

## Завдання 2

Налаштувати автоматичний розрахунок вартості в документах Надання послуг

### Порядок виконання

1. Видалити реквізит табличної частини Вартість документа НаданняПослуг, який вам більше не потрібний.
2. Також варто видалити відповідне поле з таблиці ПерелікНоменклатури, розміщеної в формі. Для цього відкрити форму ФормаДокумента документа НаданняПослуг і в вікні структури елементів форми видалити поле таблиці ПерелікНоменклатуриВартість.
3. Сформувані тимчасову таблицю за допомогою того запиту, який у вас уже написаний. Відкрити модуль документа Надання послуг.
4. В процедурі ОбробкаПроведення() перед створенням запиту створити менеджер тимчасових таблиць і вказати, що цей запит буде використовувати створений менеджер тимчасових таблиць.

```
Движения.ОстаткиМатериалов.Записывать = Истина;  
Движения.СтоимостьМатериалов.Записывать = Истина;  
Движения.Продажи.Записывать = Истина;  
  
// Создать менеджер временных таблиц  
МенеджерВТ = Новый МенеджерВременныхТаблиц;  
  
Запрос = Новый Запрос;  
  
// Укажем, какой менеджер временных таблиц использует этот запрос  
Запрос.МенеджерВременныхТаблиц = МенеджерВТ;  
  
Запрос.Текст =  
    "ВЫБРАТЬ  
    |         ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Номенклатура,
```

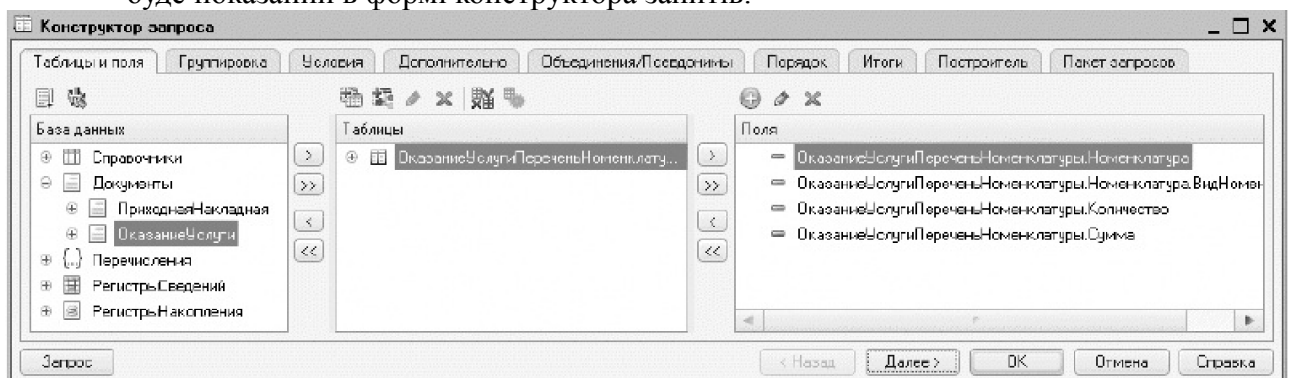
5. Тепер змінити запит таким чином, щоб він створював тимчасову таблицю, яка буде зберігатися в вашому менеджері тимчасових таблиць МенеджерТТ.
6. Щоб конструктор запиту зміг відкрити ваш запит, видалити із нього стрічку (поля Вартість у вас більше немає).

```
|         МАКСИМУМ (ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Стоимость) КАК Стоимость
```

7. Також видалити кому в кінці попередньої стрічки.

```
|         СУММА (ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Сумма) КАК СуммаВДокументе
```

8. Тепер встановити курсор всередині тексту запиту, наприклад на слові Вибрати, і виконати команду контекстного меню Конструктор запиту. Існуючий текст запиту буде показаний в формі конструктора запитів.



9. Щоб результат запиту помістити в тимчасову таблицю, перейти на закладку Додатково і відмітити пункт Створення тимчасової таблиці.
10. Задати ім'я тимчасової таблиці – Номенклатура документа.
11. Переглянути, який текст сформував конструктор запиту.

```
"ВЫБРАТЬ
|         ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Номенклатура,
|         ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Номенклатура.ВидНоменклатуры КАК
ВидНоменклатуры,
|         СУММА (ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Количество) КАК
КоличествоВДокументе,
|         СУММА (ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Сумма) КАК СуммаВДокументе
```

