

Лабораторная работа №5

Создание отчетов

Цель: создать различные виды отчетов.

Теоретические вопросы

Отчет

Отчет – это прикладной объект конфигурации. Он предназначен для описания алгоритмов, при помощи которых пользователь сможет получать необходимые ему выходные данные. Алгоритм формирования выходных данных описывается при помощи визуальных средств или с использованием встроенного языка [23].

Язык запросов

Механизм запросов позволяет получить доступ к разнообразной информации, хранящейся в базе данных «1С:Предприятия». Путем выполнения запроса к информационной базе из всей совокупности информации можно получить различные выборки данных из одной или нескольких взаимосвязанных таблиц, отработанных по определенному условию, отсортированных необходимым образом и т.д. Язык запросов основан на SQL, но содержит большое количество расширений, ориентированных на финансово-экономические задачи, что значительно облегчает разработки бизнес-приложений. Все ключевые слова имеют два варианта написания: на русском и английском языках [30].

Ход работы

Отчет «Материалы»

1. Создайте отчет с именем **Материалы**, показывающий приход, расход и остатки материалов. Для этого в дереве конфигурации для объекта **Отчеты** в контекстном меню выберите «**Добавить**».

2. На вкладке **Основные** создайте основу для построения отчета – схему компоновки данных. Нажмите на кнопку «Открыть» (лупа), затем «Готово» (рис. 56).

