

Лабораторная работа 11-12. Модификация алгоритмов регламентированного учета в предметно-ориентированных экономических информационных системах (продолжительность работы 4 час)

Цель работы: ознакомиться с инструментами создания и гибкой настройки аналитических отчетов платформы 1С: Предприятие.

Задания.

1. Создать отчет «Остатки на складе», показывающий приход, расход и остаток запчастей на складе запчастей по количеству и сумме за заданный промежуток времени.
2. Создать отчет «Расходные накладные», выводящий список расходных накладных в порядке их формирования (по номеру и дате).
3. Создать отчет «ЗатратыНаЗапчасти», выводящий в алфавитном порядке список запасных частей с указанием их количества и суммы, которые были выданы со склада на ремонт. Предусмотреть группировку по подразделениям, возможность отбора за заданный промежуток времени по планируемой дате ремонта и выведение итоговой суммы по отчету.
4. Создать отчет «СводнаяЗаявкаНаЗапчастиПоПодразделениям», выводящий в алфавитном порядке список подразделений с указанием сводного по всем заявкам от данного подразделения списка требуемых для ремонта запчастей, их количества и суммы. Предусмотреть группировку по подразделениям и возможность отбора за заданный промежуток времени по планируемой дате ремонта.
5. Создать отчет-диаграмму «ЗатратыНаРемонтПоПодразделениям». Отчет должен в алфавитном порядке подразделений представлять суммы затрат на ремонт (по затратам на запчасти) за заданный период по дате расходной накладной. Отчет должен иметь три варианта представления информации: таблицу, круговую диаграмму долей затрат, объемную гистограмму сумм затрат.
6. Оформить отчет по проделанной работе.

Порядок (последовательность) выполнения работы

1. Создание отчета «Остатки на складе», показывающего приход, расход и остаток запчастей на складе запчастей по количеству и сумме за заданный промежуток времени [1, 233].

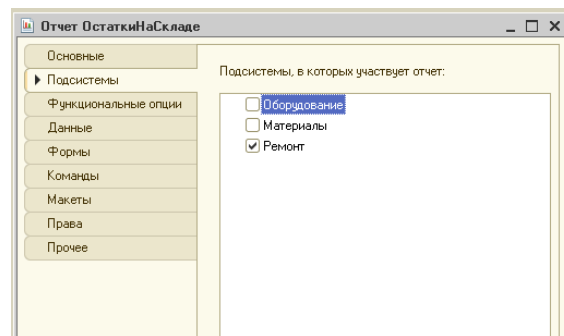
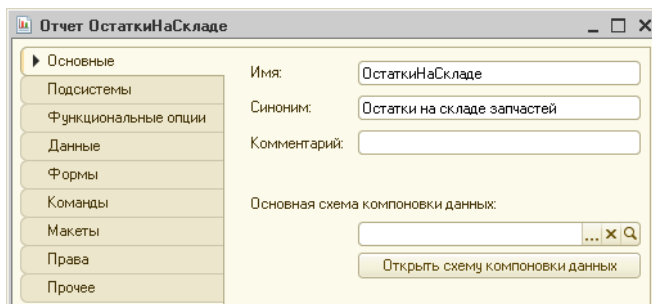
Объект конфигурации «Отчет» предоставляет механизм, выбирающий данные из документов и из регистров, структурирующий и выводящий их на экран в удобном пользователю виде.

1.1 Создание нового объекта конфигурации «Отчет».

Создайте новый отчет «ОстаткиНаСкладе»:

- Выделите в дереве объектов конфигурации ветвь «Отчеты»;
- в контекстном меню выполните «Добавить».

Свойства отчета «ОстаткиНаСкладе»:



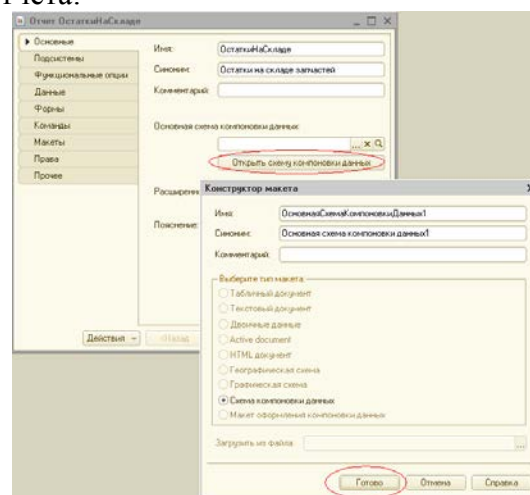
1.2 Создание основной схемы компоновки данных отчета

Создайте основную схему компоновки данных отчета:

На закладке Основные выполните «Открыть схему компоновки данных».

В окне конструктора макета выполните «Готово».

Платформа создаст новый макет, содержащий схему компоновки данных, и сразу же откроет конструктор схемы компоновки данных.



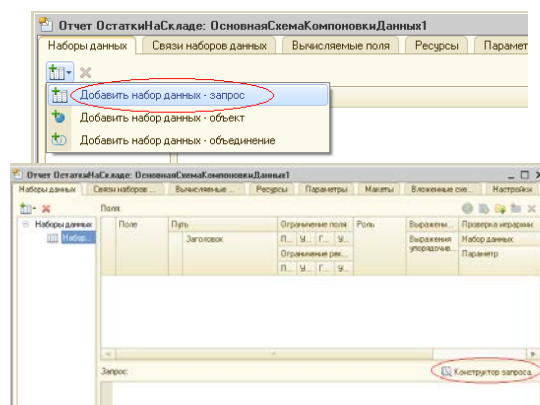
Прежде всего, необходимо задать, какие данные мы будем использовать в отчете. Один из способов – с помощью запроса. Запрос можно запрограммировать или создать при помощи конструктора запроса.

Конструктор запроса позволяет отобрать информация из каких реквизитов каких справочников, документов, регистров будет использоваться в отчете.

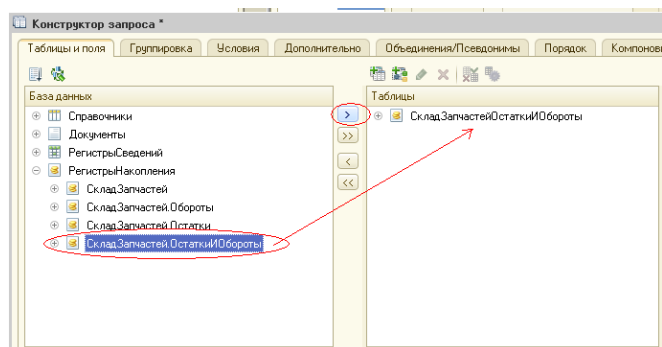
Для нашего отчета будет достаточно информации из таблицы «СкладЗапчастей.ОстаткиИОбороты» регистра накопления «СкладЗапчастей». Это новая для нас таблица, которую мы не создавали, но которую создала сама система для ведения созданного нами регистра накопления «СкладЗапчастей».

Добавить набор данных – запрос

Вызовите конструктор запроса.

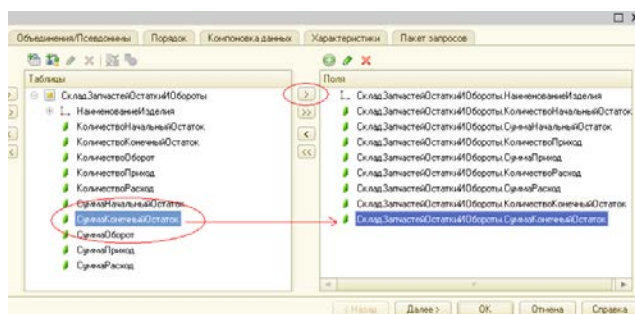


Отберите регистр накопления «СкладЗапчастей.ОстаткиИОбороты» в окно «Таблицы».



Отберите в окно «Поля» из таблицы «СкладЗапчастей.ОстаткиИОбороты» в заданной последовательности реквизиты:

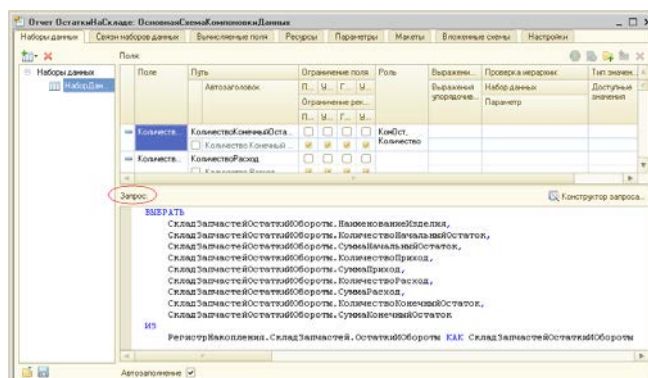
- СкладЗапчастейОстаткиИОбороты*
- .НаименованиеИзделия*
- .КоличествоНачальныйОстаток*
- .СуммаНачальныйОстаток*
- .КоличествоПриход*
- .СуммаПриход*
- .КоличествоРасход*
- .СуммаРасход*
- .КоличествоКонечныйОстаток*
- .СуммаКонечныйОстаток*



Выполните команду «Ок».

Конфигуратор вернется в режим схемы компоновки данных.

Где мы можем посмотреть текст запроса на встроенном языке, сгенерированный конструктором запроса.



Текст запроса:

ВЫБРАТЬ

СкладЗапчастейОстаткиИОбороты.НаименованиеИзделия,
СкладЗапчастейОстаткиИОбороты.КоличествоНачальныйОстаток,
СкладЗапчастейОстаткиИОбороты.СуммаНачальныйОстаток,
СкладЗапчастейОстаткиИОбороты.КоличествоПриход,
СкладЗапчастейОстаткиИОбороты.СуммаПриход,
СкладЗапчастейОстаткиИОбороты.КоличествоРасход,
СкладЗапчастейОстаткиИОбороты.СуммаРасход,
СкладЗапчастейОстаткиИОбороты.КоличествоКонечныйОстаток,
СкладЗапчастейОстаткиИОбороты.СуммаКонечныйОстаток

ИЗ

РегистрНакопления.СкладЗапчастей.ОстаткиИОбороты КАК СкладЗапчастейОстаткиИОбороты

1.3 Настройка отчета.

Настройка отчета решает следующие задачи:

- определяется, каким условиям должны удовлетворять элементы (записи), чтобы они были включены в виртуальную таблицу, создаваемую при выполнении запроса;
- как будет выглядеть документ отчета.

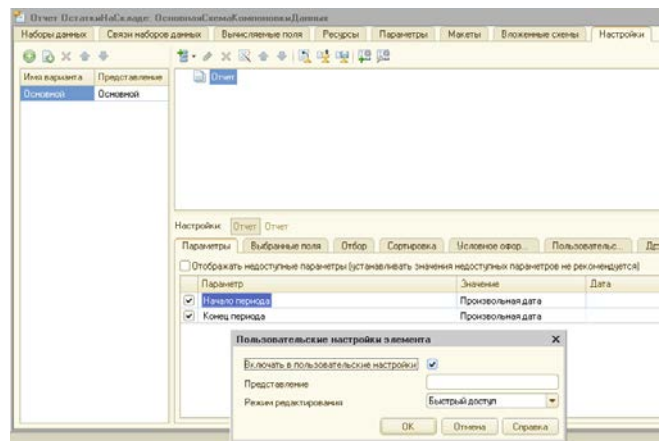
В основной схеме компоновки данных перейти на вкладку «Настройки».

Выполнить настройки, которые позволяют пользователю в режиме «1С:Предприятие» при формировании отчета задать период времени, за который будут предоставлены сведения в отчет:

- на вкладке «Параметры» включите, поставив галочки, параметры «Начало периода» и «Конец периода».