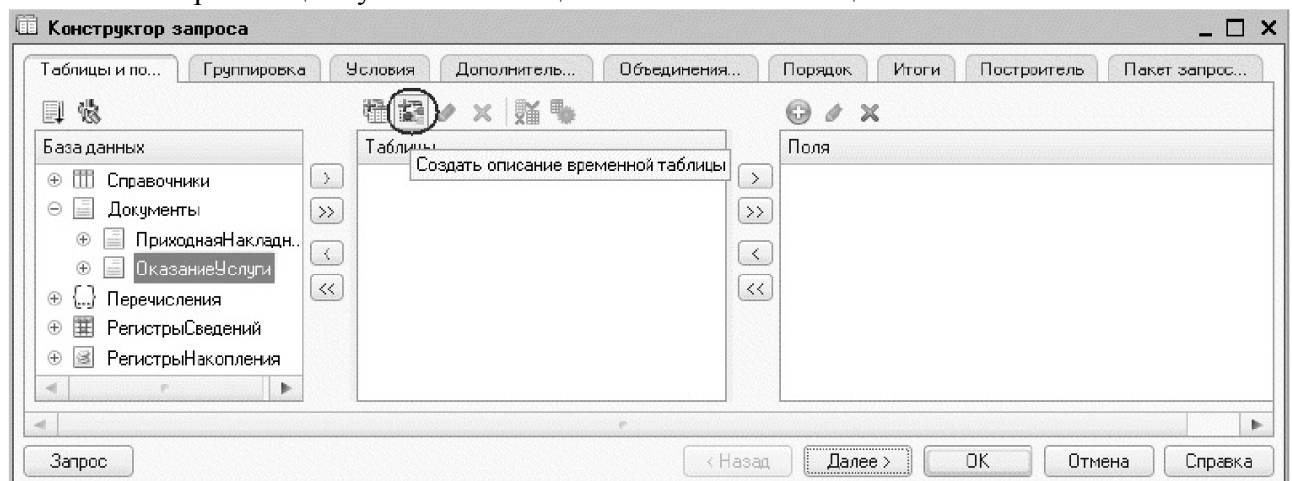
```
| ПОМЕСТИТЬ НоменклатураДокумента
| ИЗ
|         Документ.ОказаниеУслуги.ПереченьНоменклатуры КАК
ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры
| ГДЕ
|         ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Ссылка = &Ссылка
| СГРУППИРОВАТЬ ПО
|         ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Номенклатура,
|         ОказаниеУслугиПереченьНоменклатуры.Номенклатура.ВидНоменклатуры";
```

12. Встановити курсор на наступній стрічці поле оператора Результат = Запит.Виконати(); (саме тут виконується створення тимчасової таблиці) і написати заготовку майбутнього запиту.

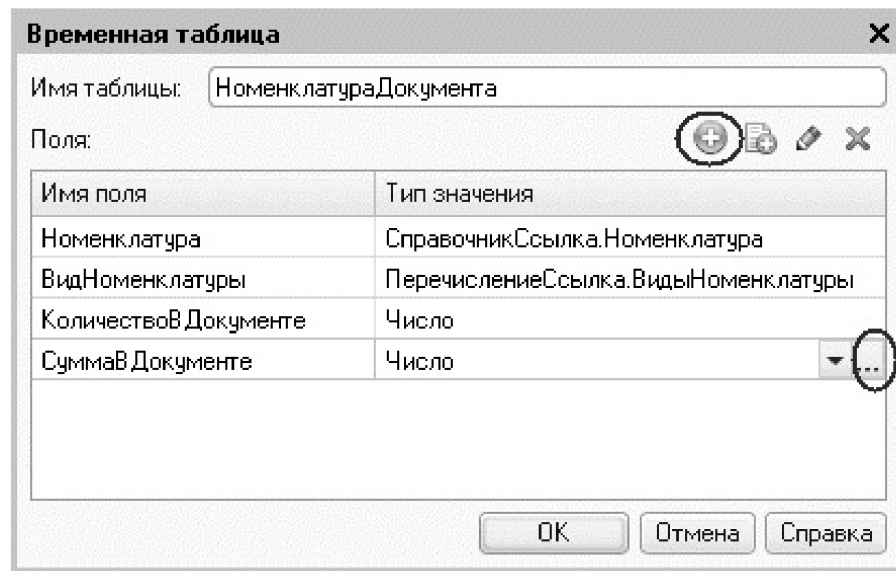
```
Запрос2 = Новый Запрос;
Запрос2.МенеджерВременныхТаблиц = МенеджерВТ;
Запрос2.Текст = "";
```

Ви створили новий об'єкт Запит і назначили йому той самий менеджер тимчасових таблиць, щоб мати можливість звертатися до створеної вами раніше тимчасової таблиці.

13. Встановити курсор всередині лапок і виконати команду контекстного меню Конструктор запиту. Згодитися на створення нового запиту.
14. Створити в цьому запиті опис цієї тимчасової таблиці.