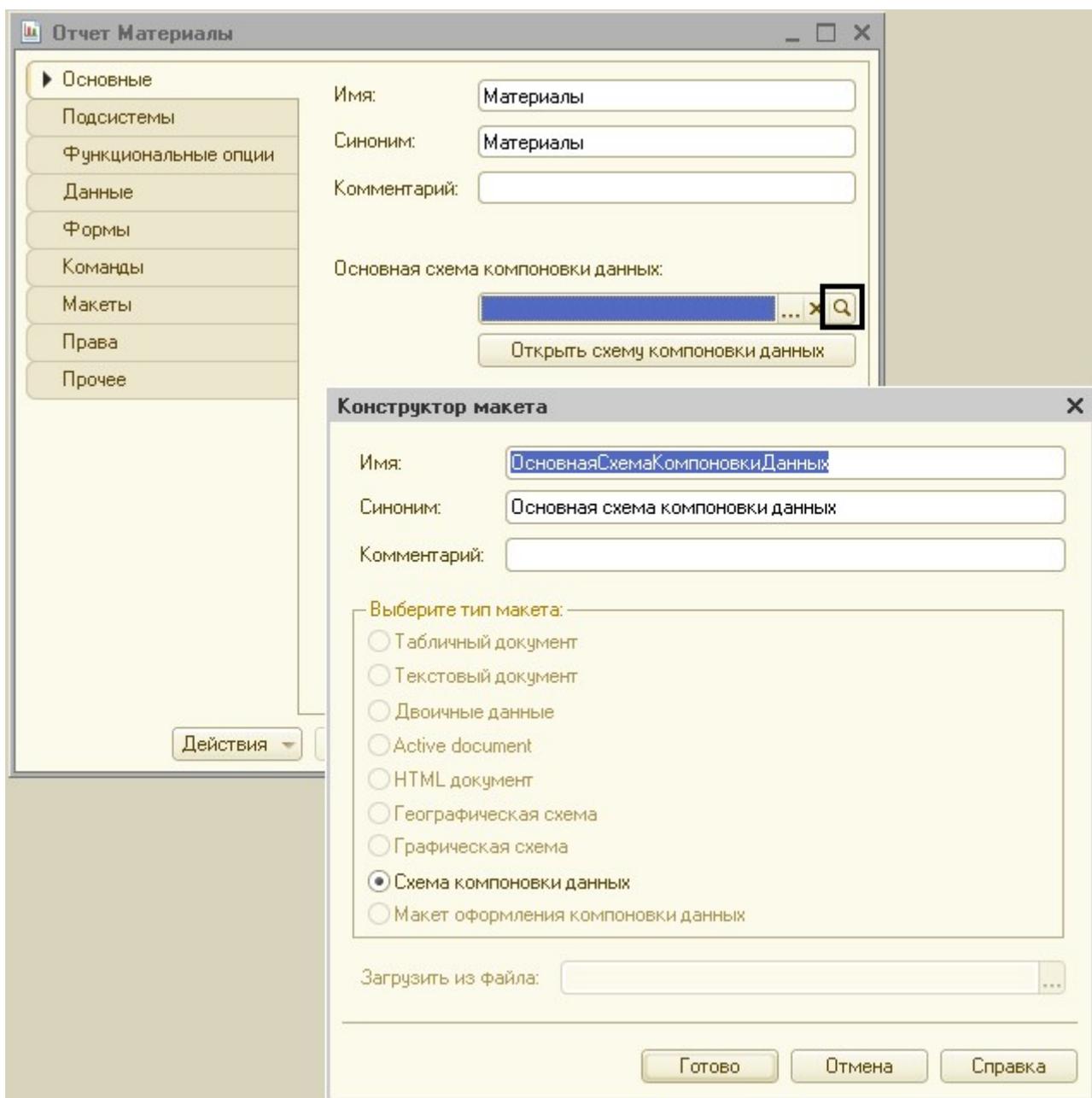


Рисунок 56 Открытие основной схемы компоновки данных

3. На вкладке **Наборы данных** нажмите кнопку «Добавить», выберите пункт «Добавить набор данных – Запрос» (рис. 57).

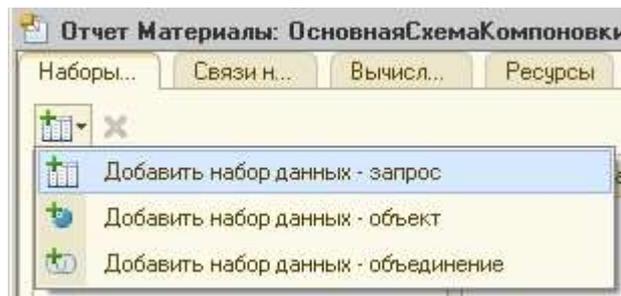
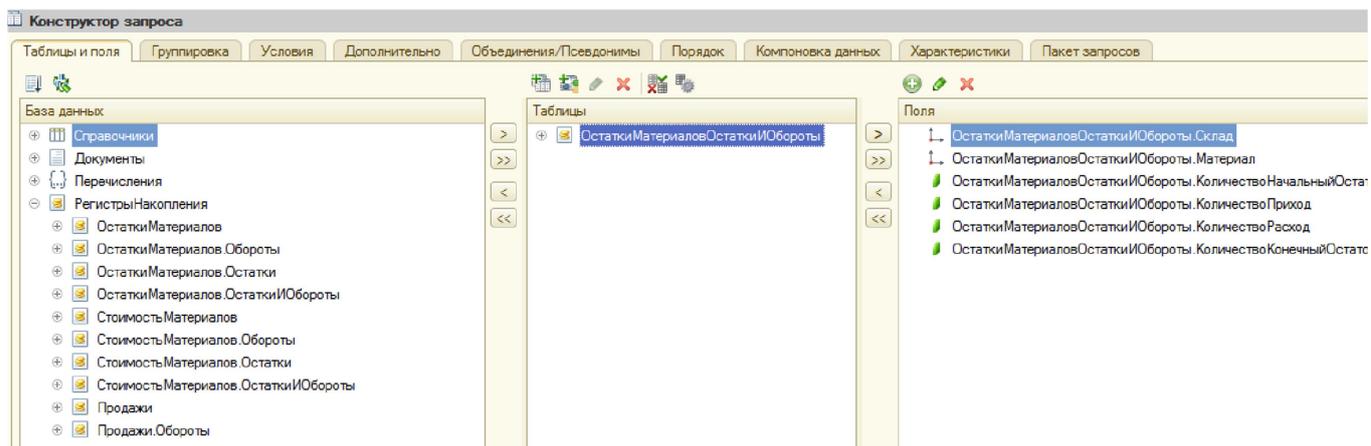


Рисунок 57 Добавление набора данных

4. Для нового набора данных в появившемся окне нажмите кнопку «Конструктор запроса».

5. В конструкторе запроса в списке **База данных** выберите двойным щелчком левой кнопки мыши таблицу, созданную на основе регистра **ОстаткиМатериалов.ОстаткиИОбороты**. Она



появится в области **Таблицы**. Раскройте ее (нажмите кнопку «+») и выберите реквизиты: **Склад, Материал**. А также поля:

- КоличествоНачальныйОстаток ○
- КоличествоПриход ○
- КоличествоРасход ○
- КоличествоКонечныйОстаток.

Примерная схема запроса на рис. 58.

