

#T33

Связи наборов данных. Вычисляемые поля

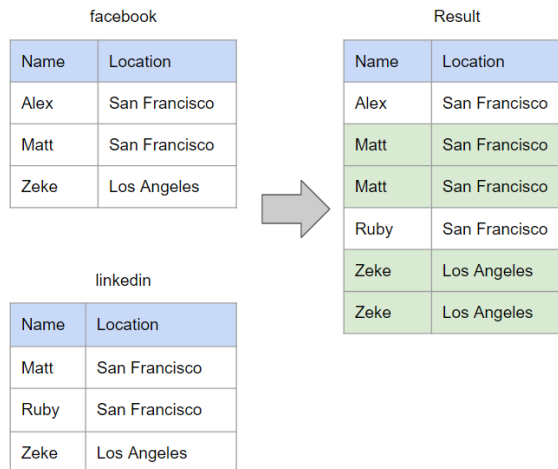
Программист 1С: с нуля до профи



Из этой лекции вы узнаете

- Как **объединять** наборы данных в СКД
- Как настраивать **связи наборов данных** в СКД
- Как создать **вычисляемое поле**

ОБЪЕДИНЕНИЕ наборов данных



Объединение наборов данных

Набор данных А

A1	A2	A3

Набор данных В

B1	B2	B3

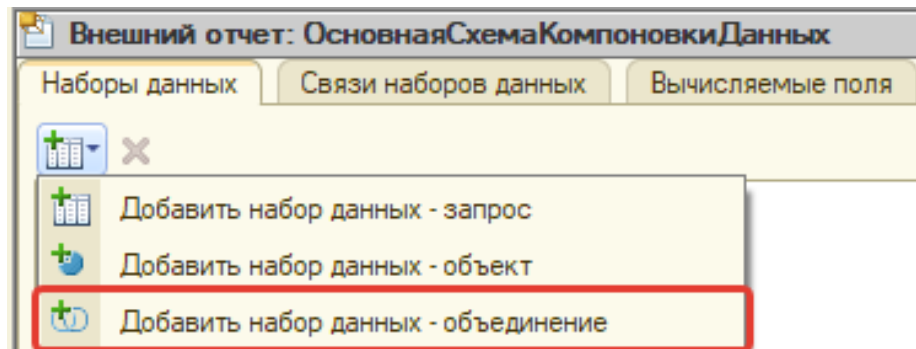
Набор данных - объединение С
(результат объединения наборов данных А и В)

C1	C2	C3

Объединение наборов данных

Для объединения наборов данных используется отдельный вид набора данных:

- **Набор данных - объединение**



Объединение наборов данных

Набор данных «Поступления»:

Наборы данных | Связи наборов данных | Вычисляемые поля | Ресурсы | Параметры | Макеты | Вложенные схемы | Настройки

Поля:

Поле	Путь	Ограничение поля				Роль	Выражени... Выражения упорядочив	Проверка иерархии: Набор данных Параметр	Тип знач... Доступн... значения
		П_	У_	Гр_	У_				
Номер	Автозаголовок	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/> Номер	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Дата	Автозаголовок	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/> Дата	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
НазначениеПлатежа	Автозаголовок	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/> Назначение платежа	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
СуммаДокумента	Автозаголовок	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/> Сумма	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Контрагент	Автозаголовок	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/> Контрагент	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Запрос: [Конструктор запроса...](#)

```
ВЫБРАТЬ
    ПоступлениеНаСчет.Номер КАК Номер,
    ПоступлениеНаСчет.Дата КАК Дата,
    ПоступлениеНаСчет.Контрагент КАК Контрагент,
    ПоступлениеНаСчет.СуммаДокумента КАК СуммаДокумента,
    ПоступлениеНаСчет.НазначениеПлатежа КАК НазначениеПлатежа
ИЗ
    Документ.ПоступлениеНаСчет КАК ПоступлениеНаСчет
ГДЕ
    ПоступлениеНаСчет.Проведен
```

Объединение наборов данных

данных

Набор данных «Списания»:

Наборы данных | Связи наборов данных | Вычисляемые поля | Ресурсы | Параметры | Макеты | Вложенные схемы | Настройки