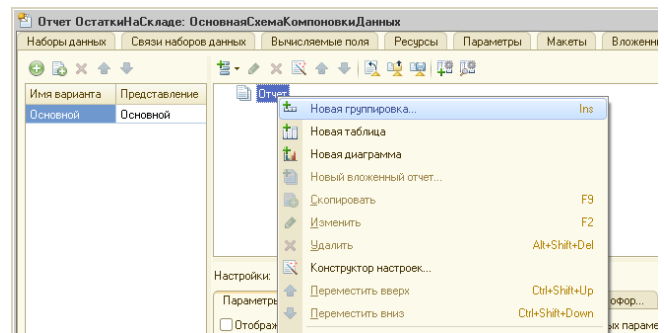
Для каждого параметра:

- в контекстном меню выберите команду «Свойства элемента пользовательских настроек»;
- включите режим «Включать в пользовательские настройки».

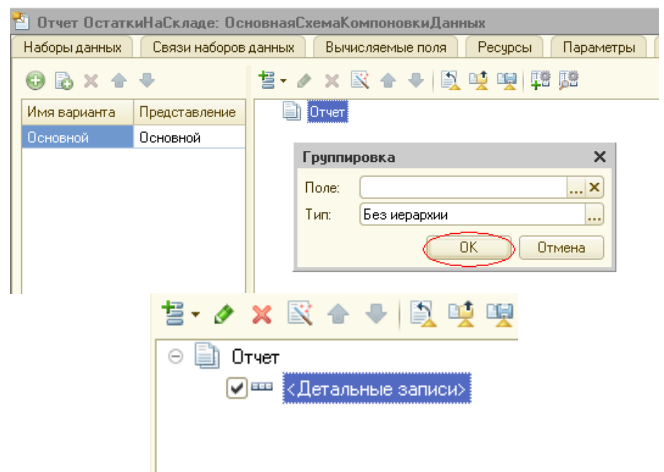


Создадим, каким образом будет выглядеть отчет.

В окне, где формируется дерево отчета, в контекстном меню корня дерева «Отчет» выполните команду «Новая группировка».



Не задавая имени поля группировки, выполните «Ок».



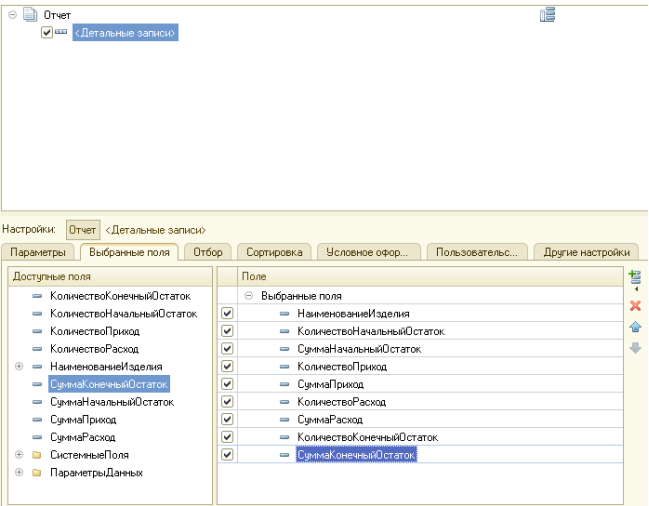
В структуре отчета появится новая группировка «Детальные записи», т.е. в отчет будут выводиться **детальные** записи из информационной базы – записи, получаемые в результате выполнения запроса, без итогов.

Теперь задайте, какие поля (из тех, что доступны по запросу), будут отображаться в группировке «Детальные записи»:

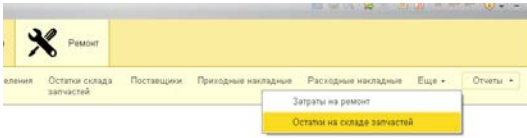
- перейдите на закладку «Выбранные поля»;

- перетащите мышкой из окна «Доступные поля» в окно «Поле»:

НаименованиеИзделия
КоличествоНачальныйОстаток
СуммаНачальныйОстаток
КоличествоПриход
СуммаПриход
КоличествоРасход
СуммаРасход
КоличествоКонечныйОстаток
СуммаКонечныйОстаток



1.4 Проверьте работоспособность отчета «Остатки на складе» в режиме «1С:Предприятие».



★ Остатки на складе запчастей

Сформировать

Выбрать вариант...

Настройки...

Начало периода: ☒ 01.01.2015 0:00:00

▼

📄

Конiec периода: ☒ 20.07.2016 0:00:00

☰

Параметры:

Начало периода: 01.01.2015 0:00:00

Конiec периода: 20.07.2016 0:00:00

Наименование изделия	Количество Начальный остаток	Сумма Начальный остаток	Количество о Приход	Сумма Приход	Количество Расход	Сумма Расход	Количество Конечный остаток	Сумма Конечный остаток
Регулятор давления газа DIVAL600			2	268 036,00	1	13 820,00	1	254 216,00
Электроподжиг Electrolux L250 3570448104			15	5 970,00	7	2 786,00	8	3 184,00
Панель плиты Hansa 9030676			11	6 204,00	5	2 820,00	6	3 384,00

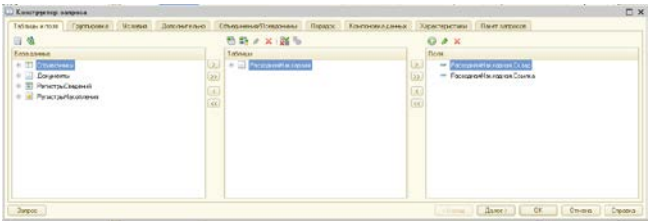
2. Создание отчета «Расходные накладные», выводящего список расходных накладных в порядке их формирования (по номеру и дате) [1, 332].

Отчет должен выглядеть примерно следующим образом.

Создайте его самостоятельно. Сделайте его доступным в подсистеме «Ремонт». Отметим основные и новые моменты создания данного отчета:

Конструктор запроса:

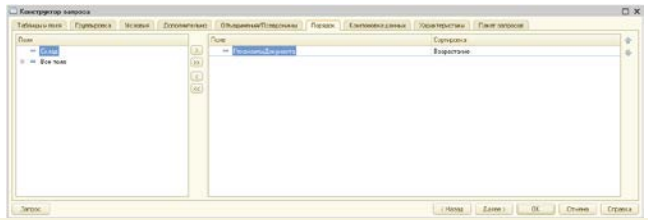
Поле «РасходнаяНакладнаяСсылка» содержит идентификатор элемента документа «РасходнаяНакладная». Это Название документа + Номер + Дата и время его создания.



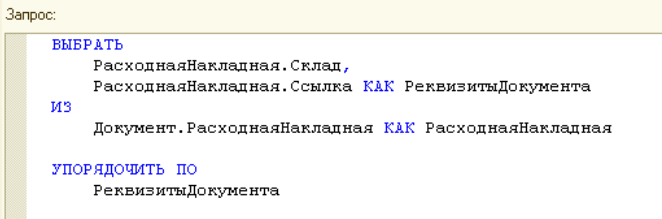
На вкладке «Объединения/Псевдонимы» в окне «Имя поля» надо изменить имя поля «Ссылка» на «РеквизитыДокумента», так получится более информативный заголовок в отчете.



Установка вывода списка документов в порядке возрастания реквизитов документов (номера и даты создания накладных).

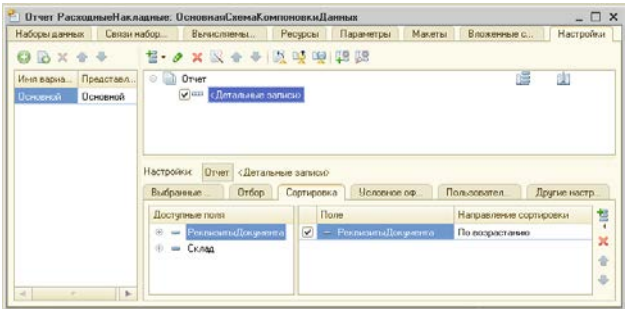


Код запроса.



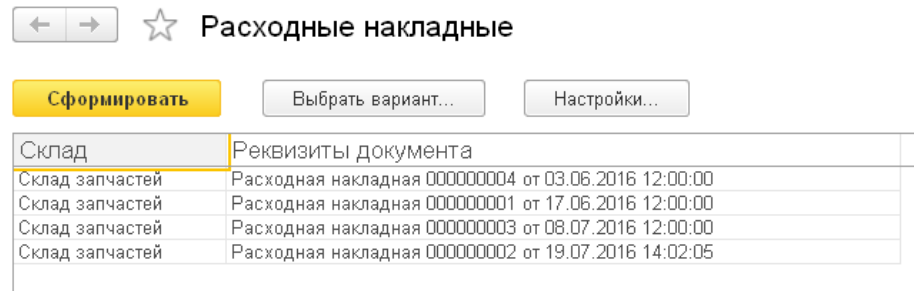
Настройки отчета:

Установка вывода списка документов в порядке возрастания реквизитов документов (номера и даты создания накладных).

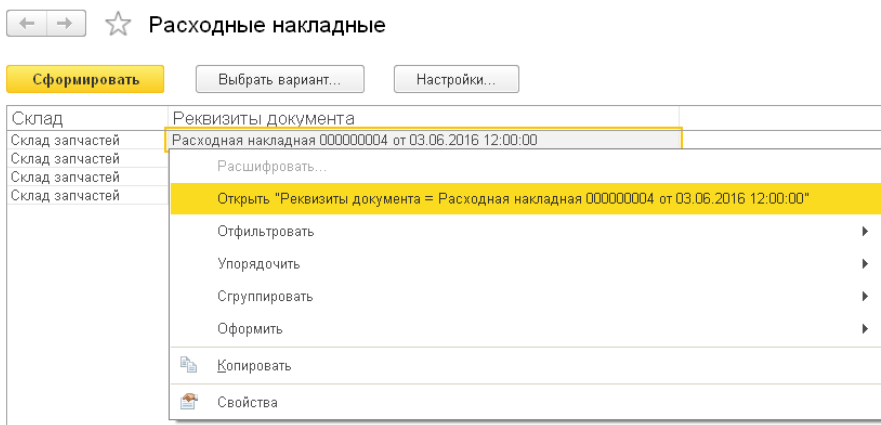


Проверьте вывод отчета в режиме «1С:Предприятие»:

Вид отчета.



Просмотр накладной через контекстное меню строки отчета.



3. Создание отчета «ЗатратыНаЗапчасти» [1, 341].

Отчет должен выводить в алфавитном порядке список запасных частей с указанием их количества и суммы, которые были расходованы со склада на ремонт. Предусмотреть возможность задания промежутка времени, за который выводятся данные. Подсчитать итоговую сумму по отчету.

В отчет данные должны браться из двух источников:

1. Справочник «Запчасти». Из него будем брать наименование запчасти, причем все наименования запчастей, которые есть в этом справочнике.
2. Таблица «Склад.Запчастей.Обороты» регистра накопления «СкладЗапчастей», из которой будем брать количество и сумму (сумма, это количество, умноженное на цену запчасти) и суммировать их для каждого наименования запчасти.

Для получения информации между таблицами должна быть установлена связь по общему полю: это *Запчасти.Ссылка* и *СкладЗапчастей.Обороты.НаименованиеИзделия*.

Условие связи – равенство значений этих полей:

$$\text{Запчасти.Ссылка} = \text{СкладЗапчастей.Обороты.НаименованиеИзделия}$$

Тип связи: «Один-ко-многим», «Левое соединение».

Ведущая таблица - «Запчасти», ведомая - «Склад.Запчастей.Обороты».

«Один-ко-многим» - так как значения поля связи в ведущей таблице уникальные, а в ведомой – элементов с одним и тем же значением поля связи может быть много.

«Левое соединение» - так как в отчет попадут все элементы ведущей таблицы, а ведомой – только те, для которых есть общие значения по полю связи.

