОстатокНаСкладе
    - ОжидаемоеПоступление
    - ОбеспеченНаСкладе
    - ОбеспеченКДате
    - Обеспечить

Формирование записей о потребностях и запасах при проведении документов

Часть записей регистра сведений (РС) формируется в транзакции проведения документа, в обработчике после записи регистра накопления («Распределение запасов – Движения»):

Записи о потребностях – Ресурс «К обеспечению», состояние «Ожидаемая отгрузка»

Записи об остатке на складе и ожидаемом поступлении по заказам н поступление – Ресурс «Запас», состояния Остаток на складе и «Ожидаемое поступление»

Действие пользователя	**Изменение ресурса (РН)**	**Состояние (РС)**	**Ресурс (РС)**	**Способ расчета записей**
Ввод/отмена заказа на отгрузку	К обеспечению	Ожидаемая отгрузка	К обеспечению	К обеспечению (РС) = К обеспечению (РН) + К обеспечению (РС)
Ввод/отмена поступления, списания или оприходования на складе	Поступило	Остаток на складе	Запас	Запас = Запас + Поступило
Ввод/отмена заказа на поступление, поступления или корректировки заказа	Поступит к дате, Закрыть график поступления	Ожидаемое поступление	Запас	Результат закрытия движений в РН по заказу на поступление по ресурсу «Поступит к дате» на величину движений по ресурсу «Закрыть график поступления» по датам поступлений по ФИФО.

В записи «Остаток на складе» по пустому назначению дополнительно записывается ресурс «В наличии» – сумма запаса на складе по всем назначениям. Данные ресурса используются для отображения остатка в обработке подбора товаров.

«Грубое» распределение запасов на потребности для определения доступного остатка.

Далее в транзакции проведения рассчитывается ресурс «Свободно». Для этого суммируются все потребности и далее запасы на складе и в ожидаемых поступлениях распределяются на потребности.

Пример. Имеются записи:

Состояние «Остаток на складе»: Ресурс «Запас» – 5 шт.

Состояние «Ожидаемое поступление»: «Дата поступления» – 05.02.2021, Ресурс «Запас» – 4 шт.

Состояние «Ожидаемое поступление»: «Дата поступления» – 07.02.2021, Ресурс «Запас» – 3 шт.

Состояние «Ожидаемая отгрузка»: Ресурс «К обеспечению» – 10 записей по 10и заказам на отгрузку по 1 шт., итого суммарно 10 шт.

Расчет доступного остатка:

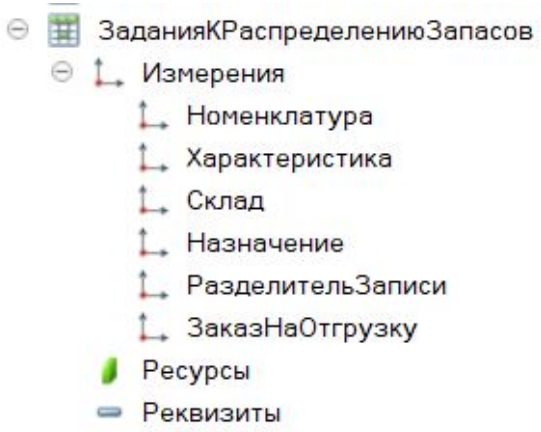
Состояние «Остаток на складе»: Ресурс «Свободно» – 0 шт., (остаток потребности 10 – 5 = 5 шт.)

Состояние «Ожидаемое поступление»: «Дата поступления» – 05.02.2021, Ресурс «Свободно» – 0 шт., (остаток потребности 5 - 4 = 1 шт.)

Состояние «Ожидаемое поступление»: «Дата поступления» – 07.02.2021, Ресурс «Свободно» – 2 шт.

