Лабораторная работа 7.

Часть 1

Контроль остатков товаров на складе.

При оформлении документов у нас допускаются 2 режима проведения документов: оперативный и неоперативный.

При оперативном режиме проведения документ проводится той датой и тем которое соответствует текущему временем, времени, при ЭТОМ дополнительно могут быть установлены условия проведения документа, обеспечивающие корректную работу всего учетного механизма. Одним из таких элементов учета при оперативном проведении документов может быть контроль остатков материалов или товаров на складе. Мы не можем отпустить товар, которого в настоящий момент у нас нет на складе при оперативном проведении документа. Для того, чтобы включить такой механизм контроля необходимо использовать данные регистра накопления ОстаткиМатериалов. Этот регистр служит как раз для того, чтобы учитывать как операцию поступления товаров на склад, так и операцию изъятия товаров со склада. Движение по данному регистру выполняют 2 документа: Приходная Накладная и Оказание Услуг. Первый документ выступает в роли приходного документа, а второй роли расходного документа.

Поставим перед собой задачу — если на складе нет требуемого количества указанного в документе ОказаниеУслуг материала, мы документ не проводим. Для реализации такого алгоритма обработки нам понадобится использовать дополнительный механизм Запросов, который расширяет стандартный механизм движения документа по регистрам накопления.

В запросах участвуют таблицы информационной базы конфигурации. Каждому объекту конфигурации может соответствовать одна или несколько таблиц информационной базы. В нашем случае регистру накопления ОстаткиМатериалов соответствует 4 таблицы информационной базы:

- Остатки Материалов
- ОстаткиМатериаловОбороты
- ОстаткиМатериаловОстатки
- ОстаткиМатериаловОстаткиИОбороты

Таблицы имеют разную стуктуру. Нам будет интересна таблица ОстаткиМатериаловОстатки. Она содержит значение 2-х измерений регистра:

- Материал, который является ссылкой на справочник Номенклатура
- Склад, который является ссылкой на справочник Склады

И один ресурс — числовое поле — Остаток. Остаток соответствует количеству единиц данного материала на данном складе. Конечно, пока мы не контролировали остатки на складе, у нас это итоговое значение может быть даже отрицательным, что не имеет смысла в действительности, кроме

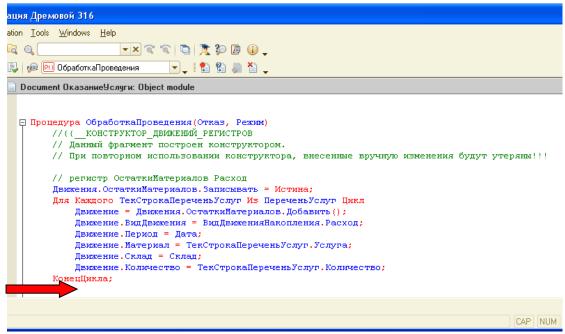
указания на то, что мы оформили расходные документы, не обеспечив их должным количеством материала.

Алгоритм реализации нашего решения следующий:

При выполнении проведения документа мы должны по каждой позиции табличной части провести проверку — не получили ли мы после учета потребности в товарах по документу отрицательное число в остатке, и если получили, то такой документ не проводится, а оператору сообщается какого товара и в каком количестве не хватает.

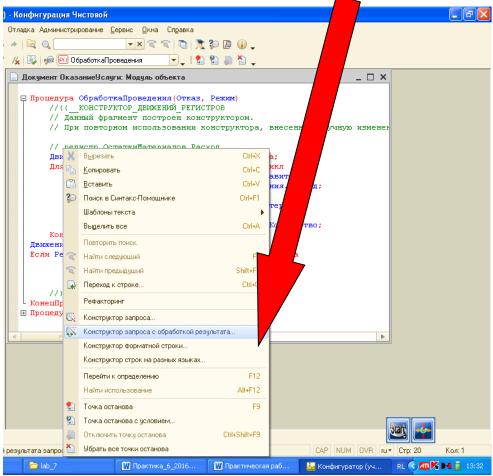
Технология реализации данного механизма следующая:

- 1. Открыть модуль документа ОказаниеУслуги.
- 2. Установить курсор в процедуре проведения, сгенерированной конструктором движений, после сгенерированного ранее кода перед концом процедуры:

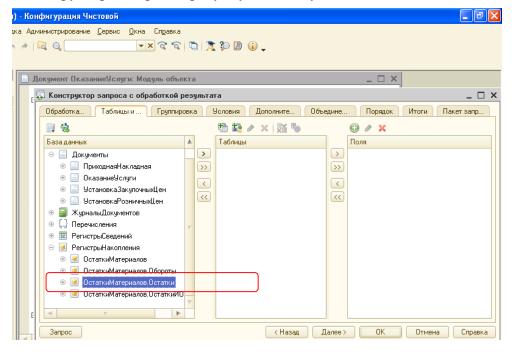


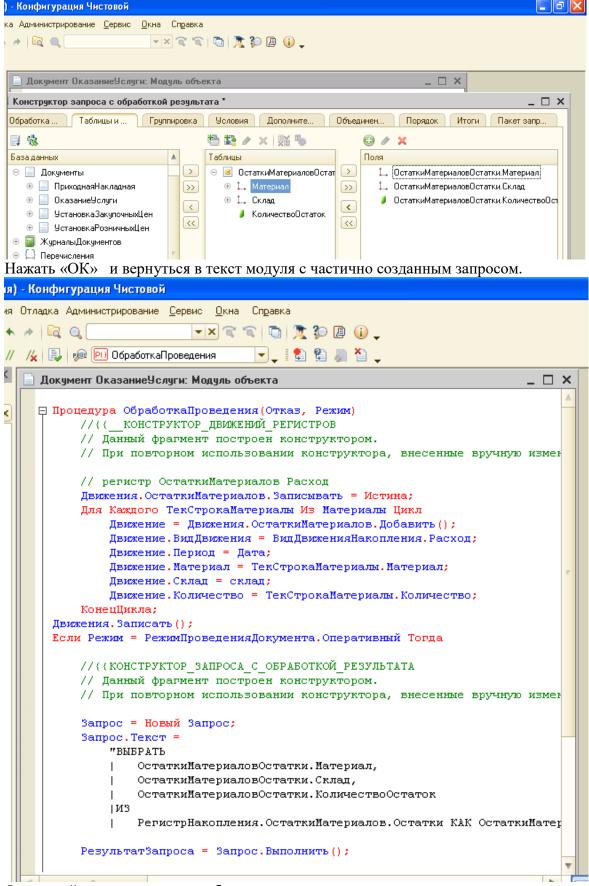
- 3. Написать команду выполнения запрограммированных движений Движения. Записать();
- 4. Провести проверку режима проведения документа, и если режим проведения Оперативный создать новый запрос.

Если Режим = РежимПроведенияДокумента. Оперативный Тогда Установить курсор на следующую строку и в контексном меню по правой кнопке перейти в генератор запросов с возвратом результата

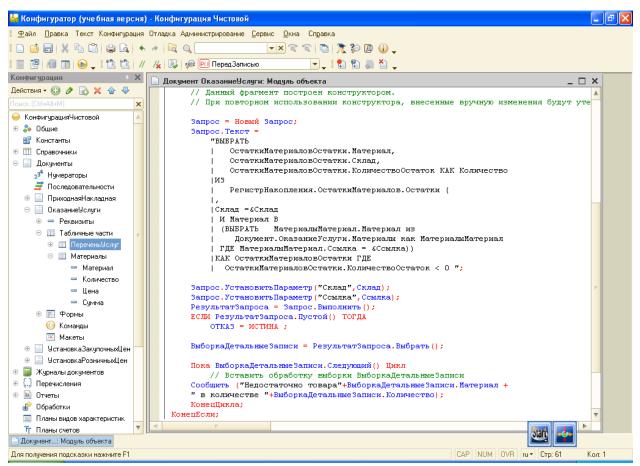


В конструкторе выбрать требуемую таблицу:





Остальной текст запроса надо будет дописывать вручную.



После дописания текста запроса устанавливаем параметры запроса – задаем склад и ссылку на товар в табличной части документа.

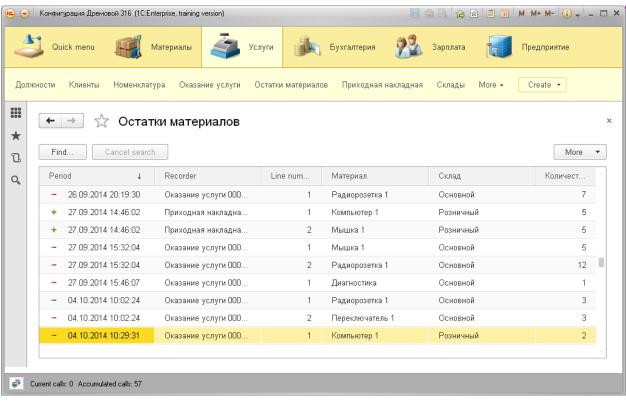
И далее продолжаем запрос. Если результат выборки данных не пустой, т.е. есть строки, где получился отрицательный остаток, то выводим оператору сообщение о том, сколько какого товара не хватает на складе.