15. В даному вікні ввести ім'я тимчасової таблиці – НоменклатураДокумента і додати опис полів:
  - Номенклатура, тип Довідник.Силка.Номенклатура
  - ВидНоменклатуры, тип ПерерахунокСилка .ВидиНоменклатуры
  - КількістьВДокументі, тип Число, 15, 3
  - СумаВДокументі, тип Число, 15, 2.
16. В результаті у вас має вийти наступний опис тимчасової таблиці



17. Вибрати з цієї таблиці всі поля і натиснути кнопку Запит.

18. Текст запиту буде мати вигляд

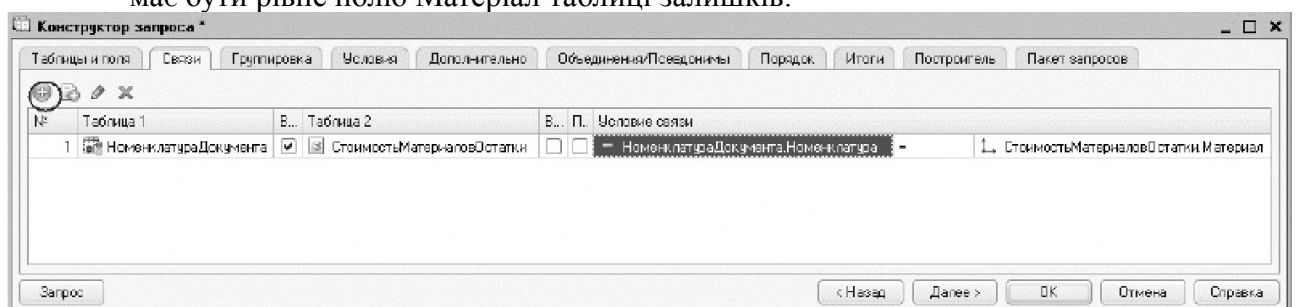
```

ВЫБРАТЬ
НоменклатураДокумента .Номенклатура ,
НоменклатураДокумента .ВидНоменклатуры,
НоменклатураДокумента .КоличествоВДокументе,
НоменклатураДокумента .СуммаВДокументе
ИЗ
НоменклатураДокумента КАК НоменклатураДокумента
  
```

19. Додати в список таблиць запит віртуальну таблицю РегістрНакопичення.ВартістьМатеріалів.Залишки. З неї вибрати поле ВартістьЗалишок.

20. Перейти на закладку Зв'язки і задати зв'язок між таблицями.

21. Із тимчасової таблиці вибрати всі запити і поле Номенклатура тимчасової таблиці має бути рівне полю Матеріал таблиці залишків.



22. Повернутися на закладку Таблиці і поля, виділити в списку таблиць таблицю ВартістьМатеріалівЗалишки і натиснути кнопку Параметри віртуальної таблиці, розміщену над списком таблиць.

23. Задати параметр Умова наступним чином.

```

Материал В (ВЫБРАТЬ НоменклатураДокумента.Номенклатура ИЗ
НоменклатураДокумента)
  
```

24. Натиснути кнопку Запит і переглянути, який текст запиту сформував конструктор

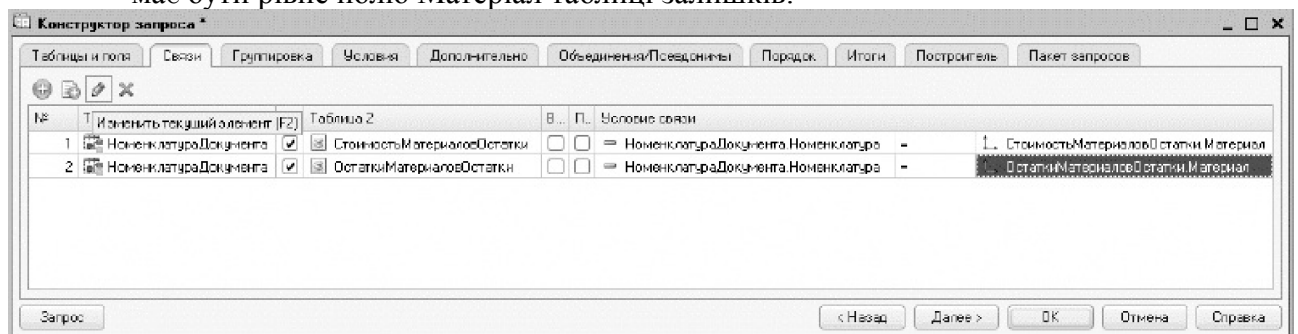
ВЫБРАТЬ

НоменклатураДокумента.Номенклатура,  
НоменклатураДокумента.ВидНоменклатуры,  
НоменклатураДокумента.КоличествоВДокументе,  
НоменклатураДокумента.СуммаВДокументе,  
СтоимостьМатериаловОстатки.СтоимостьОстаток

ИЗ

НоменклатураДокумента КАК НоменклатураДокумента  
ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ РегистрНакопления.СтоимостьМатериалов.Остатки ( , Материал  
В  
(ВЫБРАТЬ  
НоменклатураДокумента.Номенклатура  
ИЗ  
НоменклатураДокумента)) КАК СтоимостьМатериаловОстатки  
ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура = СтоимостьМатериаловОстатки.Материал

25. Добавить виртуальную таблицу залишков регистра ЗалишкиМатериалівЗалишки, з якого вибрати поле КількістьЗалишок.
26. Перейти на закладку Зв'язки і задати зв'язок між таблицями.
27. З тимчасової таблиці вибрати всі запити, і поле Номенклатура тимчасової таблиці має бути рівне полю Материал таблиці залишків.