Регистр заданий на распределение запасов

- В транзакции проведения формируются записи регистра заданий к распределению запасов.
- Служебное измерение «Разделитель записи» используется для оптимизации пакетной записи заданий при формировании этапов производства
- Поле Заказ на отгрузку необходимо для опроса регистра в форме заказа и в форме списка заказа – когда задания по заказу обработаны, необходимо обновить колонку «Доступно» в форме заказа и состояние заказа в списке заказов
- Аналитика товара и склад заполняются исходя из изменений в первичном регистре движений при проведении документа



Запуск заданий распределения запасов

- Для расчета обеспеченности заказов («Детального» распределения запасов на конкретные заказы на отгрузку с действием «К обеспечению» предусмотрено фоновое задание «Распределение запасов»
- Запуск фоновых заданий распределения запасов встроен в формы документов и списков документов и отрабатывает интерактивное изменение (проведение) документов.
- Для повышения надежности имеется регламентное задание, также запускающее процедуру фонового задания распределения запасов.

Фоновое задание по распределению запасов. Флаг «Перераспределять запасы» в складе взведен

Расчет фоновым заданием. Запасы полностью перераспределяются на потребности, старые записи по данным состояниям и ресурсам полностью заменяются новыми.

Состояние (РС)	**Ресурс (РС)**	**Способ расчета записей**
Ожидаемая отгрузка	К обеспечению	Записи формируемые в транзакции проведения являющиеся исходными данными для фонового задания
Остаток на складе	Запас	
Ожидаемое поступление	Запас	
Запасы полностью перераспределяются на потребности, старые записи по состояниям ниже и ресурсам полностью заменяются новыми:		
Обеспечен на складе	Распределено	Запас на складе распределяется по Потребности заказов
Обеспечен к дате	Распределено	Запас в заказах на поступление распределяется по оставшейся Потребности заказов
Обеспечить	Не обеспечено	Потребность > Запас, Потребность оставшаяся необеспеченной

Фоновое задание по распределению запасов при снятом флане «Перераспределять запасы»

По каждому заказу определяется: Необеспеченная потребность / Излишек резерва на складе = Потребность – Распределено (на складе)

Состояние (РС)	**Ресурс (РС)**	**Способ расчета записей**
Ожидаемая отгрузка	Потребность	Записи формируемые в транзакции проведения являющиеся исходными данными для фонового задания
Остаток на складе	Запас	
Ожидаемое поступление	Запас	
Состояние Обеспечен на складе дополняется/удаляется, остальные состояния полностью заменяются новыми:		
Обеспечен на складе	Распределено	Запас на складе за вычетом ранее распределенного на заказы количества распределяется по Необеспеченной Потребности заказов, старые резервы по заказу сохраняются, излишки резерва выводятся в свободный остаток.
Обеспечен к дате	Распределено	Запас в заказах на поступление распределяется по оставшейся Необеспеченной потребности заказов
Обеспечить	Не обеспечено	Оставшаяся необеспеченная потребность

Остальные функции регистра сведений Распределение запасов

Отложить обеспечение (ресурс Не обеспечено) – запись по заказу на отгрузку формируется фоновым заданием. Записи формируются по записям Ожидаемая отгрузка (ресурс Отложить обеспечение), в которых Желаемая дата отгрузки > границы периода обеспечения по способам обеспечения.

В резерве (ресурс Распределено) – запись по заказу на отгрузку формируется при проведении заказа с действием Резервировать. Синхронно уменьшается Остаток на складе (ресурс Свободно). Если свободного остатка на складе недостаточно, то уменьшается Обеспечен на складе (ресурс Распределено) по проводимому заказу на отгрузку, таким образом при проведении используется «мягкий резерв под заказом»

Не обеспечивать (ресурс Не обеспечено) – запись по заказу на отгрузку формируется при проведении заказа с действием Не обеспечивать.

Поступление не подтвержденное (ресурсы Запас, Свободно)
– работает аналогично ожидаемому поступлению, применяется для неподтвержденных заказов на поступление.

Заказы с действием Отгрузить при проведении уменьшают Запас и Свободно по состоянию Остаток на складе,
Если свободного остатка на складе не достаточно,
то уменьшается Обеспечен на складе (ресурс Распределено)
по проводимому заказу на отгрузку

Контрольные соотношения регистра:

Запас = Свободно + Распределено
Потребность = Распределено + Не обеспечено
Запас – Потребность = Свободно + Не обеспечено

Для их соблюдения при проведении добавлено отражение по состоянию **Ожидаемая отгрузка (ресурс Потребность)** строк заказов с действием Резервировать и Не обеспечивать.