Поля:

Поле	Путь	Ограничение поля				Роль	Выражение... Выражения упорядочива	Проверка иерархии: Набор данных Параметр	Тип значен... Доступные значения	Оформлен... Параметры редактиров
		По_	Ус_	Гр_	У_					
		Ограничение рекв...								
= Номер	Номер	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/> Номер	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
= Дата	Дата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/> Дата	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
= НазначениеПлатежа	НазначениеПлатежа	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/> Назначение платежа	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
= Контрагент	Контрагент	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/> Контрагент	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
= СуммаДокумента	СуммаДокумента	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	<input type="checkbox"/> Сумма	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Запрос:

```
ВЫБРАТЬ
СписаниеСоСчета.Номер КАК Номер,
СписаниеСоСчета.Дата КАК Дата,
СписаниеСоСчета.Контрагент КАК Контрагент,
СписаниеСоСчета.СуммаДокумента КАК СуммаДокумента,
СписаниеСоСчета.НазначениеПлатежа КАК НазначениеПлатежа
ИЗ
Документ.СписаниеСоСчета КАК СписаниеСоСчета
```

Объединение наборов данных

Объединение наборов данных «Поступления» и «Списания»

Наборы данных | Связи наборов данных | Вычисляемые поля | Ресурсы | Параметры | Макеты | Вложенные схемы | Настройки

Поля:

Наборы данных

- Выписка
- Поступления
- Списания

Поле	Путь	Ограничение поля				Роль
		Поле	Усло_	Груп_	Упор_	
		Ограничение реквизитов				
Номер	Номер	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Номер	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Дата	Дата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Дата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
НазначениеПлатежа	НазначениеПлатежа	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Назначение платежа	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Контрагент	Контрагент	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Контрагент	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
СуммаДокумента	СуммаДокумента	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Сумма документа	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Источники данных

Наборы данных

Связи наборов
данных

Вычисляемые поля

Ресурсы

Параметры

Макеты

Вложенные схемы

Варианты настроек

СВЯЗИ

наборов данных

Набор данных 1

1		
2		

Набор данных 2

1		
3		
4		

Результат

1				
2				

Связи наборов данных

Набор данных А

A1	A2	A3

Набор данных В

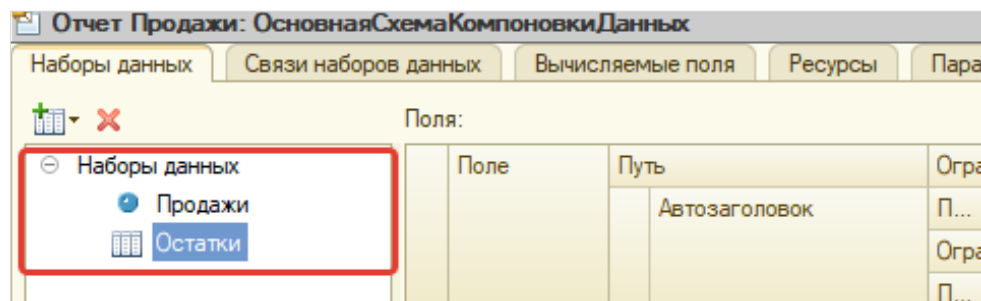
B1	B2	B3	B4

A2	B2	B4

Результат связи наборов
данных А и В

Связи наборов данных

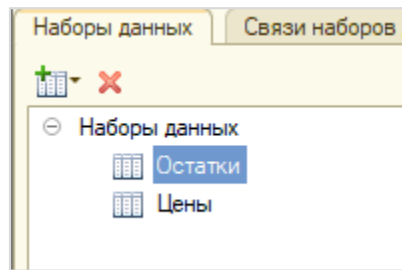
- Для настройки связи наборов данных используется закладка конструктора схемы компоновки «Связи наборов данных»
- Соединение наборов данных выполняется по аналогии с соединением таблиц в запросе



Источник связи	Приемник связи	Выражение источник	Выражение приемник	Параметр	Список параметров	Условие связи
Продажи	Остатки	Номенклатура	Номенклатура		<input type="checkbox"/>	