28. Задати параметры виртуальной таблицы ЗалишкиМатериалівЗалишки. В параметр Умова внести наступний текст

Материал В (ВЫБРАТЬ НоменклатураДокумента.Номенклатура ИЗ  
НоменклатураДокумента)

29. В результаті текст запити буде наступний

ВЫБРАТЬ

НоменклатураДокумента.Номенклатура,  
НоменклатураДокумента.ВидНоменклатуры,  
НоменклатураДокумента.КоличествоВДокументе,  
НоменклатураДокумента.СуммаВДокументе,  
СтоимостьМатериаловОстатки.СтоимостьОстаток,  
ОстаткиМатериаловОстатки.КоличествоОстаток

ИЗ

НоменклатураДокумента КАК НоменклатураДокумента  
ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ РегистрНакопления.СтоимостьМатериалов.Остатки ( , Материал  
В (  
ВЫБРАТЬ  
НоменклатураДокумента.Номенклатура  
ИЗ  
НоменклатураДокумента)) КАК СтоимостьМатериаловОстатки  
ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура = СтоимостьМатериаловОстатки.Материал  
ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ РегистрНакопления.ОстаткиМатериалов.Остатки ( , Материал В  
(  
ВЫБРАТЬ  
НоменклатураДокумента.Номенклатура

ИЗ

НоменклатураДокумента)) КАК ОстаткиМатериаловОстатки  
ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура = ОстаткиМатериаловОстатки.Материал

30. Перейти на закладку Об'єднання/Псевдонім і задати наступний псевдонім полів

- ВартістьЗалишків – Вартість
- КількістьЗалишків – Кількість

31. В результаті текс запиту буде мати наступний вигляд

ВЫБРАТЬ

НоменклатураДокумента.Номенклатура,  
НоменклатураДокумента.ВидНоменклатуры,  
НоменклатураДокумента.КоличествоВДокументе,  
НоменклатураДокумента.СуммаВДокументе,  
СтоимостьМатериаловОстатки.СтоимостьОстаток КАК Стоимость,  
ОстаткиМатериаловОстатки.КоличествоОстаток КАК Количество

ИЗ

НоменклатураДокумента КАК НоменклатураДокумента  
ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ РегистрНакопления.СтоимостьМатериалов.Остатки( , Материал  
В (  
ВЫБРАТЬ  
НоменклатураДокумента.Номенклатура  
ИЗ  
НоменклатураДокумента)) КАК СтоимостьМатериаловОстатки  
ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура = СтоимостьМатериаловОстатки.Материал  
ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ РегистрНакопления.ОстаткиМатериалов.Остатки( , Материал В  
(  
ВЫБРАТЬ  
НоменклатураДокумента.Номенклатура  
ИЗ  
НоменклатураДокумента)) КАК ОстаткиМатериаловОстатки  
ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура = ОстаткиМатериаловОстатки.Материал

УВАГА! В якості останнього штриха нашої роботи із запитом потрібно передбачити той випадок, коли номенклатура в довіднику є, але у неї немає ні залишків, ні вартості. Це може бути, наприклад, в тому випадку, коли номенклатуру створили в довіднику, але вона ще не надходила в нашу фірму.