Регламентное задание «Актуализация потребностей по границе периода обеспечения»

Регламентное задание предназначено для отработки сдвига границы обеспечиваемого периода по способу обеспечения. Производит поиск в регистре обеспечения неактуальных данных

– записи в состоянии «Ожидаемая отгрузка» с ресурсом «Отложить обеспечение», а желаемая дата отгрузки до границы обеспечиваемого периода,

– записи в состоянии «Ожидаемая отгрузка» с ресурсом «К обеспечению», а желаемая дата отгрузки за границей обеспечиваемого периода.

Данные записи корректируются и пишутся задания к распределению запасов, для актуализации распределения по изменившимся потребностям

Учет обособленного резерва на складе

- Изменились тексты запросов
  - Проведение по регистру Товары к отгрузке (резерв серий на складе по обособленной схеме)
  - Расчет статусов указания серий в документах (возможность указания серии для зарезервированного обособленного товара)

- Заказ давальца
- Заказ клиента
- Заказ материалов в производство
- Заказ на внутреннее потребление
- Заказ на перемещение
- Заказ на производство
- Заказ на ремонт
- Заказ на сборку
- Заявка на возврат товаров от клиента
- Заказ переработчику
- Ввод корректировки заказа материалов
- Редактирование последовательности этапов производства
- Редактирование этапов
- Редактирование спецификации строки заказа
- Помощник продаж

Обеспечение в документах

- В документе «Этап производства» в режиме "Отражение выполненного":
  - всегда установлено действие Отгрузить
  - команды Отгрузить/Резервировать/Обеспечить/Не обеспечивать не отображаются
  - гиперссылка перехода к Состоянию обеспечения не отображается
  - команды групповой установки/снятия флага Обособленно должны быть доступны
  - флаг Обособленно можно менять интерактивно

Получение остатков в отчетах и обработках

- Обособленная потребность в товарах по назначению (записи регистра по состояниям Обеспечить, Отложить обеспечение)
  - Заполнение выпуска продукции по заказу давальца в производстве 2.1 и 2.2
  - Заполнение материалов в заказе давальца по фактическим потребностям этапов
- Обособленная потребность в товарах по назначению (записи регистра по состоянию Обеспечить)
  - Заполнение заказа поставщику и заказа переработчику по сделке
- Обособленная потребность в товарах по назначению с учетом обеспечения текущим документом (записи регистра по состояниям Обеспечить, Отложить обеспечение и сторно движений документа по ресурсу Поступит к дате)
  - Заполнение заказа на производство по заказу давальца
  - Выбор назначения в документах поступления и в заказах на поступление
- Наличие товаров по назначению (записи регистра по состоянию Остаток на складе, ресурс Свободно)
  - Заполнение передачи материалов в производство 2.1 и 2.2 по остаткам давальческих материалов на складе

Свободный остаток

- ПланОстатков (СКД)
- АВСXYZАнализНоменклатуры
- ПрайсЛист
- СкидкиНаценки
- СценарииТоварногоПланирования
- СамообслуживаниеПартнеров, корзина.
- МобильноеПриложениеЗаказыКлиентов
- Остатки набора
- ОбменССайтом
- ПодключаемоеОборудованиеOffline
- ТорговыеПредложения

Остаток в наличии

- ПомощникФормированияСкладскихДокументовПоВыводуИзАссортимента (заполнение складов)