Связи наборов данных

ВАЖНО: вид соединения всегда **ЛЕВОЕ**



Источник связи	Приемник связи	Выражение источник	Выражение приемник	Параметр	Список параметров	Условие связи	Начальное значение связи	Обязательная связь
Остатки	Цены	Номенклатура	Номенклатура		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>

Основной набор данных

Подчиненный набор данных

Поле (выражение) основного набора данных

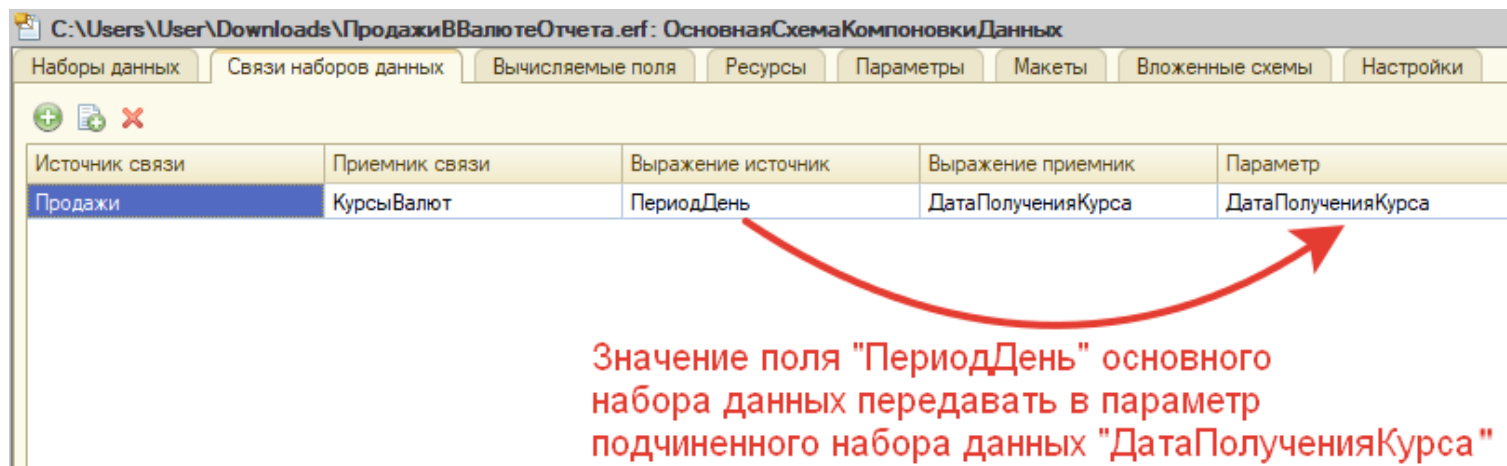
Поле (выражение) подчиненного набора данных

Связи наборов данных

В подчиненный набор данных можно передать **параметры**.

Примеры использования:

- Остатки на каждую дату 1-го набора
- Курсы валют на каждую дату 1-го набора



C:\Users\User\Downloads\ПродажиВВалютеОтчета.erf: ОсновнаяСхемаКомпоновкиДанных

Наборы данных | Связи наборов данных | Вычисляемые поля | Ресурсы | Параметры | Макеты | Вложенные схемы | Настройки

Источник связи	Приемник связи	Выражение источник	Выражение приемник	Параметр
Продажи	КурсыВалют	ПериодДень	ДатаПолученияКурса	ДатаПолученияКурса

Значение поля "ПериодДень" основного набора данных передавать в параметр подчиненного набора данных "ДатаПолученияКурса"