Рисунок 58 Схема запроса

6. Система автоматически создаст запрос по нажатию на кнопку «ОК» (рис. 59):

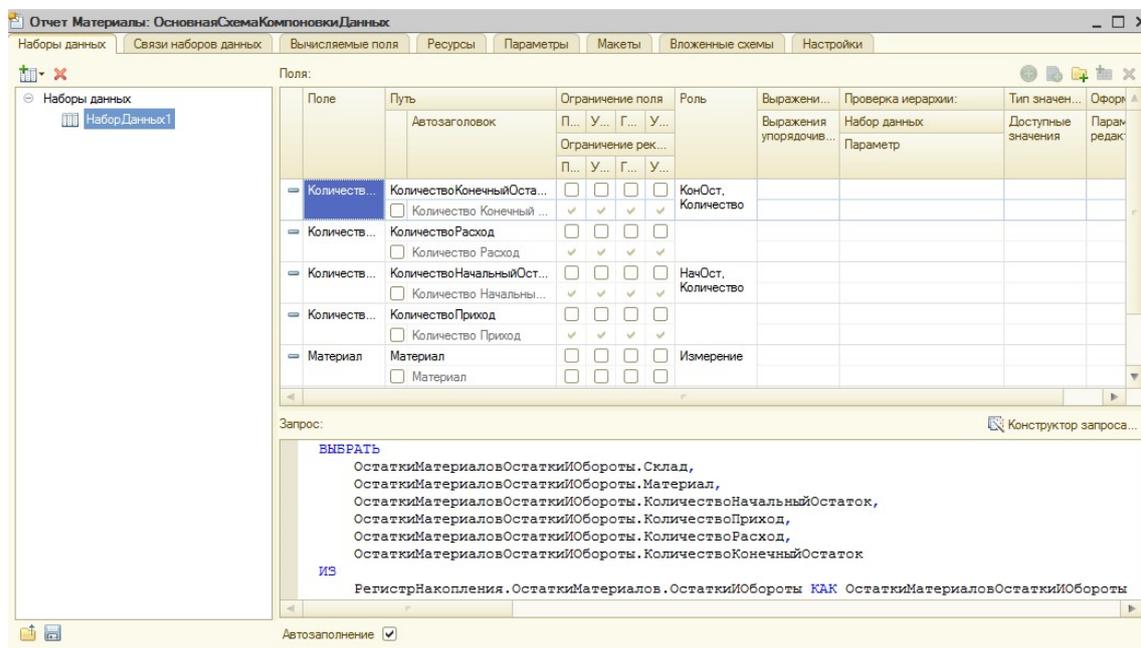


Рисунок 59 Автоматически сформированный запрос

7. Настройте отчет: на вкладке **Настройки** в дереве **Отчет** добавьте новую группировку, позволяющую рассмотреть детальные записи по кнопке «Добавить» (рис. 60). В параметрах группировки: **поле** – пусто, **тип** – по умолчанию (рис. 61). Нажмите «ОК».

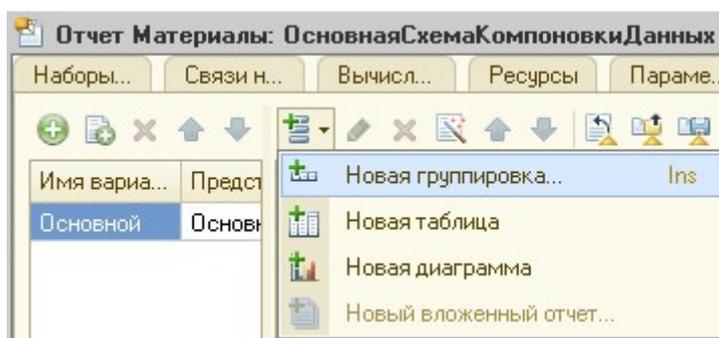


Рисунок 60 Добавление новой группировки

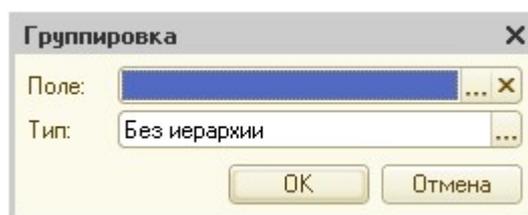


Рисунок 61 Настройки группировки

8. На вкладке **Выбранные поля** перенесите все шесть доступных полей, используемых в запросе, в том же порядке, как на рис. 62:

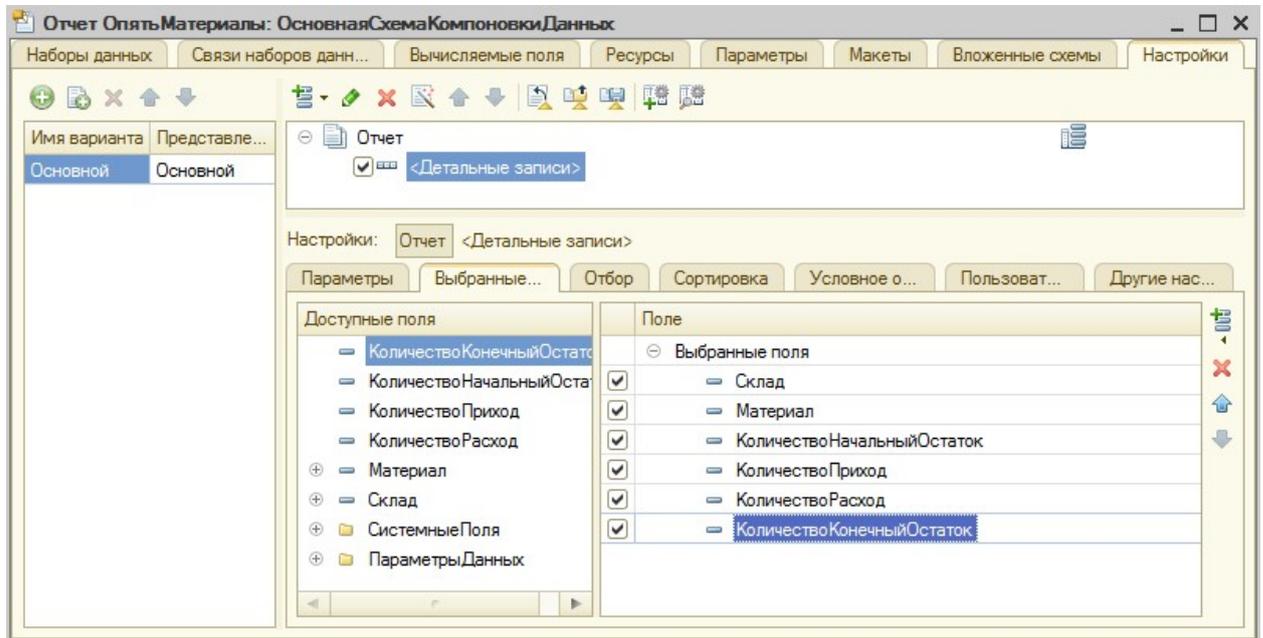


Рисунок 62 Вкладка **Выбранные поля**

9. На вкладке **Параметры** поставьте галочки напротив **Начало периода** и **Конец периода**, в **Свойствах** (кнопка на правой панели окна) пользовательских настроек для каждого параметра установите флажок **«Включать в пользовательские настройки»** для отображения в макете отчета (рис. 63):