Расчет графика производства в контексте обеспечения

1. Получение дат обеспечения этапов производства
   - Для ускорения планирования графика даты получаются путем экспресс расчета обеспечения, состоящего в следующем:
     - Заказы с большим приоритетом, чем у текущего заказа, участвуют в расчете в свернутом виде без детализации до документов
     - Расчет заказов с меньшим приоритетом не производится
     - Результаты расчета не записываются в ИБ
     - Фактически данные получаются «на лету», ускоряя расчета очереди заказов за счет сокращения количества обходов и отсутствия записи
   - Если этап обеспечивается другим этапом этого же заказа, то его дата обеспечения считается по нормативам. Данное ограничение введено для устранения коллизий, возникающих из-за зацикливания связей этапов. Методическая рекомендация в таких случаях состоит в том, что связи между этапами одного заказа должны строиться по полуфабрикатной схеме.
2. Обновление дат выпуска изделий (запись результатов расчета)
3. Переход к планированию следующего заказа

Индикация нарушения очередности при обеспечении

- При расчете обеспечения может возникнуть ситуация, когда некоторый заказ на производство обеспечивает более приоритетный заказа на производство.
- С логической точки зрения это является ошибкой. Для устранения ошибки следует в очереди поместить обеспечивающий заказ выше обеспечиваемого.
- Для индикации таких случаев в РМ «Управление очередью заказов» предусмотрен индикатор и отчет-расшифровка.

Обработчики обновления

- В документах отражающих операции Запланировать расход запаса
  - Замена действия Резервировать к дате на К обеспечению
  - Замена действия Отгрузить обособленно на Отгрузить + флаг Обособленно
  - Замена действия Обособленно на К обеспечению + флаг Обособленно
- Формирование первичных движений в регистре РаспределениеЗапасовДвижения
- Формирование записей в регистре сведений Распределение запасов
- Расчет состояний заказов по данным регистра сведений
  - СостоянияЗаказовКлиентов
  - СостоянияВнутреннихЗаказов
  - СостоянияЗаказовНаПроизвдоство
  - СостоянияЭтаповПроизводства
- Заполнение флага обособленно и замена обособленных действий в регистрах
  - ЗаказыНаПроизводствоСпецификации
  - ЗаказыМатериаловСУчетомКорректировок

Обработчики обновления

- В документах «Разрешение на замену материалов» у которых заполнен реквизит «Спецификация» сохранение данных связи со строками спецификации (перенос значение старого реквизита «Ключ связи спецификация» табличной части «Материалы» в новый реквизит «Идентификатор строки» той же табличной части).
- Заполнение измерение «Идентификатор строки» в регистре сведений «Аналоги материалов» по данным одноименного реквизита табличной части «Материалы» документа «Разрешение на замену материалов».
- Заполнение реквизита «Этап» для документов «Разрешение на замену материалов» у которых заполнен реквизит «Спецификация» и в табличной части «Материалы» выбраны материалы одного этапа (по данным спецификации).
- Обновление констант ИспользоватьНазначенияБезЗаказа и НеИспользоватьНазначенияБезЗаказа
  - Если не используется обособленное обеспечение то группировка Направление деятельности Партнер Договор не должна отображаться
  - Если не используется производство из давальческого сырья или производство на стороне то группировка Партнер Договор не должна отображаться
  - Если не используется учет затрат по направлениям деятельности то группировка Направление деятельности не должна отображаться
  - созданы два варианта отчета Остатки и доступность ИспользоватьНазначениеБезЗаказа НеИспользоватьНазначениеБезЗаказа и повешаны на соотвествующие ФО.

Методика работы пользователя в основных сценариях

Сценарий 1. Заказ со склада

Бизнес-сценарий:

- Принимая заказ нужно убедиться, что ВСЕ товары в наличии и зарезервировать их
- Если товаров нет, то заказ не принимать, по причине отсутствия товара.

Программная реализация сценария:

- Менеджер вводит новый заказ
- Менеджер выбирает все строки и выполняет команду Резервировать
- Система ставит в строке действие Резервировать, если есть свободный остаток
- Во всех строках установлено действие Резервировать - ДА
  - Менеджер проводит заказ
  - Система контролирует свободный остаток
  - Менеджер ожидает наступление желаемой даты отгрузки заказа в списке заказов
  - Менеджер выбирает все строки и выполняет команду Отгрузить из списка заказов
  - Система в пакетном режиме проводит документы с контролем свободного остатка
- Во всех строках установлено действие Резервировать – НЕТ
  - Менеджер отказывает в приеме заказа потребителю (клиенту)