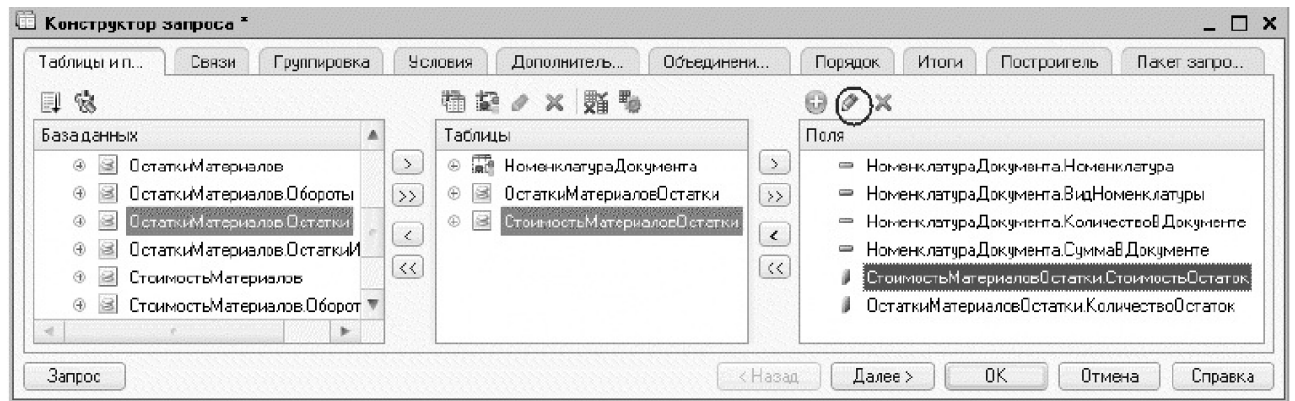
У такій ситуації ліве з'єднання з віртуальними таблицями не повернуть нічого. На мові запитів це означає, що в полях Вартість і Кількість будуть значення NULL.

Щоб надалі нам було зручно працювати з результатом вашого запиту, відразу ж в самому запиті позбудемося цих значень.

Для цього застосуємо функцію ЕСТЬNULL() до полів Вартість і Кількість. Якщо значення цього поля буде NULL, функція поверне 0. У решта випадків функція поверне саме значення цього поля.

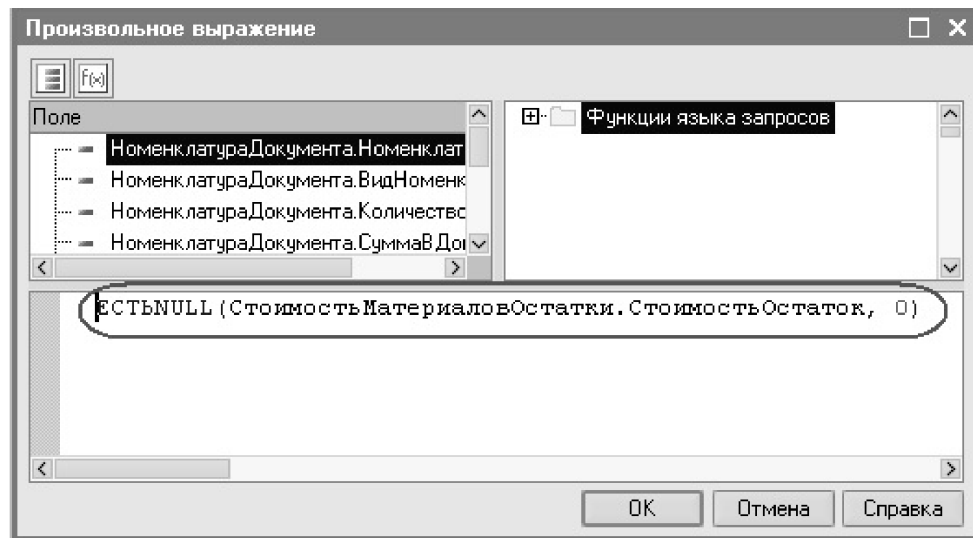
32. Перейти на закладку Таблиці і поля, виділити поле ВартістьМатеріалівЗалишки.ВартістьЗалишок і натиснути кнопку Змінити поточний елемент.





33. В даному вікні відредагувати значення поля наступним чином

ЕСТЬNULL (СтоимостьМатериаловОстатки.СтоимостьОстаток, 0)



34. Аналогічно виконати дії, що стосуються поля:

ЗалишкиМатеріалівЗалишки.КількістьЗалишок.

35. Перегляну текст модуля

```

Запрос2.Текст = "ВЫБРАТЬ
|           НоменклатураДокумента.Номенклатура,
|           НоменклатураДокумента.ВидНоменклатуры,
|           НоменклатураДокумента.КоличествоВДокументе,
|           НоменклатураДокумента.СуммаВДокументе,
|           ЕСТЬNULL (СтоимостьМатериаловОстатки.СтоимостьОстаток, 0) КАК
Стоимость,
|           ЕСТЬNULL (ОстаткиМатериаловОстатки.КоличествоОстаток, 0) КАК
Количество
| ИЗ
|           НоменклатураДокумента КАК НоменклатураДокумента
|           ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ
РегистрНакопления.СтоимостьМатериалов.Остатки( , Материал В (
|           ВЫБРАТЬ
|           НоменклатураДокумента.Номенклатура
|           ИЗ
|           НоменклатураДокумента)) КАК
СтоимостьМатериаловОстатки
|           ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура =
СтоимостьМатериаловОстатки.Материал
|           ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ
РегистрНакопления.ОстаткиМатериалов.Остатки( , Материал В (
|           ВЫБРАТЬ
|           НоменклатураДокумента.Номенклатура
|           ИЗ
|           НоменклатураДокумента)) КАК