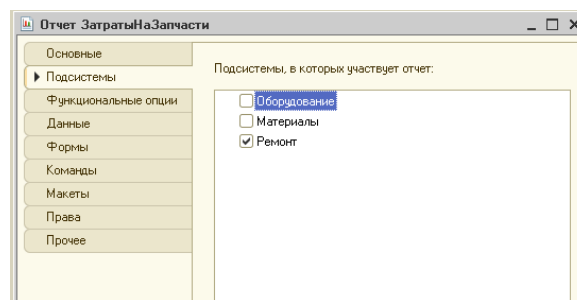
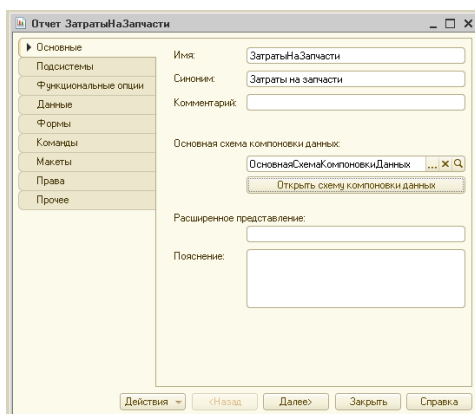
Создайте отчет «ЗатратыНаЗапчасти»

3.1 Создание нового объекта конфигурации «Отчет».

Создайте новый отчет «ЗатратыНаЗапчасти»:

- Выделите в дереве объектов конфигурации ветвь «Отчеты»;
- в контекстном меню выполните «Добавить».

Свойства отчета «ЗатратыНаЗапчасти»:



3.2 Создание основной схемы компоновки данных отчета

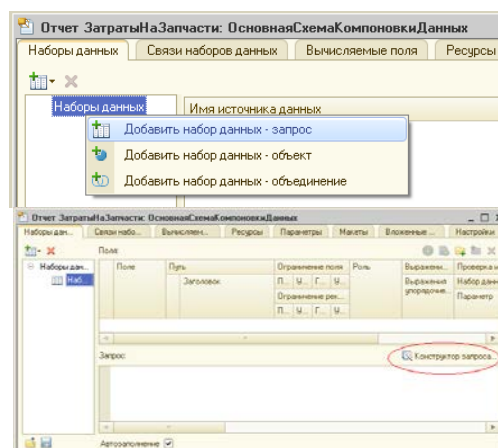
Создайте основную схему компоновки данных отчета:

- на закладке Основные выполните «Открыть схему компоновки данных»;
- в окне конструктора макета выполните «Готово».

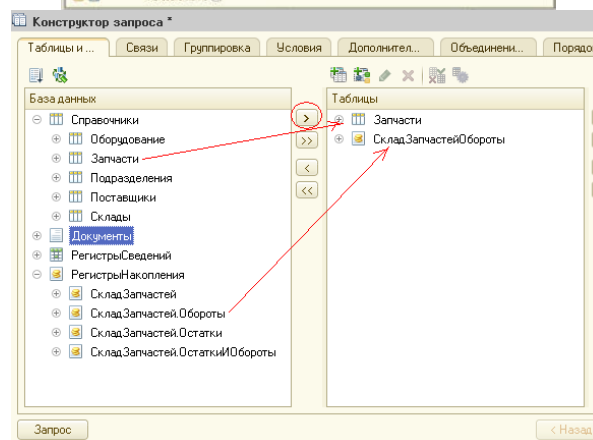
Платформа создаст новый макет, содержащий схему компоновки данных, и откроет конструктор схемы компоновки данных.

Сконструируйте запрос из двух таблиц.

Добавить набор данных – запрос



Вызовите конструктор запроса.



Отберите

справочник «Запчасти»
таблицу «Склад.Запчастей.Обороты»
регистра накопления «СкладЗапчастей»

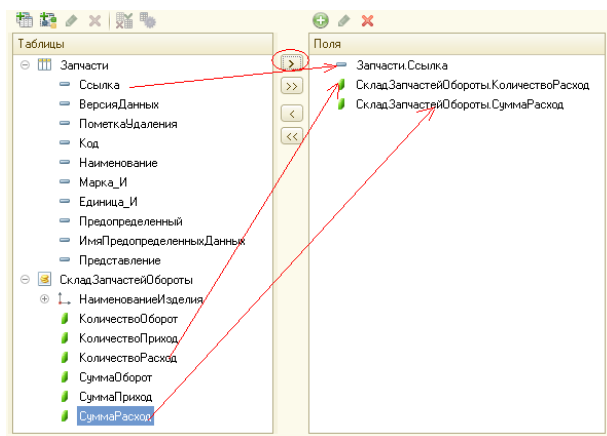
в окно «Таблицы».

Отберите в окно «Поля» в заданной последовательности реквизиты:

Запчасти.Ссылка

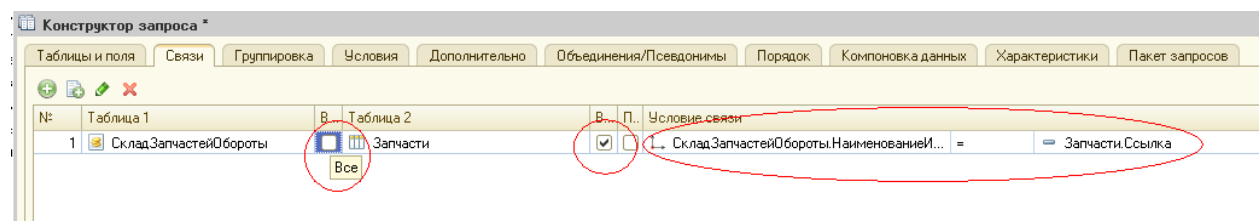
СкладЗапчастейОбороты.КоличествоРасход

СкладЗапчастейОбороты.СуммаРасход



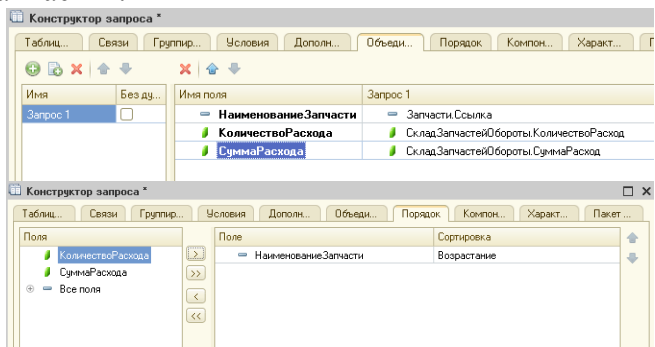
На закладке «Связи» установите связь с условием связи

Запчасти.Ссылка = СкладЗапчастейОбороты.НаименованиеИзделия



Обратите внимание, чтобы режим «Все» (вывод в отчет всех элементов, левое соединение для таблицы) был включен для таблицы «Запчасти».

На закладке «Объединения/Псевдонимы» задайте имена полей отчета, удобные для восприятия



На закладке «Порядок» задайте вывод в отчет по возрастанию наименования запчасти.

Выполните команду «Ок».

Конфигуратор вернется в режим схемы компоновки данных.

Просмотрите текст запроса на встроенном языке, сгенерированный конструктором запроса.



Прокомментируйте текст запроса:

ВЫБРАТЬ

*Запчасти.Ссылка КАК НаименованиеЗапчасти,
СкладЗапчастейОбороты.КоличествоРасход КАК КоличествоРасхода,
СкладЗапчастейОбороты.СуммаРасход КАК СуммаРасхода*

ИЗ

Справочник.Запчасти КАК Запчасти

*ЛЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ РегистрНакопления.СкладЗапчастей.Обороты КАК
СкладЗапчастейОбороты
ПО СкладЗапчастейОбороты.НаименованиеИзделия = Запчасти.Ссылка*

УПОРЯДОЧИТЬ ПО

НаименованиеЗапчасти

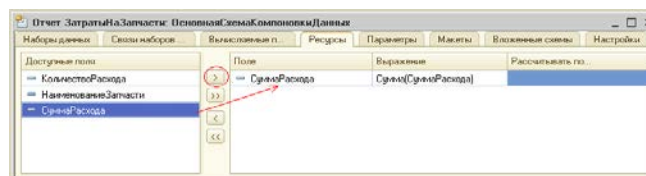
3.3 Настройка ресурсов

Под ресурсами в системе компоновки данных подразумеваются поля, значения которых рассчитываются на основании детальных записей, входящих в группировку. Ресурсы являются групповыми или общими итогами отчета.

Итоговые данные формируются на закладке Ресурсы.

В основной схеме компоновки данных перейти на вкладку «Ресурсы».

Установить поле «СуммаРасхода» в качестве ресурса для расчета итоговой суммы.



3.4 Настройка отчета.

Напомним, что настройка отчета решает следующие задачи:

- определяется, каким условиям должны удовлетворять элементы (записи), чтобы они были включены в виртуальную таблицу, создаваемую при выполнении запроса;
- как будет выглядеть документ отчета.

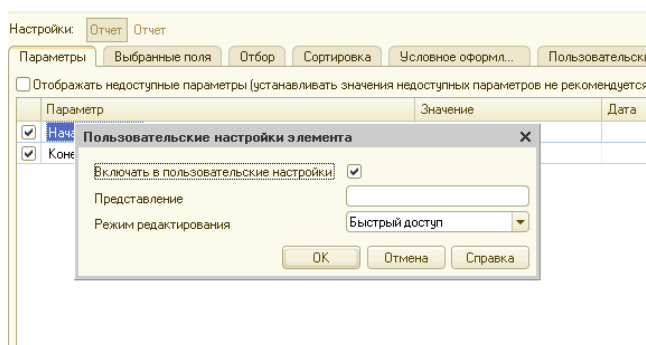
В основной схеме компоновки данных перейти на вкладку «Настройки».

Выполнить настройки, которые позволяют пользователю в режиме «1С:Предприятие» при формировании отчета задать период времени, за который будут предоставлены сведения в отчет:

- на вкладке «Параметры» включите, поставив галочки, параметры «Начало периода» и «Конец периода».

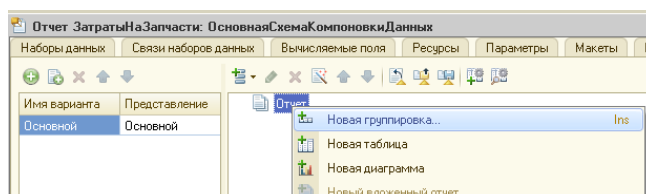
Для каждого параметра:

- в контекстном меню выберите команду «Свойства элемента пользовательских настроек»;
- включите режим «Включать в пользовательские настройки».



Создадим, каким образом будет выглядеть отчет.

В окне, где формируется дерево отчета, в контекстном меню корня дерева «Отчет»



выполните команду «Новая группировка».

Не задавая имени поля группировки, выполните «Ок».

В структуре отчета появится новая группировка «Детальные записи» т.е. в отчет будут выводиться **детальные** записи из информационной базы – записи, получаемые в результате выполнения запроса, без итогов.