Сценарий 2. Обеспечение заказов

Бизнес-сценарий:

- Массово принимаются заказы от потребителей. Принимаются ВСЕ заказы, без отказа
- Менеджер по обеспечению планирует очередную поставку товара. Формирует заказ на поступление, с учетом принятых заказов от потребителей
- Поступивший товар должен использоваться (должен быть зарезервирован) для отгрузки заказов, которые были в системе на момент планирования поставки
- Заказы принятые после этого считаются не обеспеченными до следующей итерации планирования поставки
- Менеджер периодически контролирует процесс обеспечения своих заказов и оповещает потребителя о плановой дате отгрузки товара

Программная реализация сценария:

- Менеджеры проводят заказы с действием по умолчанию К обеспечению с одинаковым приоритетом.
- Система:
  - поставила заказы в очередь на обеспечение согласно дате ввода заказов
  - зафиксировала необеспеченную потребность по товарам заказов,
  - актуализировала состояние заказов в списке – «Ожидается обеспечение»

Сценарий 2. Продолжение

- Менеджер по обеспечению сформировал заказ на поступление на величину потребностей заказов
- Система распределила товары сформированных заказов на заказы согласно очереди:
  - для каждого заказа зафиксировала дату обеспечения и заказ на поступление
  - определила свободный остаток в заказе на поступление на каждую дату поступления
- Менеджер принял новый заказ, Система поставила его последним в очередь, так как его дата позже ранее принятых заказов
- Кладовщик оформил фактическое поступление заказанных товаров на склад
- Система распределила поступившие товары на потребности заказов согласно очереди:
  - зафиксировала «мягкий» резерв на складе по заказам
  - актуализировала состояние заказов в списке – «Готов к отгрузке»
- Менеджер в списке заказов установил отбор «Готов к отгрузке» и выполнил команду Отгрузить
- Система в пакетном режиме проводит документы с контролем свободного остатка

* Заказ, введенный последним, не получил резерв на складе и остался необеспеченным

Сценарий 2.1. Планирование поставки под отдельные заказы*

Бизнес-сценарий:

- Менеджер по обеспечению формирует заказ под часть потребностей, ввиду ограничений на объем поставки, нехватки средств и т.п.
- Заказы не вошедшие в поставку считаются необеспеченными и ждут следующей итерации планирования поставки, наряду с новыми заказами

Программная реализация сценария (*сценарий пока не реализован):

- Включить опцию «Обособленное обеспечение заказов»
- Установить опцию обособления в разделе, к которому относится заказ в значение «По заказу»
- Формировать заказы на поступление, используя рабочее место «Обеспечение потребностей»
- Менеджер по обеспечению в рабочем месте:
  - выбрал отдельные заказы для обеспечения в текущем сеансе работы
  - установил флаг «Разместить заказы на отгрузку в сформированных заказах на поставку»

Сценарий 2.1. Продолжение

- Система:
  - в выбранных заказах в пакетном режиме установит флаг Обособленно
  - в сформированном заказе на поступление заполнит назначения
  - проведет документы
  - распределит товары сформированного заказа на потребности заказов очереди с учетом назначений

Сценарий 3. Заказ со склада + поставки

Бизнес-сценарий:

- На складе поддерживается запас товара, поставки товаров планируются партиями
- Принимая заказ нужно зарезервировать товары, которые есть на складе
- Остальные обеспечены спланированными на момент приема заказа поставками
- Если спланированных поставок недостаточно, заказ считается не обеспеченным до следующей итерации планирования поставки
- Поступивший товар должен использоваться (должен быть зарезервирован) для отгрузки заказов, которые были приняты и обеспечены данной поставкой
- Менеджер периодически контролирует процесс обеспечения своих заказов и оповещает потребителя о плановой дате отгрузки товара

Программная реализация сценария:

- Менеджер вводит новый заказ с действием по умолчанию К обеспечению
- Система:
  - поставила заказ в очередь на обеспечение,
  - зарезервировала на складе товары, доступные данному заказу согласно очереди,