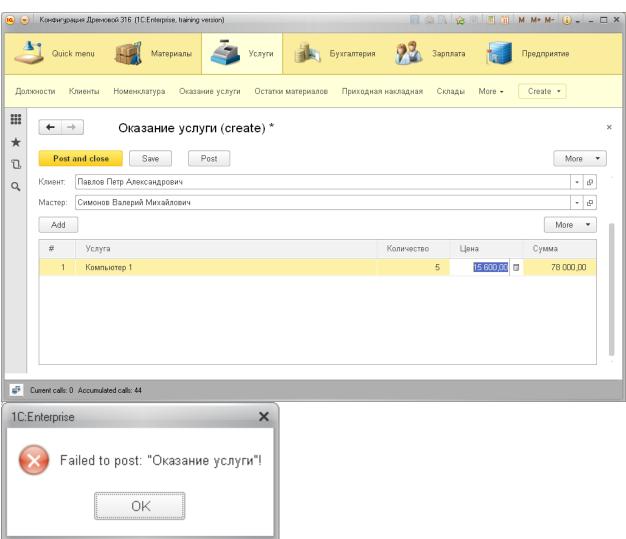
Проверить синтаксис документа. Сохранить новую конфигурацию. Прейти в режим исполнения.

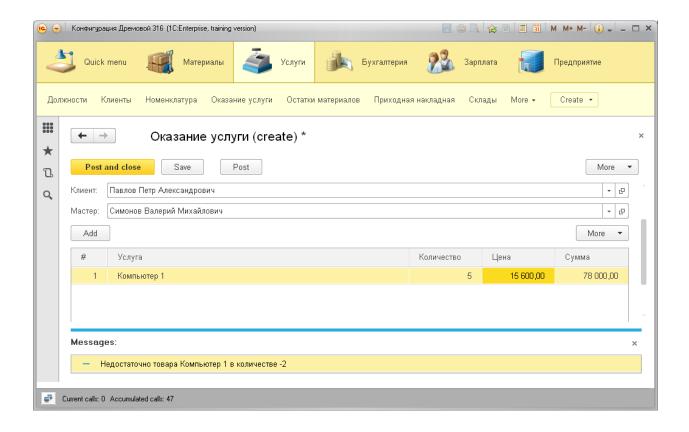
Сначала просмотрите, отчет по остаткам на складах, созданный ранее в работе 6.

Посмотрите, какой товар еще есть на складах и в каких количествах. Смоделируйте ситуацию нехватки товара, в нашем случае на складе осталось 3 товара Компьютер 1. Мы пытаемся в новый документ продажи — Оказание Услуги поставить требование продажи 5 компьютеров и получаем соответствующее сообщение.

Проверьте работоспособность созданного механизма.







Подготовьте отчет и сохраните конфигурацию.

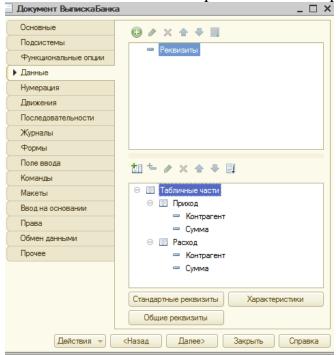
В отчет включите Ваше исследование по тому, как работает механизм, если у Вас товар хранится на разных складах, подтвердите Ваши исследования скриншотами примеров.

Часть 2

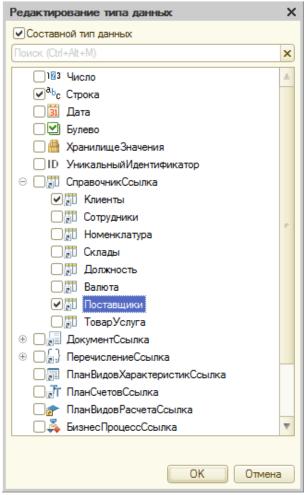
Реализация механизмов взаимозачетов.