```

```

ОстаткиМатериаловОстатки
|           ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура =
ОстаткиМатериаловОстатки.Материал";

```

### 36. Залишається лише дописати після нього оператор виконання запиту

```

...
Запрос2 = Новый Запрос;
Запрос2.МенеджерВременныхТаблиц = МенеджерВТ;
Запрос2.Текст = "ВЫБРАТЬ
|           НоменклатураДокумента.Номенклатура,
...
|           ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура =
СтоимостьМатериаловОстатки.Материал";

Результат = Запрос2.Выполнить ();

ВыборкаДетальныеЗаписи = Результат.Выбрать ();
...

```

37. Наступне, що потрібно змінити – це спосіб отримання вартості. Раніше ви просто брали її з документа, тепер потрібно її розраховувати на основі тих даних, які були отримані запитом. Вартість матеріалу дорівнює частці від ділення всієї вартості, отриманої запитом (вартість) на загальну кількість матеріалу на всіх складах (Кількість). Але, як вже було сказано, можлива ситуація, коли поле Кількість у нас буде дорівнює 0, а на 0 ділити не можна. Тому відразу після початку циклу обходу результату запиту розрахуємо вартість для поточної номенклатури

```
Пока ВыборкаДетальныеЗаписи.Следующий() Цикл

Если ВыборкаДетальныеЗаписи.Количество = 0 Тогда
    СтоимостьМатериала = 0;

Иначе
    СтоимостьМатериала = ВыборкаДетальныеЗаписи.Стоимость /
    ВыборкаДетальныеЗаписи.Количество;
```

```
КонецЕсли;
```

```
Если ВыборкаДетальныеЗаписи.ВидНоменклатуры =
Перечисления.ВидыНоменклатуры.Материал Тогда
...
```

### 38. Замінити розрахунок вартості в русі реєстрів ВартістьМатеріалів і Продажі

```
Пока ВыборкаДетальныеЗаписи.Следующий() Цикл

Если ВыборкаДетальныеЗаписи.Количество = 0 Тогда
    СтоимостьМатериала = 0;

Иначе
    СтоимостьМатериала = ВыборкаДетальныеЗаписи.Стоимость /
    ВыборкаДетальныеЗаписи.Количество;

КонецЕсли;

Если ВыборкаДетальныеЗаписи.ВидНоменклатуры =
Перечисления.ВидыНоменклатуры.Материал Тогда

    // Регистр ОстаткиМатериалов Расход
    Движение = Движения.ОстаткиМатериалов.Добавить();
    Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;
    Движение.Период = Дата;
```



```

Движение.Материал = ВыборкаДетальныеЗаписи.Номенклатура;
Движение.Склад = Склад;
Движение.Количество = ВыборкаДетальныеЗаписи.Количество;

// Регистр СтоимостьМатериалов Расход
Движение = Движения.СтоимостьМатериалов.Добавить ();
Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;
Движение.Период = Дата;
Движение.Материал = ВыборкаДетальныеЗаписи.Номенклатура;
Движение.Стоимость = ВыборкаДетальныеЗаписи.КоличествоВДокументе *
СтоимостьМатериала;

```

КонецЕсли;

// Регистр Продажи

```

Движение = Движения.Продажи.Добавить ();
Движение.Период = Дата;
Движение.Номенклатура = ВыборкаДетальныеЗаписи.Номенклатура;
Движение.Клиент = Клиент;
Движение.Мастер = Мастер;
Движение.Количество = ВыборкаДетальныеЗаписи.КоличествоВДокументе;
Движение.Выручка = ВыборкаДетальныеЗаписи.СуммаВДокументе;
Движение.Стоимость = СтоимостьМатериала *
ВыборкаДетальныеЗаписи.КоличествоВДокументе;

```

КонецЦикла;

Якщо проводити цей документ в перший раз, то результат вийде правильно.

Однак якщо документ було проведено раніше і ви заново вирішимо провести його, ви отримаємо неправильний результат.

Справа в тому, що коли ви знаходимося в обробнику проведення документа і цей документ був вже проведено раніше, то в базі даних існують рухи цього документа.

Таким чином, читаючи з бази даних вартість і залишки матеріалів, ви прочитаєте їх з урахуванням тих рухів, які документ виконав раніше. А це неправильно.

Щоб в обробнику проведення документа прочитати дані бази даних без урахування попередніх рухів, які міг виконати документ, потрібно перед читанням записати пусті набори записів в ті регістри, з яких ви збираєтеся читати.

У вашому випадку такими регістрами є регістри накопичення ВартістьМатеріалів і ЗалишкиМатеріалів.