Сценарий 3. Заказ со склада + поставки

- для каждого заказа зафиксировала дату обеспечения и заказ на поступление, если товары на складе не доступны заказу согласно очереди
- зафиксировала необеспеченную потребность по товарам заказа, если товары в заказах на поступление недоступны заказу согласно очереди
- актуализировала состояние заказов в списке – «Ожидается обеспечение»

- Менеджер вводит новый заказ
- Система ставит новый заказ в очередь последним, таким образом новый заказ не вмешивается в ранее выполненное распределение
- Кладовщик оформил фактическое поступление заказанных ранее товаров на склад
- Система
  - распределила поступившие товары на потребности заказов в очереди
  - актуализировала обеспечение заказов: зафиксировала резерв на складе по заказам
  - товары будут отданы заказам поставленными в очередь раньше
  - актуализировала состояние заказов в списке – «Готов к отгрузке»

Сценарий 3.1. Оптимальное использование запасов

Бизнес-сценарий:

- Потребитель сообщил желаемую дату отгрузки заказа
- Не нужно резервировать товары на складе и обеспечивать уже спланированными поставками
- Заказ будет обеспечен в срок в одной из следующих итераций планирования поставок

Программная реализация:

- Менеджер вводит новый заказ, указывает желаемую дату отгрузки.
- Система не ставит заказ в очередь на обеспечение, откладывает обеспечение заказа
- Менеджер вводит новые заказы, без указания желаемой даты отгрузки
- Система распределяет складские запасы на вновь принятые заказы
- Регламентное задание по актуализации отложенных заказов:
  - отрабатывает один раз в сутки,
  - находит записи о заказах желаемая дата отгрузки которых больше не за границей обеспечиваемого периода по способу обеспечения и принимает их к обеспечению
- Система выполняет распределение запасов с учетом ранее отложенных заказов

Сценарий 3.1. Продолжение

- Так как складские запасы уже были распределены на другие заказы, то ранее отложенному заказу складской запас не достается
- Ранее отложенному заказу так же не достается и товар из ранее спланированных поставок, так как заказ позже в очереди на обеспечения (в нем указана желаемая дата отгрузки которая теперь внутри обеспечиваемого периода, но все еще позже даты плановой поставки товаров)
- Заказ будет обеспечен в срок в одной из следующих итераций планирования поставок

Сценарий 3.2. Срыв поставки

Бизнес-сценарий:

- Поставщик изменил сроки и объем поставок
- Нужно актуализировать даты обеспечения заказов

Программная реализация сценария:

- Менеджер по закупкам отменил часть заказа на поступление, остальную часть перенес на более позднюю дату и провел документ
- Система перераспределила запасы по заказам
  - по отменной части заказы с низким приоритетом и поздней датой стали необеспеченными
  - состояние в списке у пострадавших заказов изменилось на «Ожидается обеспечение»
  - по перенесенной части заказы клиентов с низким приоритетом и местом в очереди получили новую более позднюю дату поступления по заказу на поступление
- Менеджер по продажам регулярно контролирует обеспечение своих заказов:
  - в списке установил отбор «Ожидается обеспечение» и «В процессе обеспечения»
  - выполнил команду «Состояние обеспечения»
  - в состоянии обеспечения установил отбор «Дата отгрузки неисполнима»
  - система отобрала заказы, пострадавшие в результате изменения заказа на поступление
  - менеджер оповестил клиента об изменении планируемой даты отгрузки заказа

Сценарий 4. Обособленное обеспечение заказа

Бизнес-сценарий:

- Принимается решение, что обеспечение заказа выполняется отдельно от других заказов
- Потребности заказа выделяются при планировании поставки товара
- Поступившие товары могут быть использованы только для отгрузки по данному заказу

Программная реализация сценария:

Опция обособления в разделе, к которому относится заказ установлена в значение «По заказу»

- Менеджер вводит заказ и в строках устанавливает флаг Обособленно
- Система
  - поставила заказ в очередь на обеспечение
  - зафиксировала обособленную потребность по заказу по назначению заказа
- Менеджер по обеспечению создает заказ на поступление на основании или через обработку формирования заказов по потребностям, назначение в заказе на поступление заполнилось