Поступление товаров всегда связано с конкретными поставщиками. При поступлении товаров наша фирма закупает их у поставщиков по закупочным ценам. Устанавливать закупочные цены можно по-разному, мы реализовали механизм установки использованием специальных документов: УстановкаЗакупочныхЦен и УстановкаРозничныхЦен. Однако при закупке товаров мы вступаем с поставщиков в некоторые финансовые отношения и необходимо учитывать все взаимные финансовые обязательства. Оплата поступивших товаров может осуществляться с использованием механизма безналичных расчетов через банк. Когда нам поставщик поставил товар, но оплатили, то мы являемся должниками перед мы его ему еще не поставщиком. Когда же покупатель у нас купил товар и его еще не оплатил, то покупатель нам должен. В данной практической работе мы как раз и реализуем этот финансовый механизм взаимозачетов.

Для учета взаимозачетов введем новый документ ВыпискаБанка. Документ будет содержать 2 табличные части: Приход и Расход. Полагаем, что эти понятия соотносятся с нашим предприятием, т.е. приход — поступление денег на наш банковский счет и чаще всего это делается нашими клиентами при оплате купленных товаров, а расход — это наша оплата Поставщикам. Каждая табличная часть имеет 2 реквизита: контрагент и сумма.



В общем случае мы уже обговорили, что в закладке приход стоит ссылка на справочник Клиенты, а в закладке Расход — ссылка на справочник Поставщики. Однако мы можем предположить, что в рамках безналичных расчетов могут возникнуть ситуации, когда мы должны вернуть деньги клиентам, и наоборот, поставщики должны вернуть деньги нам, например, за бракованный товар в поставке. Поэтому полю Контрагент мы назначаем составной тип данных, которые будут браться как из справочника Поставщики, так и из справочника Клиенты.

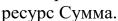


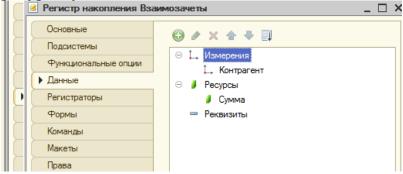
Сумма – это число, неотрицательное с 2-мя знаками после запятой.

Для отслеживания наших финансовых отношений введем регистр накопления Взаимозачеты и обеспечим движение наших документов: ПриходнаяНакладная, ОказаниеУслуг, ВыпискаБанка по данному регистру. Сделаем этот регистр видимым в нескольких подсистемах: Бухгалтерия, Учет товаров, Оказание услуг.

Внимательно согласуем знаки: ПриходнаяНакладная — это наш долг Поставщику считаем расход, ОказаниеУслуг — это приход. Выписка банка в движении проводится отдельно по каждой табличной части.

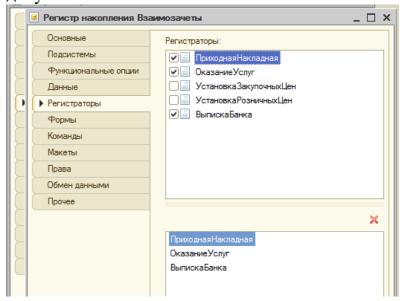
Регистр накопления Взаимозачеты имеет одно измерение: Контрагент и один



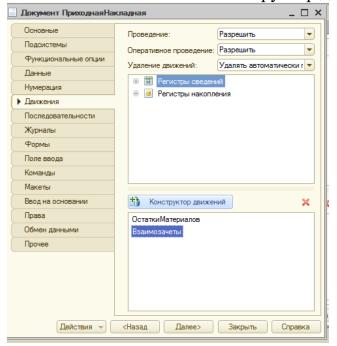


Контрагент так же сделаем составным типом данных, ссылающимся на справочники Клиенты+Поставщики.

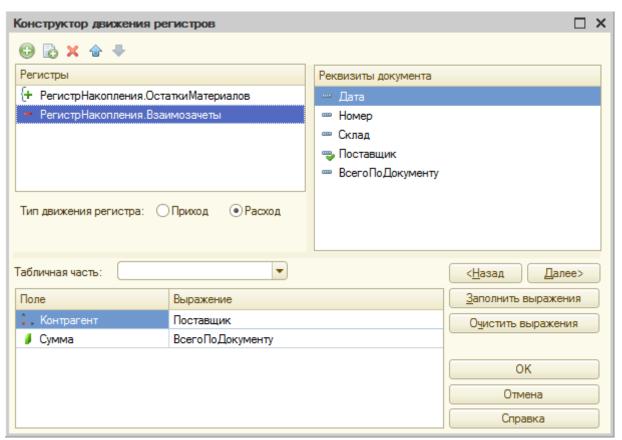
В качестве регистраторов для данного регистра укажем соответствующие документы:



Теперь зададим движение по регистру накопления Взаимозачеты всех документов-регистраторов. Начнем с ПриходнойНакладной. Откроем закладку Движения данного документа, выберем регистр накопления Взаимозачеты и вызовем конструктор движений:



Укажем вид движения как расход, что интерпретирует поступление товаров по отношению к данному регистру, как наш долг перед поставщиком.