Теперь задайте, какие поля (из тех, что доступны по запросу), будут отображаться в группировке «Детальные записи»:

- перейдите на закладку «Выбранные поля»;

- перетащите мышкой из окна «Доступные поля» в окно «Поле»:

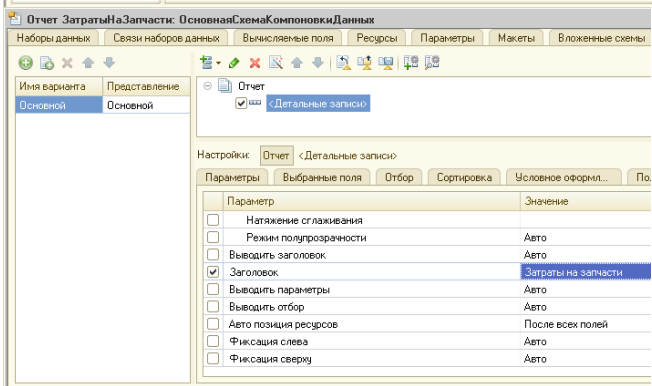
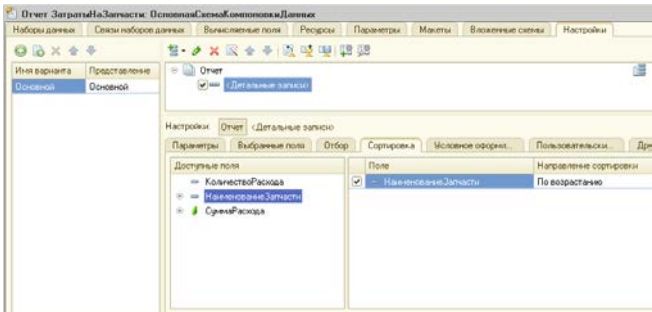
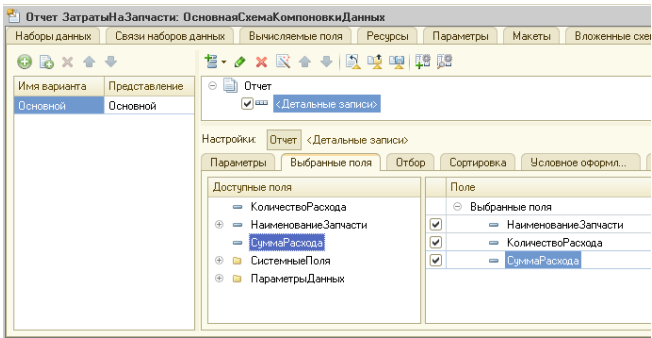
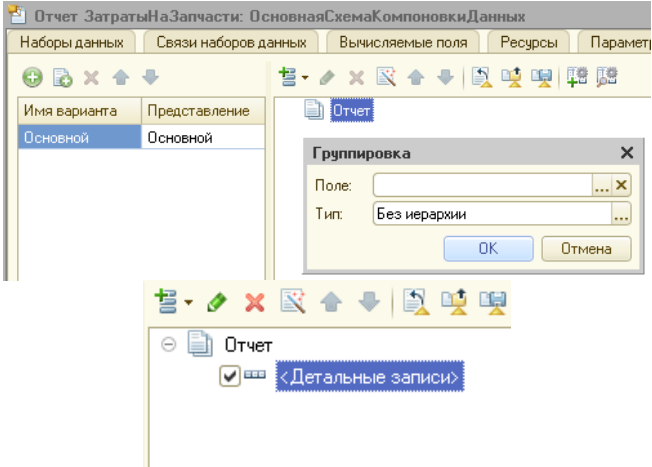
НаименованиеЗапчасти

КоличествоРасхода

СуммаРасхода

На вкладке «Сортировка» установите вывод наименований запчастей в порядке возрастания.

На вкладке «Другие настройки» задайте заголовок отчета «Затраты на запчасти»



3.5 Проверьте работоспособность отчета «Затраты на запчасти» в режиме «1С:Предприятие».

← → ☆ Затраты на запчасти

Сформировать Выбрать вариант... Настройки...

Начало периода: 01.01.2015 0:00:00 Конец периода: 21.07.2016 0:00:00

Затраты на запчасти

Параметры: Начало периода: 01.01.2015 0:00:00
Конец периода: 21.07.2016 0:00:00

Наименование запчасти	Количество расхода	Сумма расхода
Газовый клапан 820 NOVA	7	47 600,00
Газовый клапан 830 ELETTROSIT		
Газовый клапан 850 NOVA		
Ионизатор Hansa 8040346	4	2 640,00
Крышка конфорки ELECTROLUX EKG 961107 W	10	5 000,00
Крышка конфорки Gorenje EC 55335 AW	23	9 216,00
Крышка конфорки Hansa 9030676		
Панель плиты Hansa 9030676	12	6 966,00
Рабочий стол плиты ELECTROLUX EKG 961107 W	5	6 850,00
Рабочий стол плиты Gorenje EC 55335 AW	3	3 816,00
Регулятор давления газа AR 100	1	115 500,00
Регулятор давления газа AR 150	1	135 500,00
Регулятор давления газа PDK1N(B)-200		
Регулятор давления газа PDK-500	2	90 000,00
Регулятор давления газа PDK-32	2	76 000,00
Термометр для котлов Siberia 23 Siberia 23	17	8 500,00
Термометр для котлов АОГВ-11,6-3	7	10 500,00
Термометр для котлов АОГВ-17,4	8	4 000,00
Электродвигатель Electrolux L250 3570448104	7	2 796,00
Электродвигатель Gorenje 6830889	16	3 760,00
Итого		557 523,00

Самостоятельно в отчете.

1. Просмотрите карточку запчасти.
2. Выделить полужирным шрифтом запись с максимальной суммой.
3. Просмотрите цены на запчасть.
4. Отфильтруйте записи отчета таким образом, чтобы в нем остались только запчасти, которые в заданный период не расходовались.

← → ☆ Затраты на запчасти (Расшифровка)

Сформировать Выбрать вариант... Настройки...

Начало периода: 01.01.2015 0:00:00 Конец периода: 21.07.2016 0:00:00

Затраты на запчасти

Параметры: Начало периода: 01.01.2015 0:00:00
Конец периода: 21.07.2016 0:00:00

Отбор: Сумма расхода Не заполнено

Наименование запчасти	Количество расхода	Сумма расхода
Газовый клапан 630 EUROSIT 0.630.802		
Газовый клапан 830 ELETTROSIT		
Газовый клапан 850 NOVA		
Крышка конфорки Hansa 9030676		
Регулятор давления газа AR 100		
Регулятор давления газа PDK1N(B)-200		
Итого		

4. Создание отчета «Сводная Заявка На Запчасти По Подразделениям».

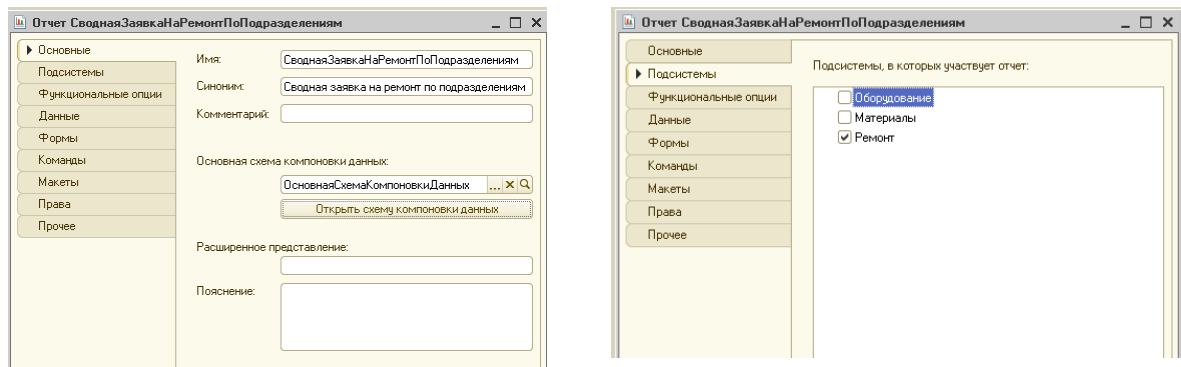
Отчет должен выводить в алфавитном порядке список подразделений с указанием сводного по всем заявкам от данного подразделения списка требуемых для ремонта запчастей, их количества и суммы. Предусмотреть группировку по подразделениям, возможность отбора за заданный промежуток времени по планируемой дате ремонта и выведение итоговой суммы по отчету.

Для создания данного отчета понадобятся сведения только из документов «Заявка На Ремонт». В отчет попадут только те подразделения, от которых есть заявки в заданный интервал времени.

Создание отчета опишем менее подробно, чем ранее, ограничившись демонстрацией скриншотов установок. Более подробно остановимся только на моментах, ранее не использованных.

4.1 Создание нового объекта конфигурации «Отчет».

Свойства отчета «СводнаяЗаявкаНаЗапчастиПоПодразделениям»:

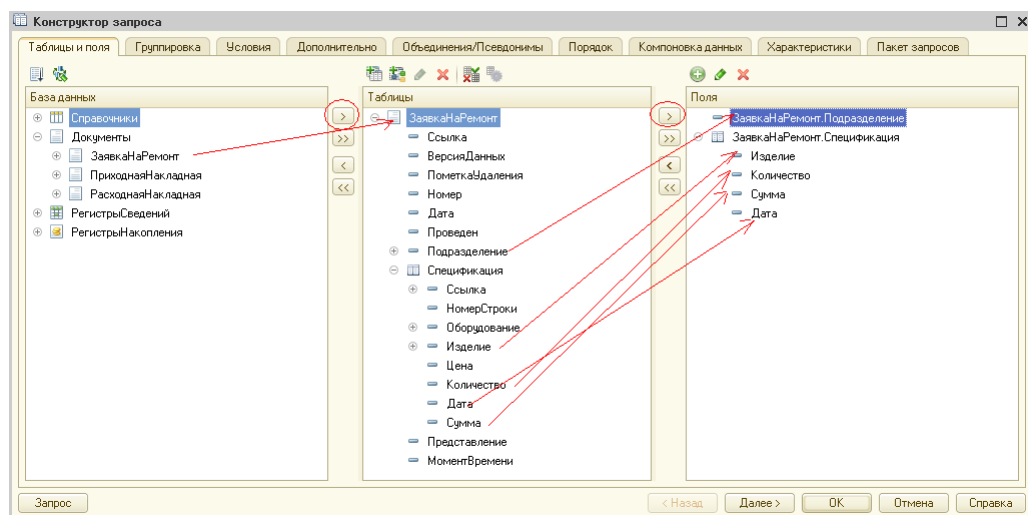


4.2 Создание основной схемы компоновки данных отчета

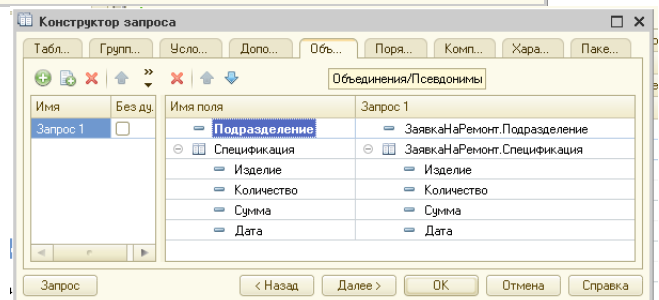
Создайте основную схему компоновки данных отчета.
Сконструируйте запрос из документа «ЗаявкаНаРемонт».

Отберите справочник «ЗаявкаНаРемонт» в поле «Таблицы» и в окно «Поля» в заданной последовательности реквизиты:

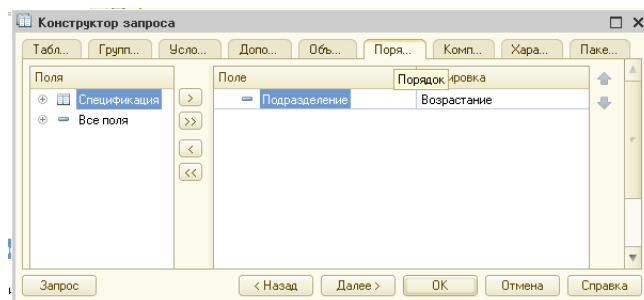
ЗаявкаНаРемонт.Подразделение
ЗаявкаНаРемонт.Спецификация.Изделие
ЗаявкаНаРемонт.Спецификация.Количество
ЗаявкаНаРемонт.Спецификация.Сумма
ЗаявкаНаРемонт.Спецификация.Дата



Псевдонимы

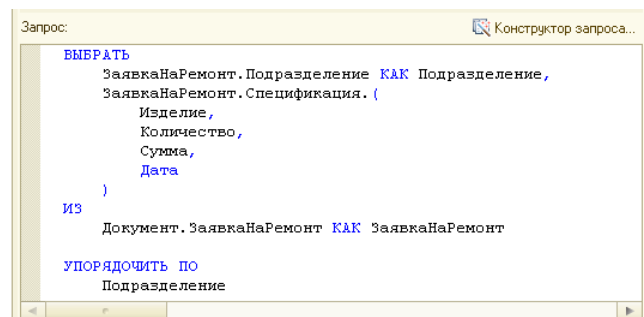


Порядок



Выполните команду «Ок».