39. Тому перед виконанням другого запиту додамо наступні два рядки:

```

...
|                ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура =
СтоимостьМатериаловОстатки.Материал";

// Запишем пустые наборы записей, чтобы читать остатки без учета данных в
документе
Движения.СтоимостьМатериалов.Записать ();
Движения.ОстаткиМатериалов.Записать ();

Результат = Запрос2.Выполнить ();

```

40. Запустити 1С:Підприємство в режимі відладки, перепровести всі документи Надання послуг і перевірити, чи дані правильно заносяться в регістри.

### Завдання 3

Здійснити контроль залишків. Якщо з'явилися від'ємні залишки, тоді документ проводити неможна. Потрібно повідомити користувача, яких залишків не вистачає, і відмінити проведення документа

Порядок виконання

41. Створити заготовку. Після циклу обходу результату запита і перед кінцем процедури написати наступні стрічки.

```
...  
КонецЦикла;
```

```
Движения.Записать ();  
  
Если Режим = РежимПроведенияДокумента.Оперативный Тогда  
    // Проверить отрицательные остатки  
  
КонецЕсли;  
  
КонецПроцедуры
```

42. Тепер створити заготовку запиту для перевірки від'ємних залишків. Так як знову доведеться отримувати залишки тільки для тієї номенклатури, яка в документі, вказати, що цей запит буде використовувати той самий менеджер тимчасових таблиць МенеджерТТ.

```
Если Режим = РежимПроведенияДокумента.Оперативный Тогда  
  
    // Проверить отрицательные остатки  
    Запрос3 = Новый Запрос;  
    Запрос3.МенеджерВременныхТаблиц = МенеджерВТ;  
    Запрос3.Текст = "";  
  
КонецЕсли;
```

43. Встановити курсор всередині лапок і викликати конструктор запиту. Підтвердити створення нового запиту.

44. Вибрати таблицю ЗалишкиМатеріалів.Залишки і з неї два поля: Матеріал і кількістьЗалишок.

45. Задати параметри цієї таблиці. В параметрі Умова написати:

```
Материал В (  
    ВЫБРАТЬ  
        НоменклатураДокумента.Номенклатура  
    ИЗ  
        НоменклатураДокумента)  
И Склад = &Склад
```

46. Після на закладці Умова перести в список умов поле ЗалишкиМатеріалівЗалишки.КількістьЗалишк, встановити флажок Произвольное і вказати, що вас цікавлять тільки від'ємні залишки.

```
ОстаткиМатериаловОстатки.КоличествоОстаток
```

47. Текс запиту повинен мати наступний вигляд

```
// Проверить отрицательные остатки
Запрос3 = Новый Запрос;
Запрос3.МенеджерВременныхТаблиц = МенеджерВТ;
Запрос3.Текст = "
| ВЫБРАТЬ
|          ОстаткиМатериаловОстатки.Материал,
|          ОстаткиМатериаловОстатки.КоличествоОстаток
| ИЗ
|          РегистрНакопления.ОстаткиМатериалов.Остатки (      , Материал В (
```

```

|          ВЫБРАТЬ
|          НоменклатураДокумента.Номенклатура
|          ИЗ
|          НоменклатураДокумента)
|          И Склад = &Склад) КАК ОстаткиМатериаловОстатки
| ГДЕ
|          ОстаткиМатериаловОстатки.КоличествоОстаток ;
```

48. Залишилося тільки встановити параметр запиту, обійти результат запиту і вивести повідомлення про від'ємні залишки.

```
Запрос3 = Новый Запрос;
Запрос3.МенеджерВременныхТаблиц = МенеджерВТ;
Запрос3.Текст = "
| ВЫБРАТЬ
|          ОстаткиМатериаловОстатки.Материал,
...
| ГДЕ
|          ОстаткиМатериаловОстатки.КоличествоОстаток ;
```

```
Запрос3.УстановитьПараметр("Склад", Склад);

Результат = Запрос3.Выполнить();
ВыборкаДетальныеЗаписи = Результат.Выбрать();

Пока ВыборкаДетальныеЗаписи.Следующий() Цикл
    Сообщение = Новый СообщениеПользователю();
```

```
Сообщение.Текст = "Не хватает " + Строка(-
ВыборкаДетальныеЗаписи.КоличествоОстаток) + " единиц материала "" +
ВыборкаДетальныеЗаписи.Материал + """";
Сообщение.Сообщить();
```

```
Отказ = Истина;
```

```
КонецЦикла;
```

```
КонецЕсли;
```

#### Завдання 4

Здійснити блокування даних, які читаються і змінюються при проведення.

Здавалося би, що все? Але ні, є дуже важливий момент, про який ви не подбали.

Зараз схема нашої процедури така:

1. Виконуємо перший запит з ім'ям Запит. В результаті ви формуєте тимчасову таблицю з переліку номенклатури документа.