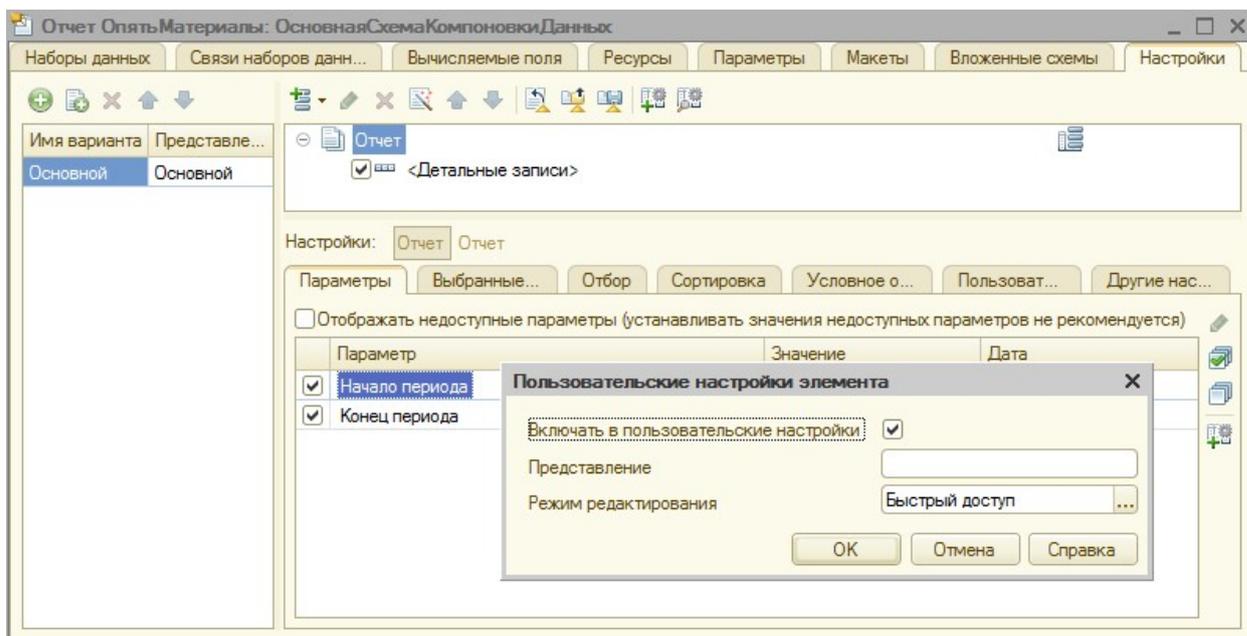


Рисунок 63 Настройка свойств параметров

10. Укажите подсистемы для отображения отчета на вкладке **Подсистемы** и проверьте в режиме исполнения формирование отчета **Материалы**. Не забудьте внести начало периода при формировании отчета.

Отчет «Реестр документов оказание услуг»

1. Создайте отчет с именем **РеестрДокументовОказаниеУслуг**: в контекстном меню в дереве конфигурации объекта **Отчеты** выберите пункт **«Добавить»**.
2. На вкладке **Основные** создайте основу для построения отчета – схему компоновки данных. Нажмите на кнопку **«Открыть»** (лупа), затем **«Готово»**.
3. На вкладке **Наборы данных** нажмите кнопку **«Добавить»**, выберите пункт **«Добавить набор данных – Запрос»**.
4. Для нового набора данных в появившемся окне нажмите кнопку **«Конструктор запроса»**.

5. Источник данных – объектная таблица документа **Оказание услуг**. Перенесите поля, указанные на рис. 64:

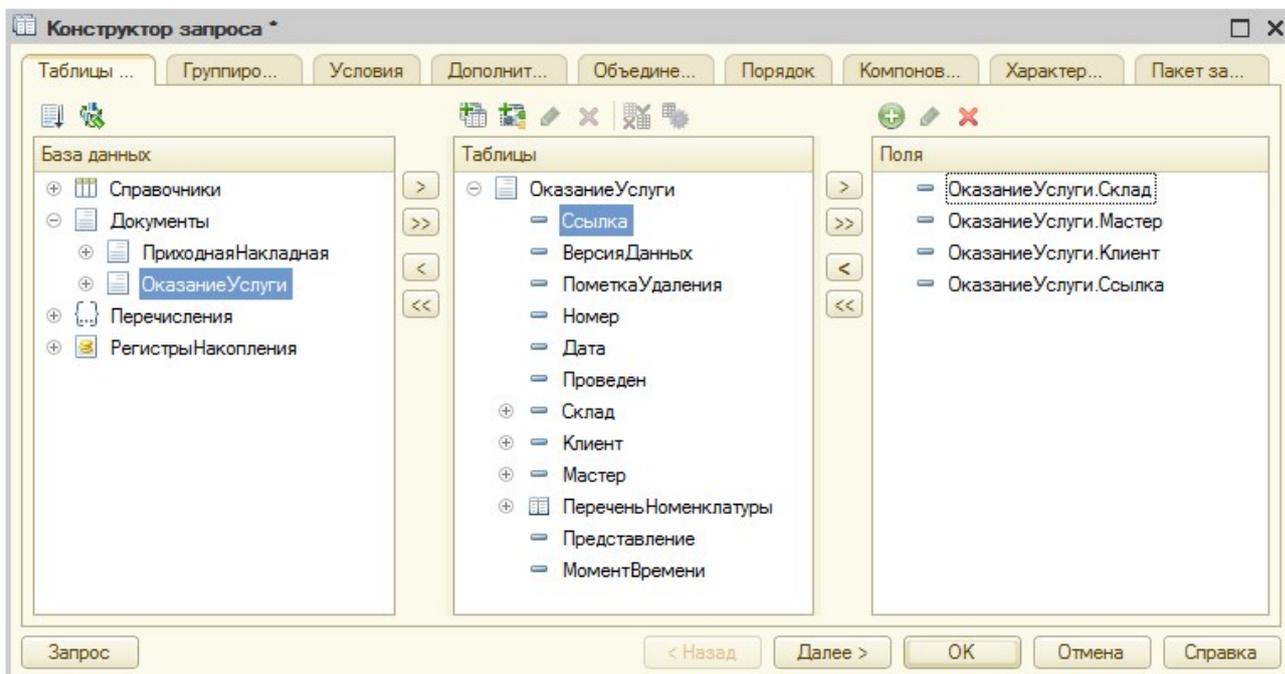


Рисунок 64 Конструктор запроса

6. На вкладке **Объединения/Псевдонимы** укажите, что поле **Ссылка** будет иметь псевдоним **Документ** (рис. 65):