Просмотрите текст запроса на встроенном языке, сгенерированный конструктором запроса.



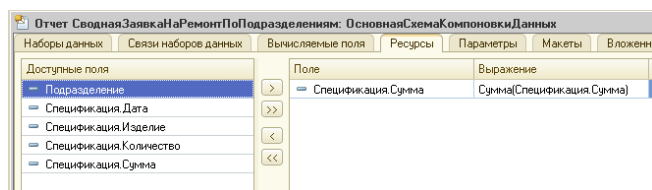
Прокомментируйте текст запроса:

```
ВЫБРАТЬ
    ЗаявкаНаРемонт.Подразделение КАК Подразделение,
    ЗаявкаНаРемонт.Спецификация. (
        Изделие,
        Количество,
        Сумма,
        Дата
    )
ИЗ
    Документ.ЗаявкаНаРемонт КАК ЗаявкаНаРемонт
УПОРЯДОЧИТЬ ПО
    Подразделение
```

4.3 Настройка ресурсов

В основной схеме компоновки данных перейти на вкладку «Ресурсы».

Установить поле «Спецификация.Сумма» в качестве ресурса для расчета итоговой суммы.



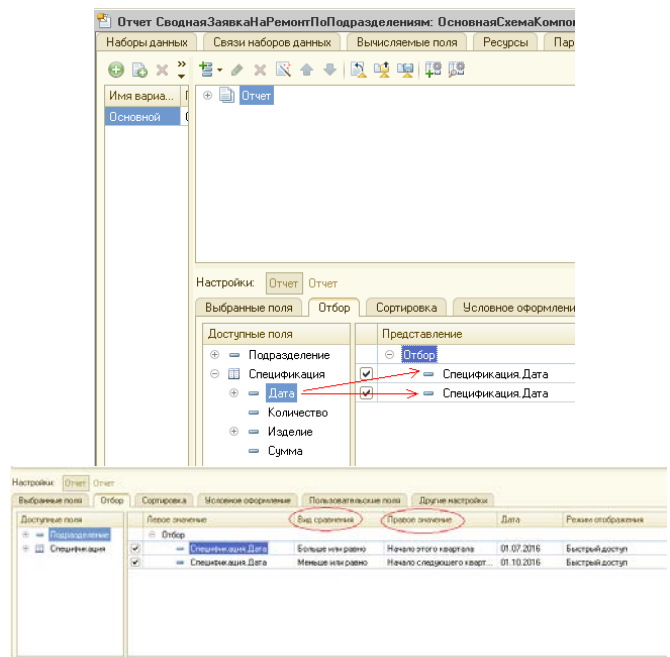
4.4 Настройка отчета.

Установите настройки отбора записей в отчет.

В основной схеме компоновки данных перейти на вкладку «Настройки», затем на вкладку «Отбор».

Выполнить настройки, которые позволяют пользователю в режиме «1С:Предприятие» при формировании отчета задать по планируемой дате ремонта период времени, за который будут предоставлены сведения в отчет:

В окно «Представление» добавьте два раза реквизит Спецификация.Дата.



В полях «Вид сравнения» и «Правое значение» установите, условия отбора:

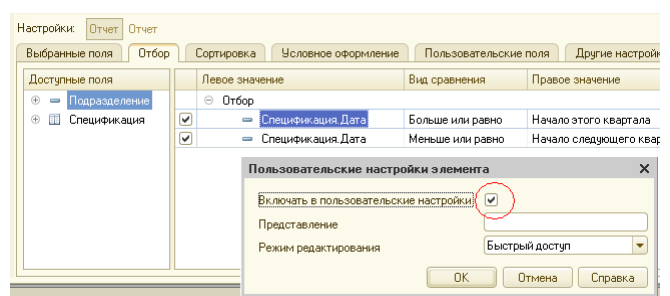
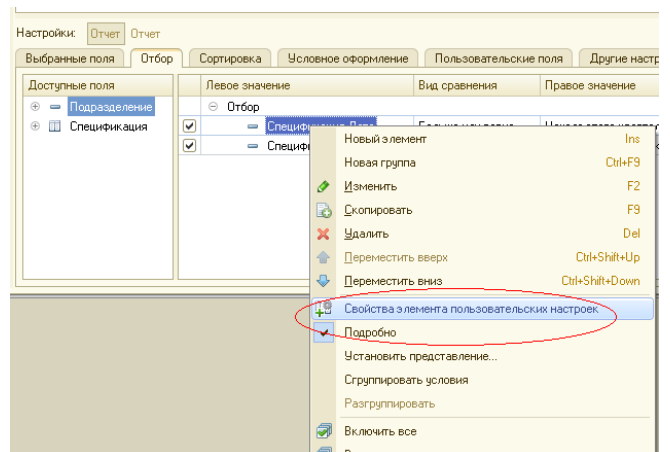
[Начало этого квартала] <= Спецификация.Дата
<= [Начало следующего квартала]

Система автоматически выведет точные значения дат в поле «Дата».

Эти значения будут по умолчанию использованы в режиме «ISC:Предприятие».

Перед формированием отчета пользователь сможет поменять граничные даты.

Чтобы возможность задания граничных значений дат появилась при формировании отчета, измените «Свойства элемента пользовательских настроек» для **каждого элемента отбора**, включив режим «Включать пользовательские настройки».



Настройте внешний вид отчета.

Задайте, какие поля (из тех, что доступны по запросу), будут отображаться в отчете:

- перейдите на закладку «Выбранные поля»;

- перетащите мышкой из окна «Доступные поля» в окно «Поле»:

Подразделение

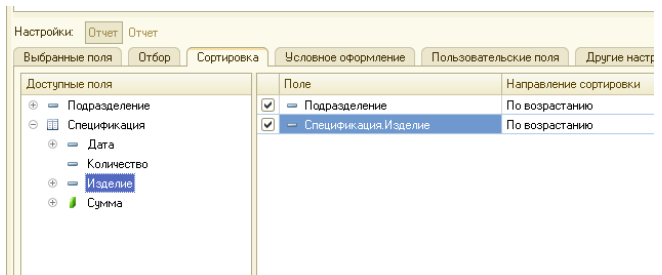
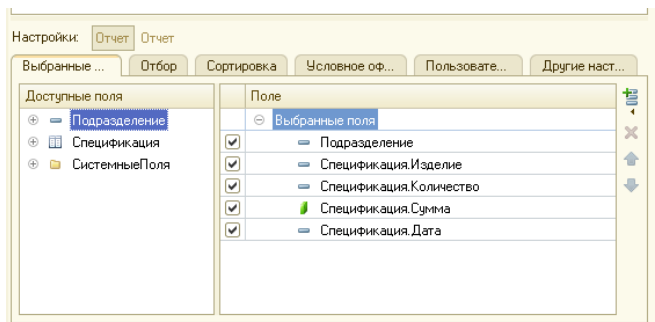
ЗаявкаНаРемонт.Спецификация.Изделие

ЗаявкаНаРемонт.Спецификация.Количество

ЗаявкаНаРемонт.Спецификация.Сумма

ЗаявкаНаРемонт.Спецификация.Дата

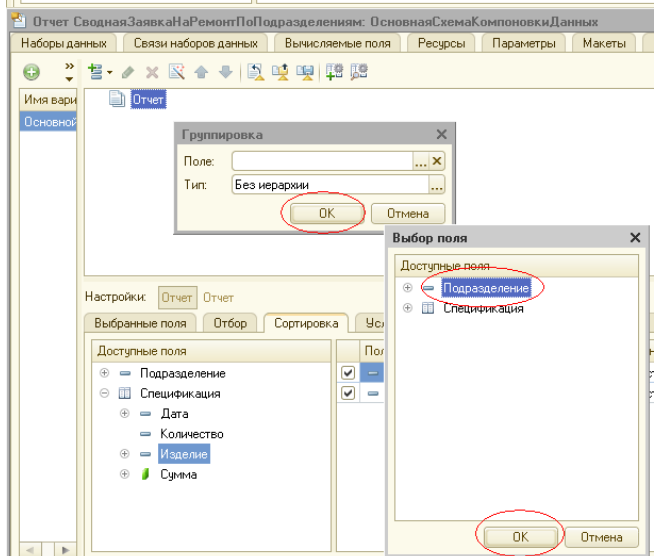
На вкладке «Сортировка» установите вывод списка подразделений в алфавитном порядке, а затем – в алфавитном порядке наименований изделий (запчастей).



Создайте иерархическую структуру отчета с группировкой по подразделениям.

В окне, где формируется дерево отчета, в контекстном меню корня дерева «Отчет» выполните команду «Новая группировка».

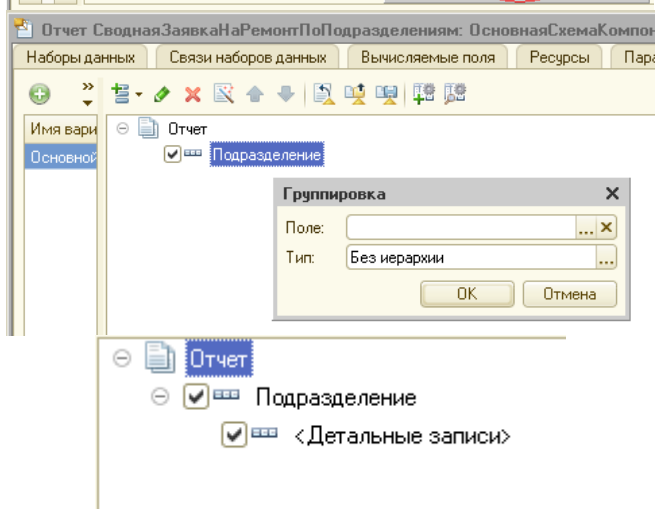
Выберите поле «Подразделение».



Для группировки «Подразделение» в свою очередь создайте группировку «Детальные записи»:

- выполните команду «Новая группировка»;

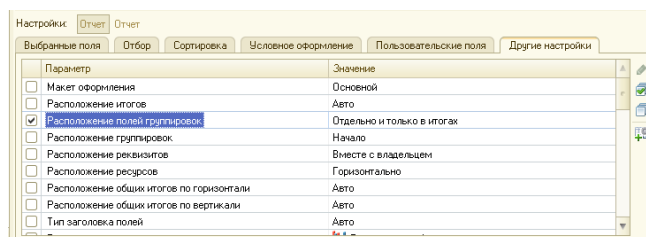
- не задавая имени поля группировки, выполните «Ок».



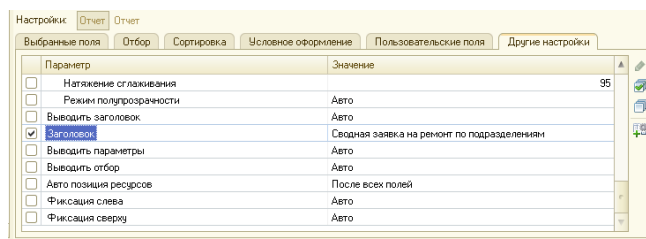
В результате должна сформироваться следующая структура отчета.

На вкладке «Другие настройки» задайте:

- расположение полей группировок «Отдельно и только в итогах» (это чтобы поле группировки «Подразделение» не было в одном столбце с полем «Наименование изделия»);



- заголовок отчета «Сводная заявка на ремонт по подразделениям».