Сценарий 4. Продолжение

- Система
  - распределила товары из созданного заказа на заказ с назначением, который по сути один в очереди
  - актуализировала состояние заказов в списке – «В процессе обеспечения»
- Кладовщик оформил фактическое поступление заказанных товаров на склад
- Система
  - распределила поступившие товары на заказ с назначением
  - актуализировала состояние заказов в списке – «Готов к отгрузке»
- В списке заказов отобрать заказы готовые к отгрузке и выполнить команду Отгрузить…

Сценарий 5. Товары с назначением использования

Бизнес-сценарий:

- На складе поддерживается запас товара, поставки товаров планируются партиями
- При планировании поставки известно назначение использования товаров:
  - товары для реализации в рамках направления деятельности,
  - материалы для производства продукции по договору с давальцем
  - материалы для производства продукции под заказ клиента, под заказ на производство
- Поступившие товары можно использовать для отгрузки только в рамках их назначения
- Принимая заказ нужно зарезервировать товары, которые есть на складе и в ожидаемых поступлениях в рамках назначения

Программная реализация сценария:

- Товары закупаются под направление деятельности (в приобретении товаров указано НД в шапке и назначение = НД в строках
- Принимаются заказы клиентов в рамках направления деятельности (указано НД в шапке).
- В заказе клиента устанавливается действие Резервировать и флаг Обособленно – товар резервируется из общего остатка товаров направления деятельности.

Сценарий 6. Резервирование товаров для отгрузки VIP-заказа

Бизнес-сценарий:

- Принимается VIP-заказ. Товары не удается зарезервировать на складе. Остаток товара есть но он в резерве под другими заказами
- Принимается решение об отмене резерва другого заказа в пользу VIP-заказа
- VIP-заказ резервирует товары, пострадавший заказ принимается к обеспечению

Программная реализация сценария:

- В складе взведен флаг «Перераспределять запасы» - ДА
- Менеджер провел VIP-заказ с действием по умолчанию К обеспечению без обособления.
- Система поставила заказ в очередь на обеспечение
- В заказе отобразилось состояние: *Возможная дата отгрузки <дата>*
- Менеджер повысил приоритет заказа и провел документ
- Система перераспределила запасы с учетом приоритета, в том числе запасы на складе
- VIP-заказ получил резерв на складе, пострадавшие заказы получили обеспечение из заказов на поступление или стали необеспеченными
- В VIP-заказе отобразилось состояние: *Можно отгрузить сейчас*

Сценарий 6. Резервирование товаров для отгрузки VIP-заказа. Вариант 2

Программная реализация сценария:

- В складе взведен флаг «Перераспределять запасы» - ДА
- Менеджер провел VIP-заказ с действием по умолчанию К обеспечению без обособления.
- Система поставила заказ в очередь на обеспечение
- В заказе отобразилось состояние: *Возможная дата отгрузки <дата>*
- Менеджер
  - открывает рабочее место «Состояние обеспечения»
  - устанавливает обор «Обеспечить», «Ожидается».
  - выбирает позицию и выполняет команду «Подробнее о позиции заказа»
- Система перейдет в режим отображения этой же позиции в других заказах
- Менеджер установил обор «Обеспечен на складе», «В резерве» выбрал заказы и в выбранных заказах установил действие «Не обеспечивать».
- Система перераспределила запас на VIP-заказ.
- В VIP-заказе отобразилось состояние: *Можно отгрузить сейчас*

Сценарий 6.1. Смена назначения использования товара

Бизнес-сценарий:

- Принимается VIP-заказ для отгрузки в рамках некоторого назначения. Товары не удается зарезервировать на складе. Есть остаток товара по другим назначениям, либо с неопределенным назначением
- Принимается решение о смене назначения товара в наличии на складе, для использования для отгрузки VIP-заказа

Программная реализация сценария:

- Заполнить документ «Корректировка назначения товаров» по остаткам обособленных товаров. Провести документ.
- Система
  - отразит изменение запаса по назначениям
  - распределит образовавшиеся запасы между заказами

Сценарий 7. Недостача на складе

Бизнес-сценарий:

- Товары на складе зарезервированы заказами потребителей
- На складе обнаружена недостача – товара недостаточно для отгрузки заказов зарезервировавших товар
- Принимается решение об отмене резерва некоторого заказа

Программная реализация сценария:

- Отражена недостача товаров на складе
- Система
  - уменьшила запас,
  - перераспределила складские запасы между заказами с действием «К обеспечению» – отрицательный остаток не возник
  - заказы с низким местом в очереди потеряли обеспечение на складе автоматически

Менеджер:

- Расшифровывает отчет «Остатки и доступность товаров» для получения заказов с действием «Резервировать»
- Изменяет действие на «К обеспечению». Проводит документы. Отрицательные свободные остатки устранены

Сценарий 8. Снятие нежелательных резервов

Бизнес-сценарий:

- Зарезервировано большое количество товаров, свободного для продажи товара нет
- Действуют внутренние правила удержания резерва на складе по заказу, например если нет предоплаты то резерв держим не более трех дней
- В соответствии с правилами необходимо снимать резервы с заказов созданные ранее и контактировать с клиентом

Программная реализация сценария:

- Использовать отчет остатки и доступность товаров

Сценарий 9. Отражение списания товаров по факту

Бизнес-сценарий:

- Диспетчер планирует график производства продукции в подразделении
- При планировании графика учитываются желаемые даты получения продукции потребителями, длительность выполнения производственных этапов
- Остатки материалов и полуфабрикатов на складе и в ожидаемых поступлениях используются для обеспечения в порядке очереди производства
- В результате формируется график отгрузки материалов со склада для исполнения этапов
- По мере исполнения графика производства по этапам производства оформляется списание материалов со склада
- В случае отклонений от графика отгрузки материалов, возникает необходимость пересчета графика производства для последующих заказов/этапов в очереди производства

Программная реализация сценария:

- Сформированы этапы производства. Система принимает этапы к обеспечению
- В этапах фиксируется желаемая дата отгрузки в соответствии с графиком производства
- При изменениях остатка на складе и в заказах на поступление система актуализирует распределение по этапам в очереди. В результате даты обеспечения всегда актуальны
- По мере обеспечения этапов складским остатком этапы передаются к отгрузке
- Если на складе нужно вмешиваться в очередь обеспечения и отгружать этапы не в порядке очереди, то на складе нужно отключить контроль обеспечения. Тогда этап можно отгрузить, при этом для остальных этапов будут пересчитаны даты обеспечения

Сценарий 10. Планирование поставок – излишки и дефициты

Бизнес-сценарий:

- В результате приема / отмены заказов потребителей или отмены / переносов сроков поставок образовались излишки / дефициты на определенную дату
- Необходимо сформировать заказы на поставку для устранения дефицитов и согласовать с поставщиком отмену поставки для устранения излишков

Программная реализация сценария:

- Использовать отчет «Товарный календарь»

Сценарий 11. Отмена распоряжения на отгрузку

Бизнес сценарий:

- Принимается решение об отмене ранее выданного распоряжения на отгрузку
- Высвободившийся товар достается ранее принятым не обеспеченным заказам

- Программная реализация сценария:
- Менеджер принимает заказ, устанавливает действие «К обеспечению». Проводит документ
- Система распределяет складской запас на принятый заказ
- Менеджер принимает решение отгрузить заказ, устанавливает действие «Отгрузить» Проводит документ
- Менеджер принимает второй заказ, устанавливает действие «К обеспечению» и высокий приоритет. Проводит документ
- Второй принятый заказ не обеспечен, так как нет складского остатка
- Менеджер изменяет действие в первом заказе с «Отгрузить» на «К обеспечению»
- В системе формируется свободный остаток товара, который распределяется на заказы согласно очереди и приоритету. В результате второй, более приоритетный заказ получает товар, а первый заказ становится не обеспеченным