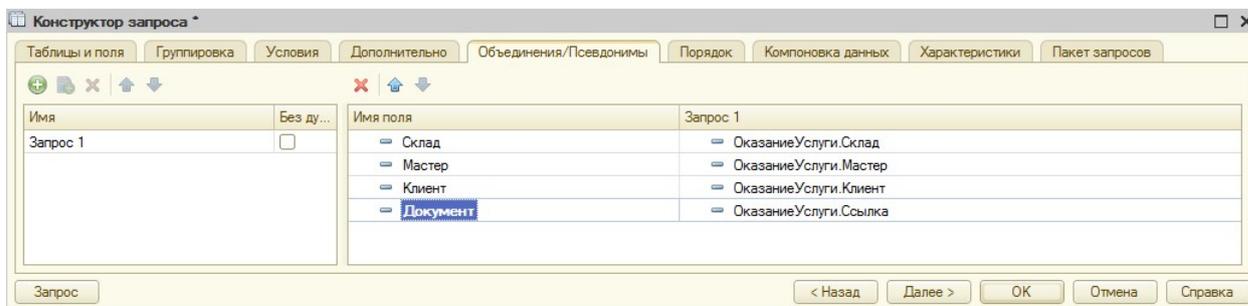


Рисунок 65 Вкладка **Объединения/Псевдонимы**

7. На вкладке **Порядок** укажите, что результат запроса должен быть упорядочен по значению поля **Документ** (рис. 66):

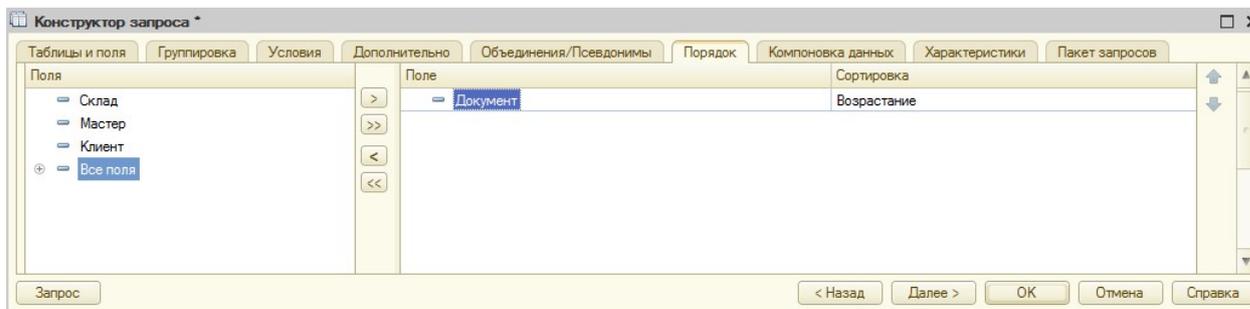


Рисунок 66 Вкладка **Порядок**

8. Нажмите «**ОК**» и проверьте текст запроса (под кнопкой «**Конструктор запроса**») (рис. 67):

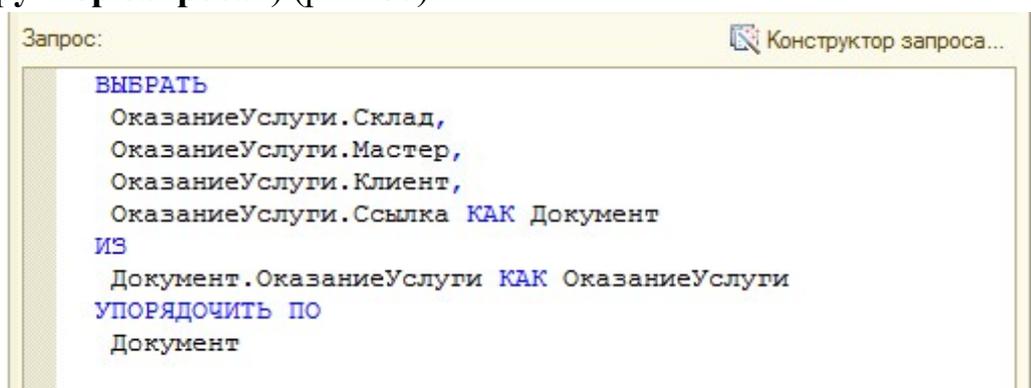


Рисунок 67 Текст запроса

9. Настройте отчет: на вкладке **Настройки** добавьте группировку с помощью кнопки **Добавить** -> **Новая группировка**. Оставьте настройки по умолчанию и нажмите «**ОК**». На вкладке **Выбранные поля** укажите:

Документ, Склад, Мастер, Клиент (рис. 68):

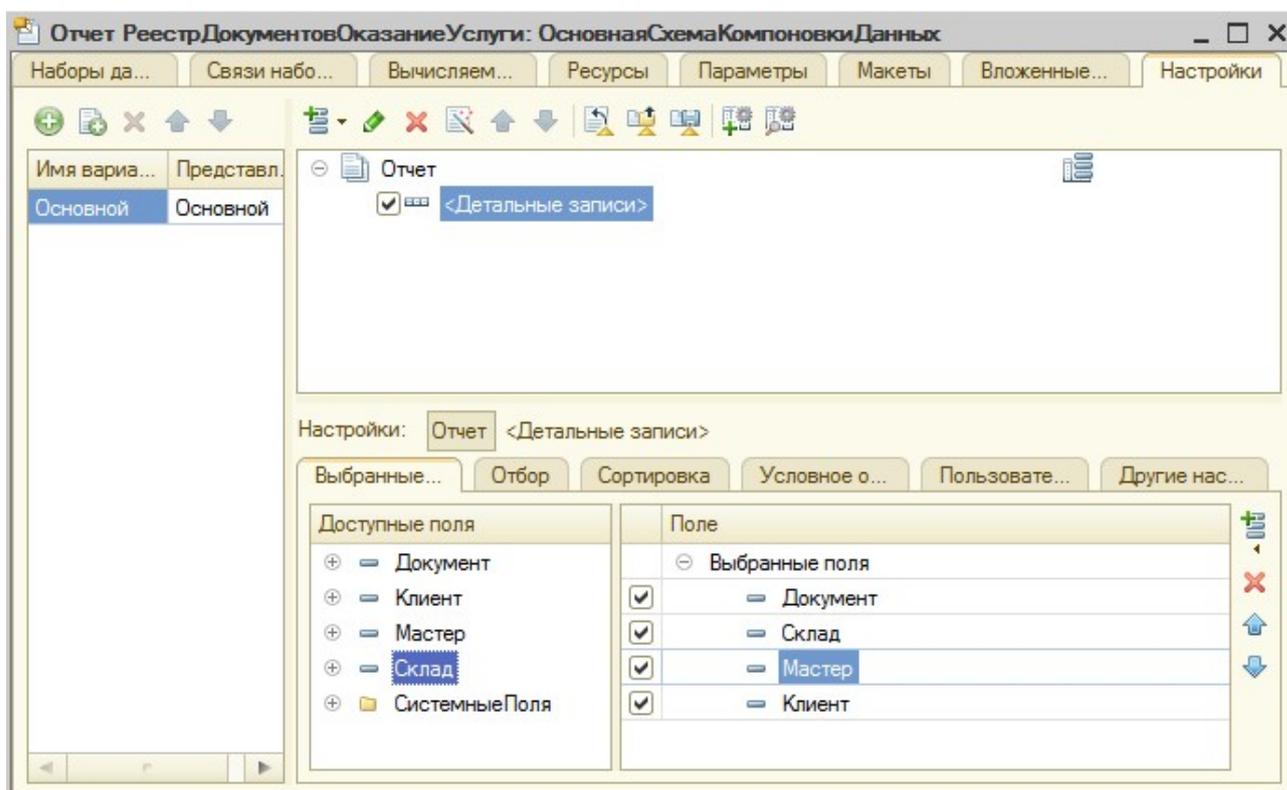


Рисунок 68 Вкладка **Выбранные поля**

10. Укажите подсистемы учета на вкладке **Подсистемы** и проверьте отчет в режиме отладки.

Отчет по выбору данных из двух таблиц «Рейтинг услуг»

1. Проверьте в режиме «1С:Предприятие», что в справочнике **Номенклатура** у каждой записи определен **Вид номенклатуры**.
2. Создайте отчет с именем **РейтингУслуг**: в контекстном меню в дереве конфигурации объекта **Отчеты** выберите пункт «**Добавить**».
3. На вкладке **Основные** создайте основу для построения отчета – схему компоновки данных. Нажмите на кнопку «**Открыть**» (лупа), затем «**Готово**».
4. На вкладке **Наборы данных** нажмите кнопку «**Добавить**», выберите пункт «**Добавить набор данных – Запрос**».