4.5 Проверьте работоспособность отчета «Сводная заявка на ремонт по подразделениям» в режиме «1С:Предприятие».

Самостоятельно добейтесь следующего формата отчета.

Сводная заявка на ремонт по подразделениям					
Отбор: Спецификация.Дата ремонта Больше или равно "01.07.2016 0:00:00" И Спецификация.Дата ремонта Меньше или равно "01.01.2017 0:00:00"					
Подразделение	Спецификация.Наименование изделия	Спецификация.Кол-во	Спецификация.Дата ремонта	Спецификация.Сумма (руб.)	
Сервисная компания	Крышка конфорки ELECTROLUX EKG 951107 W	30	01.10.2016	15 000,00	27 960,00
	Панель плиты Hansa 9030676	15	01.10.2016	8 460,00	
	Электроподжиг Electrolux L250 3570448104	10	01.10.2016	4 500,00	
Филиал в г. Ангарово	Газовый клапан 650 EUROSIT	2	01.12.2016	14 600,00	118 600,00
	Регулятор давления газа AR 100	1	01.11.2016	104 000,00	
Филиал в г. Шклов	Панель плиты Hansa 9030676	10	01.10.2016	5 800,00	289 128,00
	Панель плиты Hansa 9030676	2	01.11.2016	1 128,00	
	Регулятор давления газа DIVAL600	2	01.10.2016	274 000,00	
	Электроподжиг Electrolux L250 3570448104	20	01.10.2016	8 200,00	
Итого					435 688,00

5. Создание отчета-диаграммы «Затраты на ремонт по подразделениям».

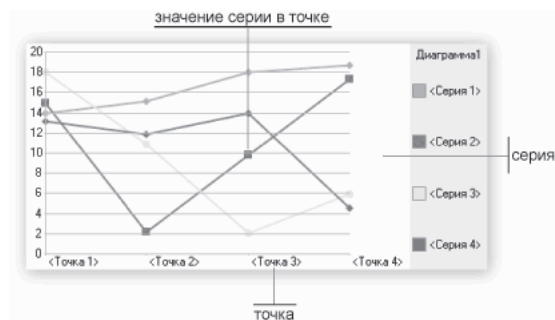
Отчет должен в алфавитном порядке подразделений представлять суммы затрат на ремонт (по затратам на запчасти) за заданный период по дате расходной накладной.

Отчет должен иметь три варианта представления информации: таблицу, круговую диаграмму долей затрат, объемную гистограмму сумм затрат [1, 384].

Диаграмма предназначена для размещения в таблицах и формах диаграмм и графиков различного вида.

Логически диаграмма является совокупностью точек, серий и значений серий в точке.

Как правило, в качестве точек используются моменты или объекты, для которых мы получаем значения характеристик, а в качестве серий – характеристики, значения которых нас интересуют. На пересечении серии и точки находится значение диаграммы.



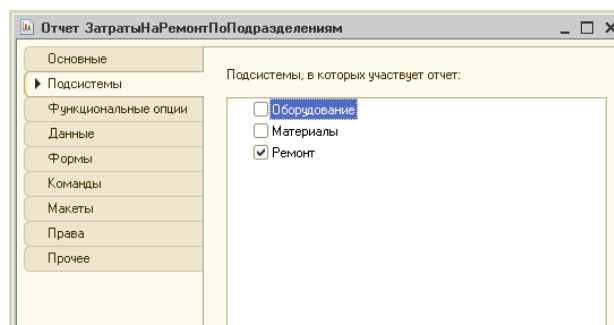
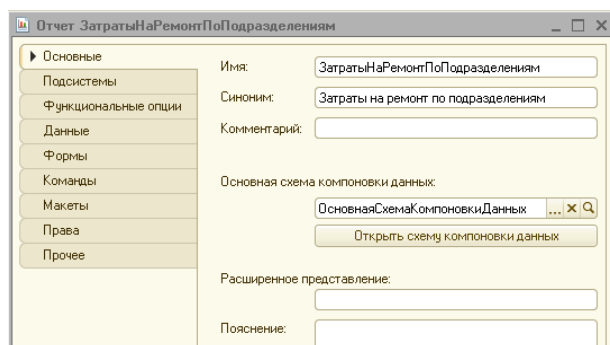
Сведения по затратам будем брать из расходных накладных, в которых есть не только информация о количестве и сумме отпущенных на ремонт запчастей, но и о подразделении, для которых отпущены запчасти. В регистре накопления «СкладЗапчастей» информации о подразделениях нет.

В отчете создадим три варианта представления информации: таблицу, круговую диаграмму долей затрат и объемную гистограмму сумм затрат.

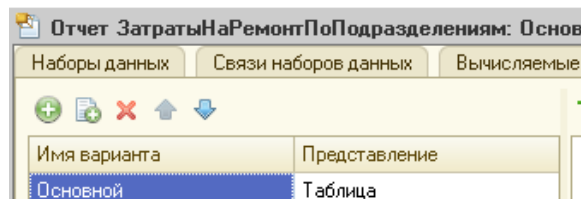
Создайте отчет в форме таблицы.

5.1 Создание нового объекта конфигурации «Отчет».

Свойства отчета «ЗатратыНаРемонтПоПодразделениям»:



По умолчанию вариант отчета имеет имя «Основной». Оставим это имя, изменив представление в интерфейсе пользователя на «Таблица».

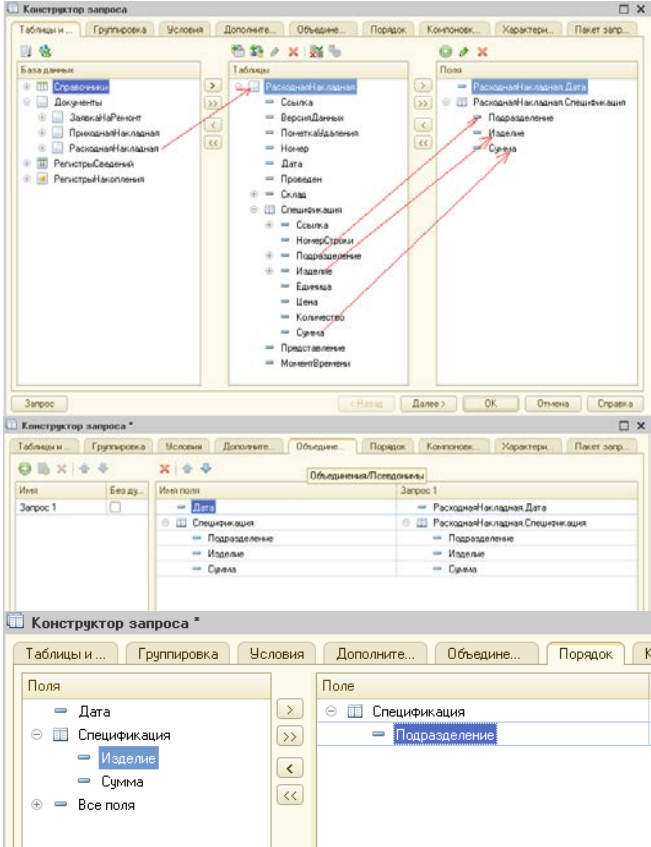


5.2 Создание основной схемы компоновки данных отчета

Создайте основную схему компоновки данных отчета.

Сконструируйте запрос из документа «РасходнаяНакладная».

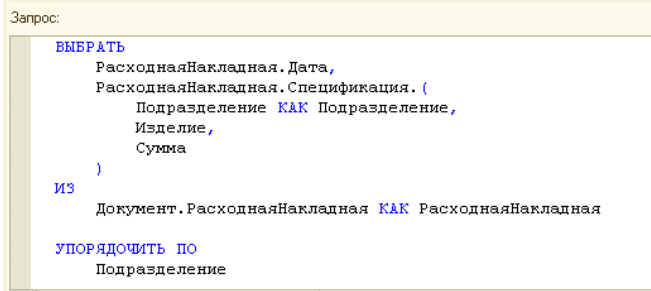
Отберите справочник «РасходнаяНакладная» в поле «Таблицы» и в окно «Поля» в заданной последовательности реквизиты:
РасходнаяНакладная.Дата
РасходнаяНакладная.Спецификация.Подразделение
РасходнаяНакладная.Спецификация.Изделие
РасходнаяНакладная.Спецификация.Сумма



Псевдонимы

Порядок

Выполните команду «Ок».
Просмотрите текст запроса на встроенном языке, сгенерированный конструктором запроса.

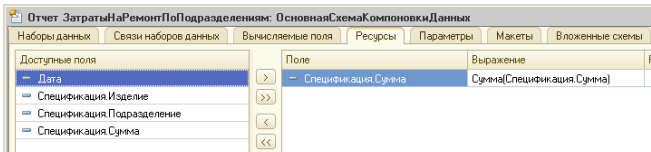


Прокомментируйте текст запроса:

```
ВЫБРАТЬ
    РасходнаяНакладная.Дата,
    РасходнаяНакладная.Спецификация.(
        Подразделение КАК Подразделение,
        Изделие,
        Сумма
    )
ИЗ
    Документ.РасходнаяНакладная КАК РасходнаяНакладная
УПОРЯДОЧИТЬ ПО
    Подразделение
```

5.3 Настройка ресурсов

В основной схеме компоновки данных перейти на вкладку «Ресурсы».
Установить поле «Спецификация.Сумма» в качестве ресурса для расчета итоговой суммы.



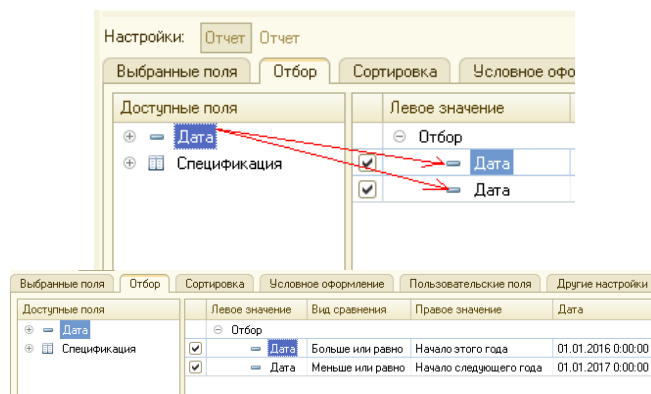
5.4 Настройка отчета.

Установите настройки отбора записей в отчет.

В основной схеме компоновки данных перейти на вкладку «Настройки», затем на вкладку «Отбор».

Выполнить настройки, которые позволяют пользователю в режиме «1С:Предприятие» при формировании отчета задать по дате создания накладной период времени, за который будут предоставлены сведения в отчет:

В окно «Представление» добавьте два раза реквизит Дата.



В полях «Вид сравнения» и «Правое значение» установите, условия отбора:

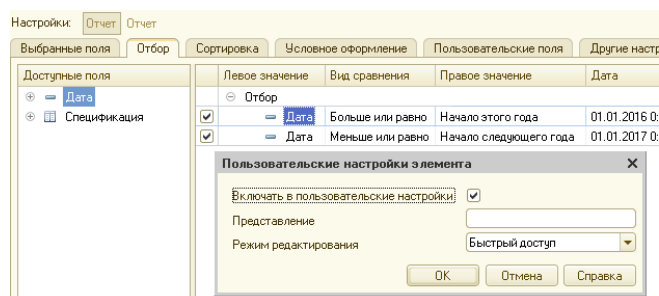
[Начало этого года] <= Дата
<= [Начало следующего года]

Система автоматически выведет точные значения дат в поле «Дата».

Эти значения будут по умолчанию использованы в режиме «1С:Предприятие».

Перед формированием отчета пользователь сможет поменять граничные даты.