2. Виконуємо другий запит з ім'ям Запрос2. В результаті ви читаєте вартість і залишки для номенклатури, що міститься в табличній частині документа.

3. Записуємо рух регістрів (Рух.Записати()).

4. Виконуємо третій запит з ім'ям Запрос3. Тим самим ви перевіряєте наявність від'ємних залишків.

Зверніть увагу, що, починаючи з виконання другого запиту і до кінця процедури, нам необхідно забезпечити незмінність вартості і залишків номенклатури, з якої ми працюємо, і заборонити іншим транзакцій навіть читати ці дані. Сама система, природно, заблокує зміни цих даних, але лише починаючи з того моменту, коли ви запишете рух.

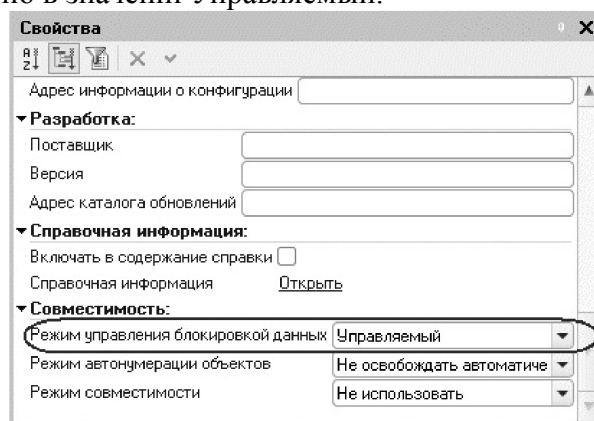
Однак може виникнути наступна ситуація. Виконуючи другий запит, ми прочитали, що є 2 шт. деякого матеріалу. І інша транзакція (інший користувач), яка збирається зписувати матеріали, теж прочитали, що є 2 шт. цього матеріалу. Після цього ми записали рух, і система заблокувала ці дані. Інша транзакція чекає, коли ми звільнимо дані. Ви провели документ, списали 2 шт. матеріалу і звільнили дані. Інша транзакція пробує теж списати 2 шт. матеріалу, але його вже немає!

Аналогічна ситуація може виникнути і між п. 3 і п. 4, в результаті чого контроль залишків буде працювати невірно.

Тому, щоб не відбувалося таких колізій, нам необхідно заблокувати залишки від читання іншими транзакціями ще до виконання другого запиту. Тобто перш ніж читати щось, що ми збираємося змінювати, потрібно заборонити читання цих даних іншими транзакціями до тих пір, поки ми не закінчимо свої зміни (або поки не відмовимося від проведення документа).

#### Порядок виконання

49. Переглянути на властивості конфігурації Режим управління блокуванням даних. Воно встановлено в значенні Управляемый.



50. Потрібно заблокувати ті дані, які ви збираєтеся читати і в подальшому змінювати. Для цього в наборах записів реєстрів є властивість *БлокуватиДляЗміни*, яким ви і скористуетесь.
51. Вставити код перед записом пустих наборів записів.

```
...
|                                ПО НоменклатураДокумента.Номенклатура =
СтоимостьМатериаловОстатки.Материал";

// Установим необходимость блокировки данных в регистрах СтоимостьМатериалов и
ОстаткиМатериалов
Движения.СтоимостьМатериалов.БлокироватьДляИзменения = Истина;
Движения.ОстаткиМатериалов.БлокироватьДляИзменения = Истина;

// Запишем пустые наборы записей, чтобы читать остатки без учета данных в
документе
Движения.СтоимостьМатериалов.Записать ();
Движения.ОстаткиМатериалов.Записать ();

Результат = Запрос2.Выполнить ();
```

Кероване блокування буде встановлена в момент запису цих наборів записів, тобто якраз перед виконанням другого запиту. Що нам і потрібно.

52. Запустити «1С: Підприємство» в режимі отладки і перевірити роботу нового обробника події ОбробкаПроведення, перепровести всі документи Надання послуги.
53. В результаті все працює точно так само, з точки зору користувача, але проведення документів організовано методично правильно і більш ефективно з точки зору доступу до даних

#### Контрольні запитання

- Як система «1С: Підприємство» виконується звернення до силкових даних.
- Як використовується кеш об'єктів.
- Чому для доступу до масивів даних інформаційної бази краще використовувати запити.
- Чим відрізняється оперативне проведення документів від неоперативного.
- Що таке оперативна відмітка часу.
- Як запитом отримати залишки реєстра накопичення.
- На що слід звертати увагу при завданні параметрів віртуальних таблиць запитів.
- Чому при неоперативному проведенні документів не потрібно контролювати залишки.
- Що таке тимчасові таблиці і навіщо їх використовувати.
- Що таке менеджер запитів.
- Як програмно блокувати дані.