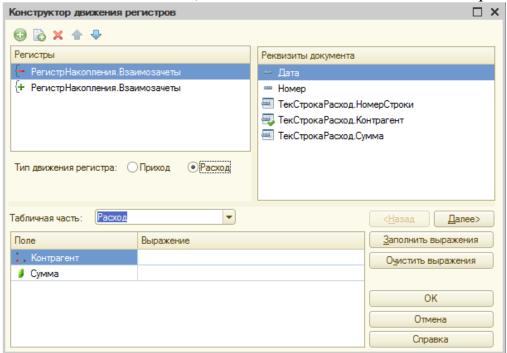
Заполним поля Контагент и Сумма соответствующими полями из документа и нажмем «ОК». В результате получим следующий код процедуры обработки проведения документа:

```
Документ ПриходнаяНакладная: Модуль объекта
                                                                              _ 🗆 ×
 □ Процедура ОбработкаПроведения (Отказ, Режим)
       //{{__КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
       // Данный фрагмент построен конструктором.
       // При повторном использовании конструктора, внесенные вручную изменения буд
       // регистр ОстаткиМатериалов Приход
       Движения.ОстаткиМатериалов.Записывать = Истина;
       Для Каждого ТекСтрокаМатериалы Из Материалы Цикл
           Движение = Движения.ОстаткиМатериалов.Добавить ();
           Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
           Движение.Период = Дата;
           Движение.Склад = Склад;
           Движение. Материал = ТекСтрокаМатериалы. Материал;
           Движение. Количество = ТекСтрокаМатериалы. Количество;
       КонецЦикла:
       // регистр Взаимозачеты Расход
       Движения.Взаимозачеты.Записывать = Истина;
       Движение = Движения.Взаимозачеты.Добавить();
       Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;
       Движение.Период = Дата;
       Движение. Контрагент = Поставщик;
       Движение.Сумма = ВсегоПоДокументу;
       //}} конструктор движений регистров
  КонецПроцедуры
 ⊞ Процедура ПередЗаписью (Отказ, Запись, Проведение) ....
```

Документ ПриходнаяНакладная вызывает движение по двум регистрам накопления, поэтому у нас в процедуре два блока, каждый из которых

отвечает за регистрацию движения по соответствующему регистру накопления.

Теперь выполним обработку движения документа ВыпискаБанка. Как мы уже отмечали здесь конфигурируем 2 блока движения, отдельно для табличной части Расход, и отдельно для табличной части Приход.



Получаем следующий код:

```
Документ ВыпискаБанка: Модуль объекта
🗐 Процедура ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)
       //{{_ КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
// Данный фрагмент построен конструктором.
       // При повторном использовании конструктора, внесенные вручную изменения бу
       // регистр Взаимозачеты Расход
       Движения.Взаимозачеты.Записывать = Истина;
      Для Каждого ТекСтрокаРасход Из Расход Цикл
           Лвижение = Лвижения. Взаимозачеты. Побавить ():
           Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;
           Движение.Период = Дата;
           Движение.Контрагент = ТекСтрокаРасход.Контрагент;
Движение.Сумма = ТекСтрокаРасход.Сумма;
       // регистр Взаимозачеты Прихол
      Движения.Взаимозачеты.Записывать = Истина;
      Для Каждого ТекСтрокаПриход Из Приход Цикл
           Движение = Движения.Взаимозачеты.Добавить();
Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
           Движение.Период = Дата;
           Движение.Контрагент = ТекСтрокаПриход.Контрагент;
           Движение.Сумма = ТекСтрокаПриход.Сумма;
       //}}__КОНСТРУКТОР_ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
```

Однако в Документе Оказание Услуг мы уже дописывали вручную код при реализации проверки складских остатков, поэтому мы не можем использовать в этом случае стандартный механизм конструктора движений. Мы должны вставить код вручную в нужное место программы.