Чтобы возможность задания граничных значений дат появилась при формировании отчета, измените «Свойства элемента пользовательских настроек» для **каждого элемента отбора**, включив режим «Включать пользовательские настройки».



Настройте внешний вид отчета.

Задайте, какие поля (из тех, что доступны по запросу), будут отображаться в отчете:

- перейдите на закладку «Выбранные поля»;

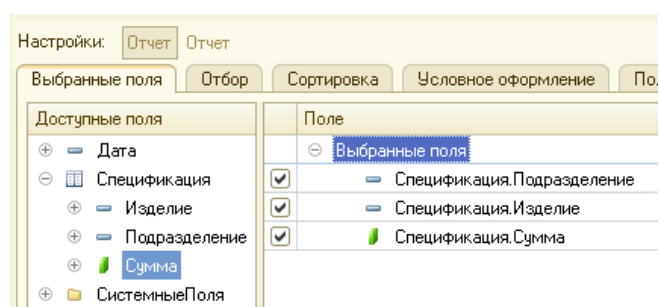
- перетащите мышкой из окна «Доступные поля» в окно «Поле»:

РасходнаяНакладная.Спецификация.Подразделение

РасходнаяНакладная.Спецификация.Изделие

РасходнаяНакладная.Спецификация.Сумма

Обратите внимание, что поле



РасходнаяНакладная.Дата

не делаем видимым в отчете, так как оно используется только для отбора данных в отчет.

На вкладке «Сортировка» установите вывод списка подразделений в алфавитном порядке, а затем – в алфавитном порядке наименований изделий (запчастей).

Создайте иерархическую структуру отчета с группировкой по подразделениям и изделиям.

В окне, где формируется дерево отчета, в контекстном меню корня дерева «Отчет» выполните команду «Новая группировка».

Выберите поле «Спецификация.Подразделение».

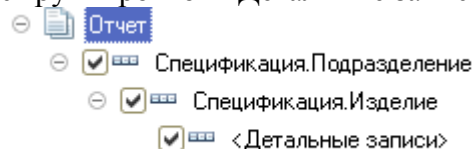
Для группировки «Подразделение» в свою очередь создайте группировку «Спецификация.Изделие».

Группировку «Детальные записи» создавать не будем.

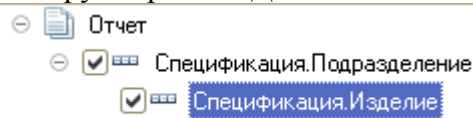
Это даст нам возможность улучшить вид отчета.

Как выглядит отчет:

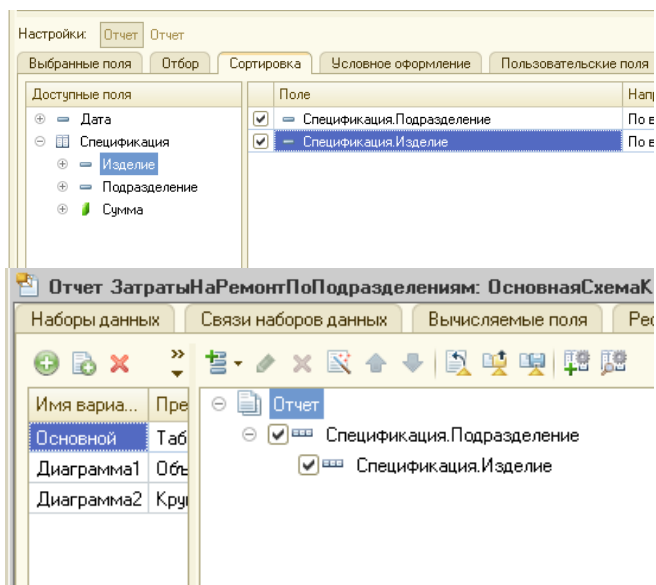
с группировкой «Детальные записи»



без группировки «Детальные записи»

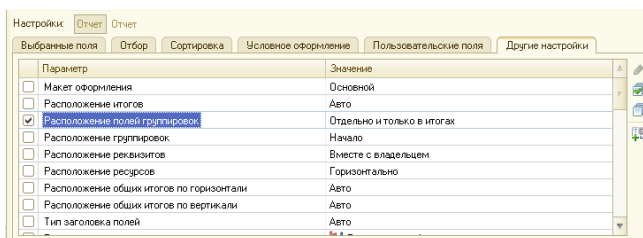


На вкладке «Другие настройки» задайте:
- расположение полей группировок «Отдельно и только в итогах» (это чтобы поле группировки «Подразделение» не было в одном столбце с полем «Наименование изделия»);



Спецификация Подразделение	Спецификация Изделие	Спецификация Сумма (руб.)
АО «Газ Область»	Крышка конфорки Gorenje EC 55335 AW	206 000,00
	Регулятор давления газа AR 150	6 000,00
	Регулятор давления газа РДНК-32	115 500,00
	Термоманометр для котлов Siberia 23 Siberia 23	76 000,00
		8 500,00

Спецификация Подразделение	Спецификация Изделие	Спецификация Сумма (руб.)
АО «Газ Область»	Крышка конфорки Gorenje EC 55335 AW	206 000,00
	Регулятор давления газа AR 150	6 000,00
	Регулятор давления газа РДНК-32	115 500,00
	Термоманометр для котлов Siberia 23 Siberia 23	76 000,00
		8 500,00



- заголовок отчета «Затраты на ремонт по подразделениям (руб.)».

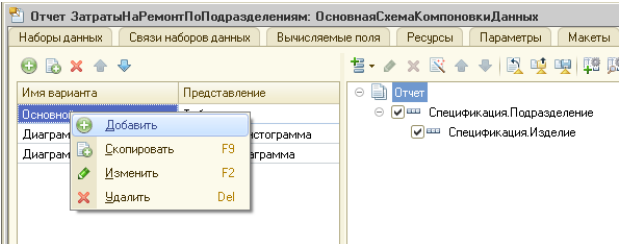
Выбранные поля	Отбор	Сортировка	Условное оформление	Пользовательские поля	Другие настройки
Параметр				Значение	
<input type="checkbox"/> Полосы измерительной диаграммы				Нет полос	
<input type="checkbox"/> Расположение ресурсов в диаграмме				Авто	
<input type="checkbox"/> Соединение значений по сериям				Нет	
<input type="checkbox"/> Линии соединения значений по сериям				Сплошная	
<input type="checkbox"/> Цвет соединения значений по сериям				0, 0, 0	
<input type="checkbox"/> Режим сглаживания				Нет	
<input type="checkbox"/> Натяжение сглаживания					
<input type="checkbox"/> Режим полупрозрачности				Авто	
<input type="checkbox"/> Выводить заголовок				Авто	
<input checked="" type="checkbox"/> Заголовок				Затраты на ремонт по подразделениям (руб.)	
<input type="checkbox"/> Выводить параметры				Авто	
<input type="checkbox"/> Выводить отбор				Авто	

5.5 Проверьте работоспособность отчета «СводнаяЗаявкаНаЗапчастиПоПодразделениям» в режиме «1С:Предприятие».

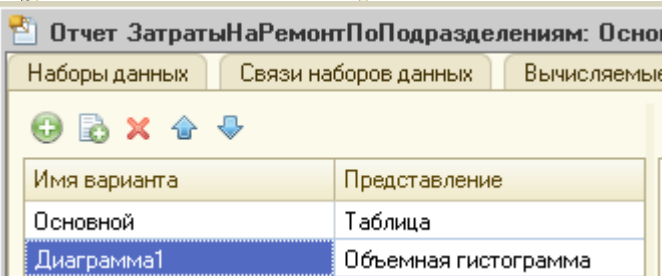
Затраты на ремонт по подразделениям (руб.)			
Отбор: Дата Больше или равно "01.01.2015 0:00:00" И Дата Меньше или равно "01.01.2017 0:00:00"			
Спецификация.Подразделение	Спецификация.Изделие	Спецификация.Сумма (руб.)	
Сервисная компания	Регулятор давления газа РДК-500	45 000,00	
	Термопара для котлов АОГБК-17,4	4 000,00	
	Электроподжиг Electrolux L250 3570448104	1 592,00	
	Электроподжиг Gorenje 669089	1 250,00	
		26 192,00	
Филиал в г. Ангарово	Газовый клапан 810 ELETROSIT	22 000,00	
	Панель плиты Hansa 9030676	1 692,00	
	Электроподжиг Gorenje 669089	2 500,00	
		140 500,00	
Филиал в г. Двинск	Крышка конфорки ELECTROLUX EKG 951107 W	5 000,00	
	Регулятор давления газа DIVAL600	135 500,00	
		71 840,00	
	Газовый клапан 820 NOVA	13 600,00	
	Рабочий стол плиты ELECTROLUX EKG 951107 W	2 740,00	
Филиал в г. Дубровники	Регулятор давления газа РДК-500	45 000,00	
	Термопара для котлов АОГБ-11,6-3	10 500,00	
		4 462,00	
	Панель плиты Hansa 9030676	3 268,00	
Филиал в г. Шюлов	Электроподжиг Electrolux L250 3570448104	1 194,00	
		14 050,00	
	Газовый клапан 650 EUROSIT	7 300,00	
	Игнитрон Hansa 8049296	2 640,00	
Итого	Рабочий стол плиты ELECTROLUX EKG 951107 W	4 110,00	
		557 523,00	

5.6 Создайте новый вариант отчета «СводнаяЗаявкаНаЗапчастиПоПодразделениям» – «Объемная гистограмма».

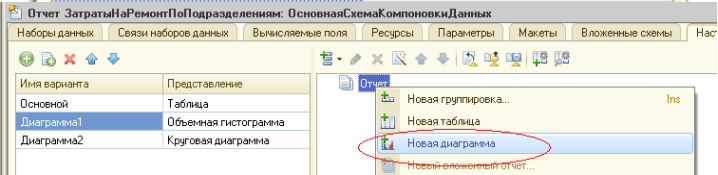
Добавьте новый вариант отчета, выполнив команду «Добавить» из контекстного меню варианта «Основной».



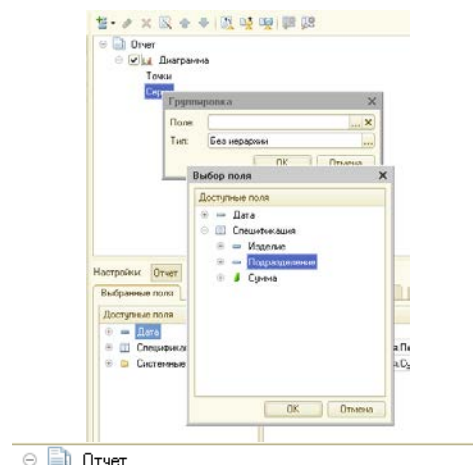
Задайте имя (Диаграмма1) и представление (Объемная гистограмма) нового варианта отчета.



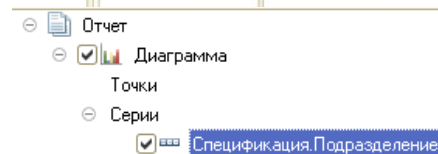
В дереве отчета создайте ветвь «Новая диаграмма»



Для свойства «Серии» диаграммы добавьте новую группировку «Спецификация.Подразделения».