Источники данных

Наборы данных

Связи наборов
данных

Вычисляемые поля

Ресурсы

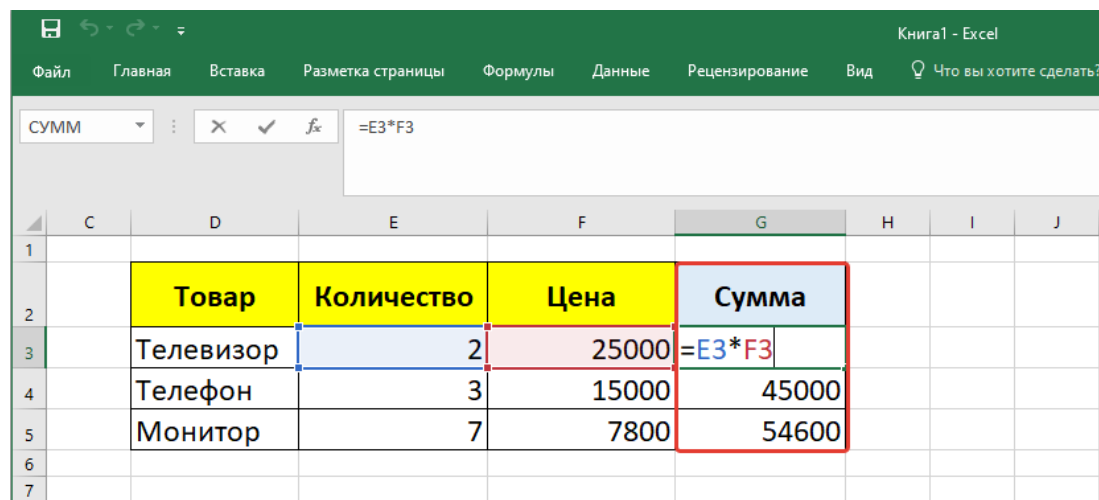
Параметры

Макеты

Вложенные схемы

Варианты настроек

Вычисляемые поля



Книга1 - Excel

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Что вы хотите сделать?

СУММ X ✓ fx =E3*F3

	C	D	E	F	G	H	I	J
1								
2		Товар	Количество	Цена	Сумма			
3		Телевизор	2	25000	=E3*F3			
4		Телефон	3	15000	45000			
5		Монитор	7	7800	54600			
6								
7								

Вычисляемые поля

- Вычисляемое поле – это дополнительное поле, значение которого рассчитывается на основании основных полей компоновки данных
- Выражение (формула) расчета значения вычисляемого поля описывается в свойстве **Выражение**

C:\Users\User\Downloads\Продажи.erf: ОсновнаяСхемаКомпоновкиДанных

Наборы данных | Связи наборов данных | **Вычисляемые поля** | Ресурсы | Параметры | Макеты | Вложенные схемы | Настройки

Путь к данным	Выражение	Заголовок	Ограничение доступности				Выражение представления	Выражения упорядочивания
			Поле	Услов_	Группа	Упоря_		
Прибыль	Выручка - Себестоимость	Прибыль	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

↑
Имя поля в отчете

↑
Выражение для расчета значения

Вычисляемые поля

В выражении вычисляемого поля:

МОЖНО обращаться:

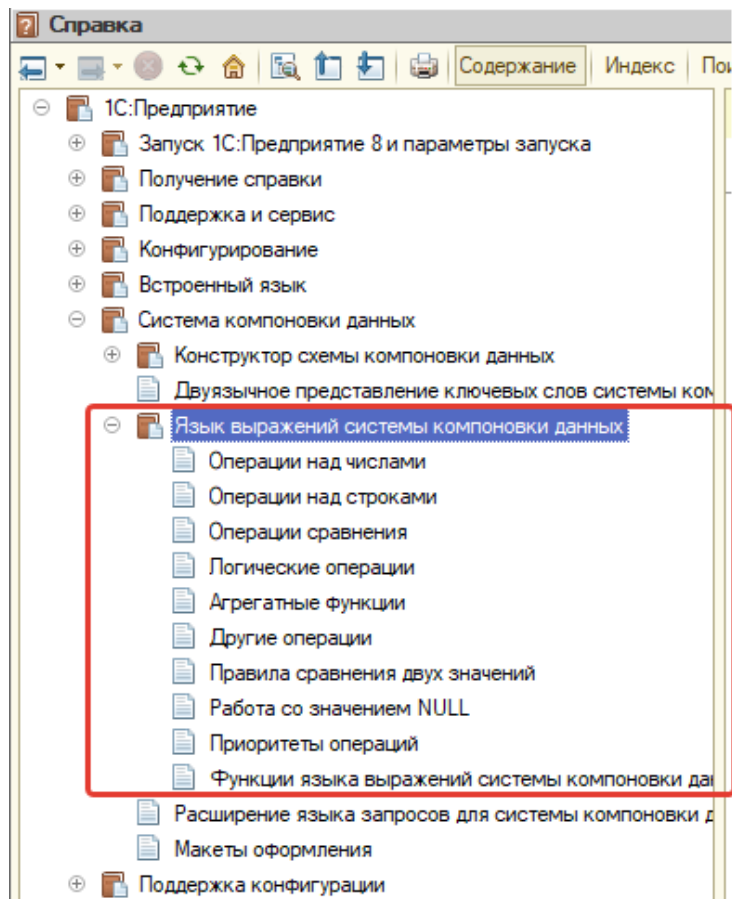
- к основным поля компонента
- к встроенным функциям языка выражений СКД
- к экспортным функциям общих модулей