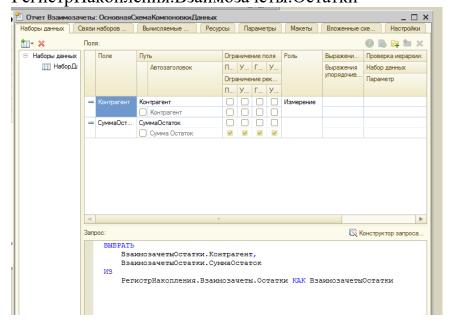
Учтем следующий факт, если у нас недостаточно товара на складе, то разработанный ранее механизм не позволит нам провести документ, поэтому

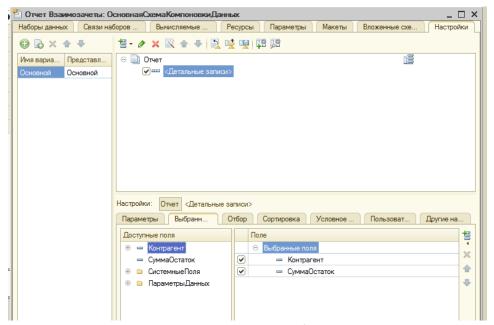
мы должны встроить наш код в такой раздел программы, который выполняется при достаточном количестве товара на складе.

```
📗 Документ Оказание Услуг: Модуль объекта
  <mark>□ Процедура</mark> ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)
        //{{\_КОНСТРУКТОР\_ДВИЖЕНИЙ\_РЕГИСТРОВ
        // Данный фрагмент построен конструктором.
        // При повторном использовании конструктора, внесенные вручную изменения будут
        // регистр ОстаткиМатериалов Расход
        Движения.ОстаткиМатериалов.Записывать = Истина;
        Для Каждого ТекСтрокаПереченьУслуг Из ПереченьУслуг Цикл
            Движение = Движения.ОстаткиМатериалов.Добавить ();
            Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;
            Движение.Период = Дата;
            Движение. Склад = Склад;
            Движение.Материал = ТекСтрокаПереченьУслуг.Услуга;
            Движение.Количество = ТекСтрокаПереченьУслуг.Количество;
         Движения.Записать (
        // регистр Взаимозачеты Приход
        Движения.Взаимозачеты.Записывать = Истина;
        Движение = Движения.Взаимозачеты.Добавить ();
        Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;
        Движение.Период = Дата;
        Движение.Контрагент = Клиент;
        Движение.Сумма = ВсегоПоДокументу1;
        Если Режим=РежимПроведенияДокумента.Оперативный Тогда
            //{{KOHCTPYKTOP_SANPOCA_C_OBPABOTKOŇ_PESYJIbTATA
        // Данный фрагмент построен конструктором.
        // При повторном использовании конструктора, внесенные вручную изменения будут
        Запрос = Новый Запрос;
        Запрос.Текст =
            "ВЫБРАТЬ
                ОстаткиМатериаловОстатки.Склад,
                ОстаткиМатериаловОстатки.Материал,
                ОстаткиМатериаловОстатки.КоличествоОстаток Как Количество
                РегистрНакопления.ОстаткиМатериалов.Остатки (
```

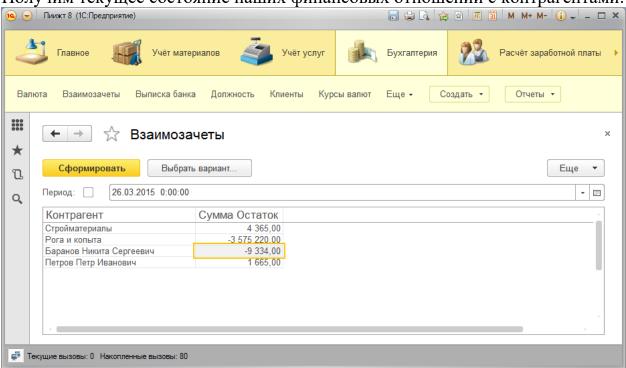
Теперь проверим работу всех созданных механизмов. Для этого перепроведем все ранее созданные документы. Создадим несколько документов ВыпискаБанка.

Для отслеживания долгов создадим Отчет: Взаимозачеты, который будет содержать наши финансовые отношения с Контрагентами. Базовой таблицей для формирования отчета является виртуальная таблица РегистрНакопления.Взаимозачеты.Остатки





Получим текущее состояние наших финансовых отношений с контрагентами:



Прокомментируйте полученные результаты, добавьте новый документ ВыпискаБанка и погасите с его использованием задолженность перед нами одного из контрагентов. Прокомментируйте полученный результат.

Подготовьте отчет по практике, прокомментируйте все Ваши действия, приведите результаты работы механизма Взаимозачетов с соответствующими пояснениями.