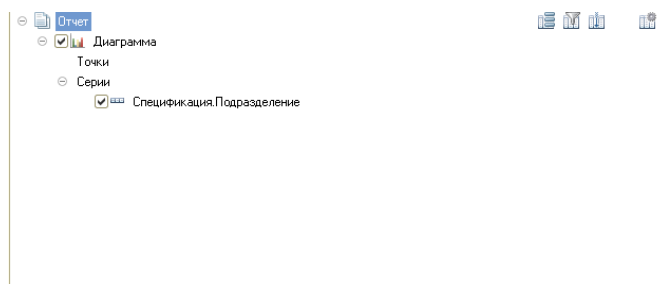


Иерархия отчета-диаграммы примет вид:

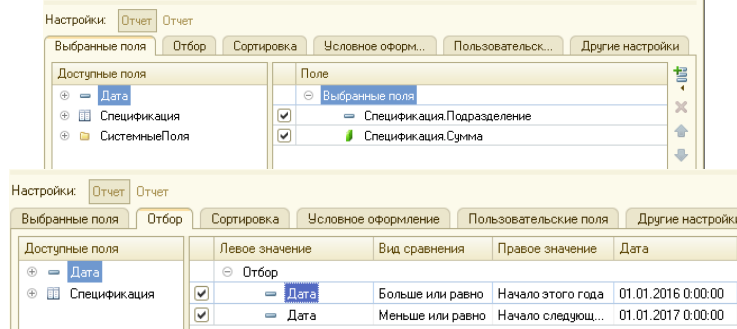


Так же как мы это сделали для основного варианта отчета, настройте:

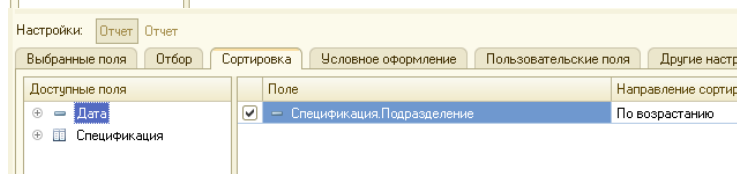
- вкладку «Выбранные поля»;



- вкладку «Отбор»;

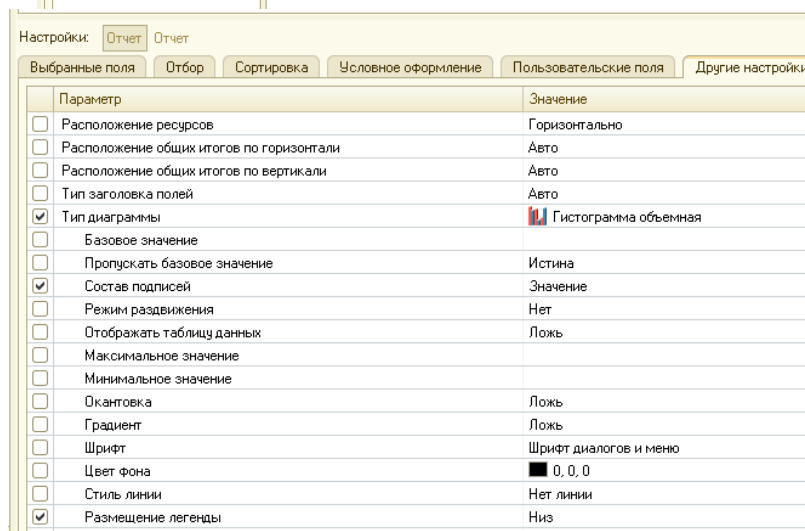


- вкладку «Сортировка».



На вкладке «Другие настройки» установите:

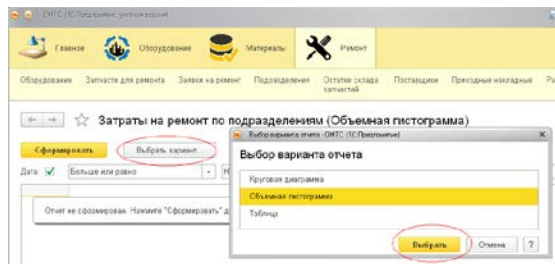
- Тип диаграммы «Гистограмма объемная»;
- Состав подписей «Значение»;
- Размещение легенды «Низ»;



- Заголовок «Затраты на ремонт по подразделениям (руб.)»).

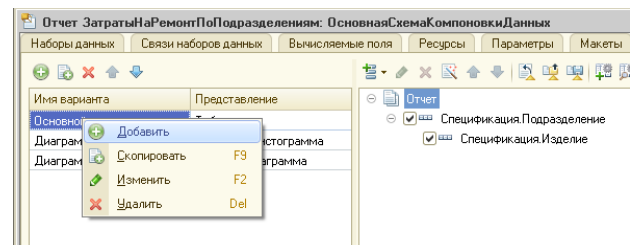
Настройки: Отчет Отчет	
Выбранные поля Отбор Сортировка Условное оформление Пользовательские поля Другие настройки	
Параметр	Значение
<input type="checkbox"/> Режим полупрозрачности	Авто
<input type="checkbox"/> Выводить заголовок	Авто
<input checked="" type="checkbox"/> Заголовок	Затраты на ремонт по подразделениям (руб.)
<input type="checkbox"/> Выводить параметры	Авто
<input type="checkbox"/> Выводить отбор	Авто
<input type="checkbox"/> Авто позиция списков	После всех полей

5.7 Проверьте работоспособность отчета-диаграммы «Объемная гистограмма» в режиме «1С:Предприятие».

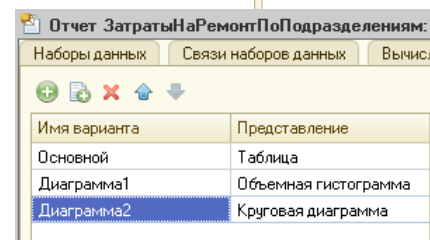


5.8 Создайте новый вариант отчета «СводнаяЗаявкаНаЗапчастиПоПодразделениям» – «Круговая диаграмма».

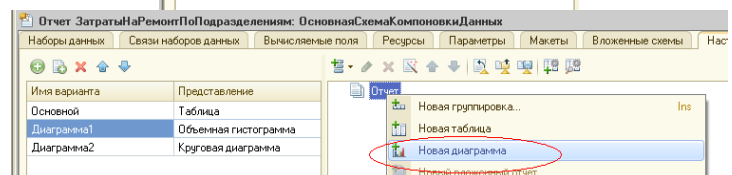
Добавьте новый вариант отчета, выполнив команду «Добавить» из контекстного меню варианта «Основной».



Задайте имя (Диаграмма2) и представление (Круговая диаграмма) нового варианта отчета.



В дереве отчета создайте ветвь «Новая диаграмма»



Создайте иерархию
Диаграммы2:

Настройте:
- вкладку «Выбранные поля»;

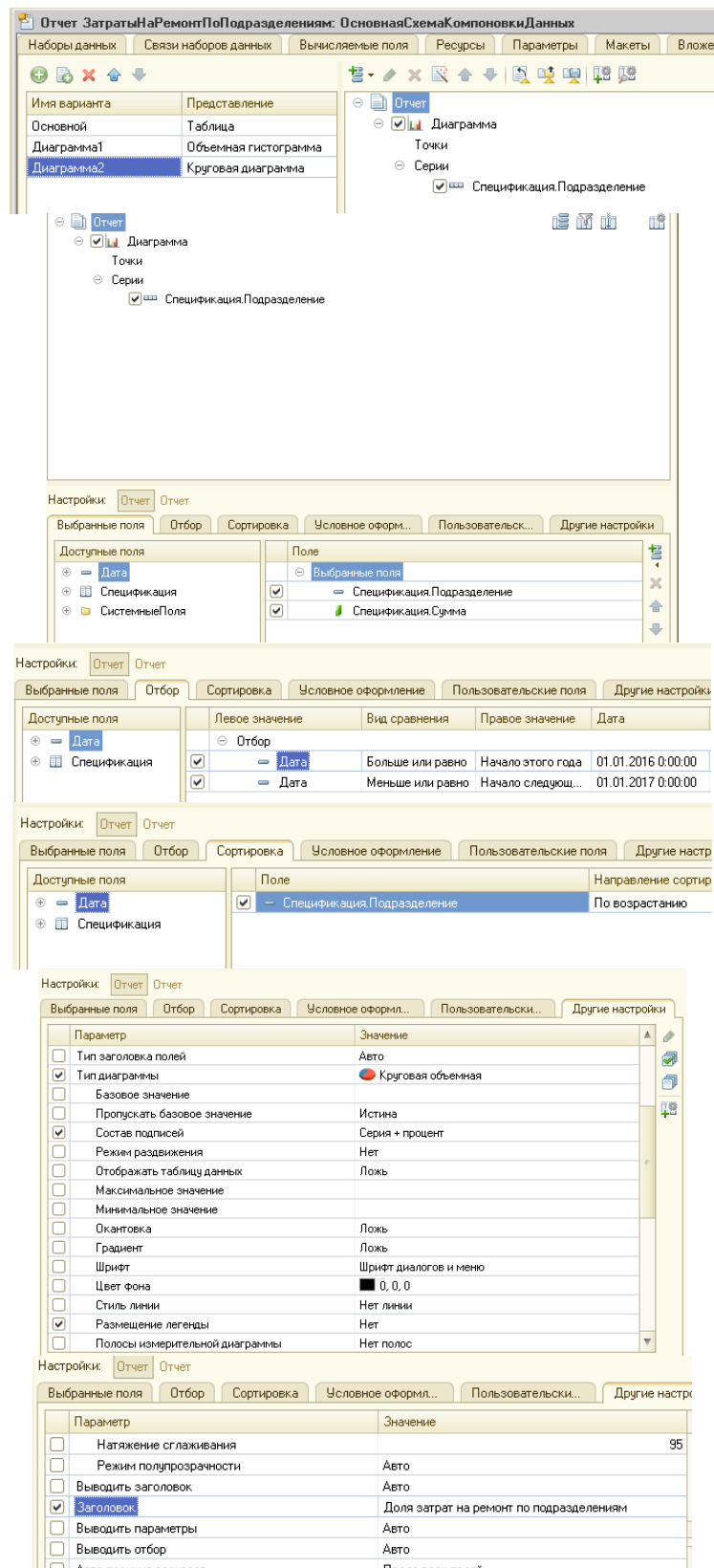
- вкладку «Отбор»;

- вкладку «Сортировка».

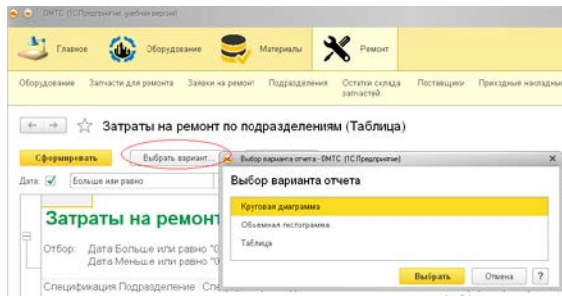
На вкладке «Другие
настройки» установите:

- Тип диаграммы «Круговая
объемная»;
- Состав подписей
«Серия+процент»;
- Размещение легенды «Нет»;

- Заголовок «Доля затрат на
ремонт по подразделениям
(руб.)».



5.9 Проверьте работоспособность отчета-диаграммы «Круговая диаграмма» в режиме «1С:Предприятие».



Контрольные вопросы

1. Для чего предназначен объект встроенного языка «Запрос»?
2. Для чего предназначена система компоновки данных?
3. Для чего предназначена схема компоновки данных?
4. Для чего предназначены настройки компоновки данных?
5. В чем отличие между реальными и виртуальными таблицами?
6. Из каких частей состоит текст запроса, какие из них являются
7. обязательными?
8. Каковы основные синтаксические конструкции языка запросов?
9. Что является источником данных запроса?
10. Что такое псевдонимы в языке запросов?
11. Что такое параметры запроса?
12. Что такое параметры виртуальной таблицы?
13. Что такое левое соединение?
14. Как использовать конструктор запроса?
15. Как выбрать данные в некотором периоде для отчета?
16. Как упорядочить данные в отчете?
17. Как использовать в отчете данные нескольких таблиц?
18. Как использовать группировки в структуре отчета?
19. Как управлять выводом итогов по группировкам и общим итогов?
20. Как создать отчет, содержащий диаграмму?
21. Как использовать параметры в системе компоновки данных?
22. Что такое ресурсы в системе компоновки данных?