НЕЛЬЗЯ обращаться:

- к другим вычисляемым полям

Язык выражений КОМПОНОВКИ ДАННЫХ

- Выражения описываются на языке выражений системы компоновки данных



ПРАКТИКА

Отчет «Сверка взаиморасчетов»

Нужно создать отчет, который будет сравнивать сумму взаиморасчетов контрагента по данным информационной базы 1С с суммой, которая выгружена из другой системы в виде текстового файла (формат ТХТ). В отчете нужно также показывать разницу между ними.

Контрагент	Сумма в 1С	Сумма в файле	Разница
Мосхлеб ОАО	737 000,00		737 000,00
Магазин "Продукты"	323 390,00	199,14	323 190,86
Магазин "Бытовая техника"	288 047,00	1 201,67	286 845,33
Магазин "Обувь"	59 500,00	12,76	59 487,24
Магазин "Мясная лавка"	95 175,00	1 421,00	93 754,00
Шлюзовая ООО	187 821,87		187 821,87
Скороход АО	202 300,00		202 300,00
Пантера АО	55 300,00		55 300,00
Попов Б.В. ИЧП	-3 300,00	1 580,66	-4 880,66
Животноводство ООО	162 420,00		162 420,00
Корнет ЗАО	424 250,00		424 250,00
ЭлектроБыт ЗАО	1 216 000,00		1 216 000,00
Итого	3 747 903,87	4 415,23	3 743 488,64

Отчет «Продажи в выбранной валюте»

Нужно отчет, который будет показывать сумму продаж товаров за выбранный период в выбранной валюте. Рассчитывать сумму в валюте нужно по курсу на дату продажи.

← → Продажи в валюте отчета

Сформировать | Выбрать вариант... | Настройки... | Еще ▾

Валюта: Доллар США | Период: 01.11.2021 - 31.01.2022

Параметры: Валюта: Доллар США
Период: 01.11.2021 - 31.01.2022

Организация	Сумма выручки	Сумма выручки в валюте отчета
Контрагент		
Дата Номенклатура		
АмперБай ООО	16 799,98	202,41
Электроник, ООО	16 799,98	202,41
23.12.2021 Тостер Philips HD2581/00	16 799,98	202,41
Электроник ООО	1 264 790,00	15 389,92
Агроимпульс ТД ООО	271 680,00	3 363,47
08.11.2021 Смартфон Apple iPhone 11 64GB (черный)	72 000,00	900,00
08.11.2021 Робот-пылесос Redmond RV-R860S WiFi	3 600,00	45,00
08.11.2021 Холодильник ATLANT XM 4208-000	60 000,00	750,00
08.11.2021 Тостер Philips HD2581/00	26 400,00	330,00
08.11.2021 OLED телевизор Sony KD-55A8	37 680,00	471,00
11.11.2021 Смартфон Apple iPhone 11 64GB (черный)	72 000,00	867,47
АйтиСвет ООО	68 520,00	825,54
05.11.2021 Умные часы Huawei Band 6 (графитовый черный)	68 520,00	825,54

Конец 33-го занятия

Подписывайтесь на нас в социальных сетях 😊



<https://www.youtube.com/channel/UC124tAuP11GlaGpK3YGHZlw>



<https://www.facebook.com/ironskillsby/>



[https://www.instagram.com/ironskills_ /](https://www.instagram.com/ironskills_/)