5. Для нового набора данных в появившемся окне нажмите кнопку «**Конструктор запроса**».
6. Выберите в качестве данных объектную таблицу – справочник **Номенклатура**. Переименуйте его на **спрНоменклатура** (контекстное меню в разделе **Таблицы – Переименовать таблицу...**). Также в качестве данных укажите виртуальную таблицу регистра **Продажи.Обороты**. Выберите поля как на рис. 69:

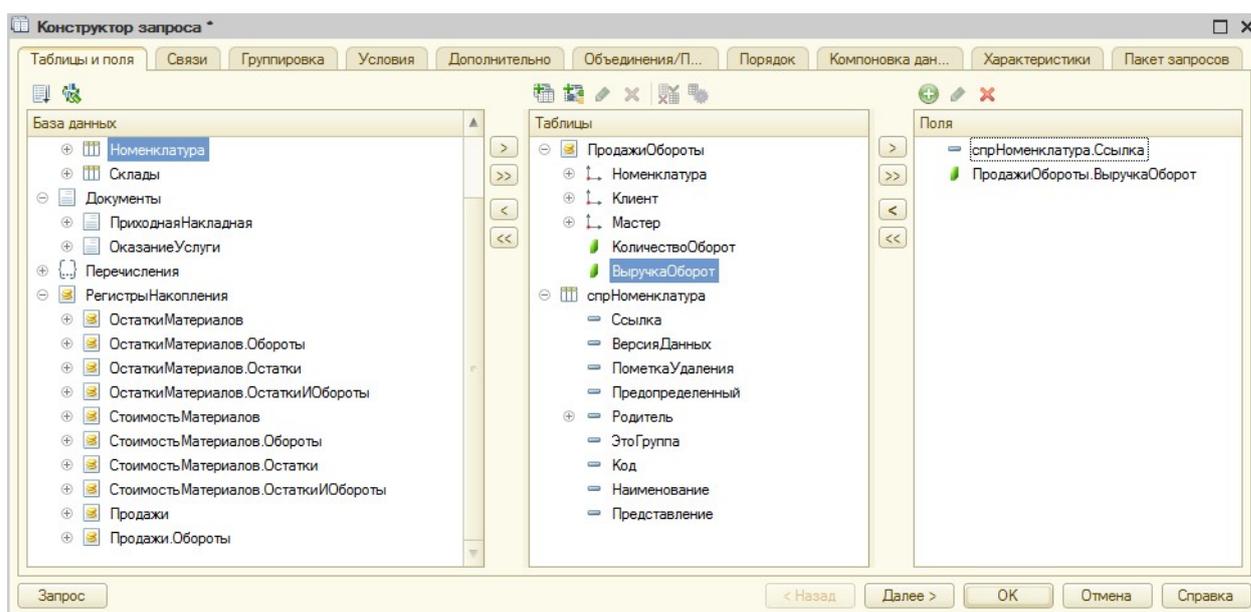


Рисунок 69 Конструктор запроса

7. Определите связи между таблицами на вкладке **Связи** – кнопка «**Добавить**».

Снимите галочку у таблицы **ПродажиОбороты** и установите ее у таблицы **спрНоменклатура** – это изменит вывод данных (то есть в результате запроса будут включены все записи справочника **Номенклатура** и те записи регистра **Продажи**, которые удовлетворяют условию связи по полю **Номенклатура**). Установите соответствие как на рис. 70:

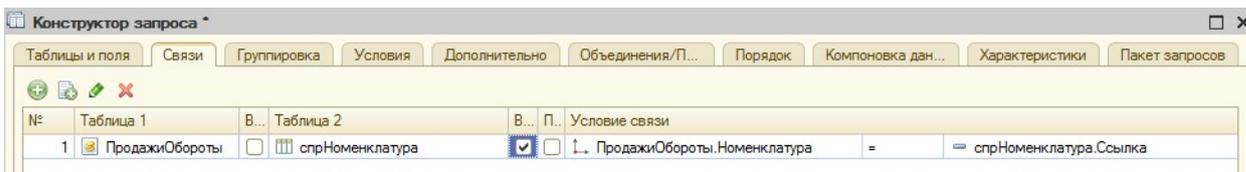


Рисунок 70 Вкладка **Связи**

8. Установите условие отбора записей, чтобы группы справочника (Товары, Услуги) не попадали в отчет на вкладке **Условия** (рис. 71). Для этого в список условий перетащите поле **ЭтоГруппа**, установите флажок **Произвольное** и в поле добавьте текст:

спрНоменклатура.ЭтоГруппа = ЛОЖЬ

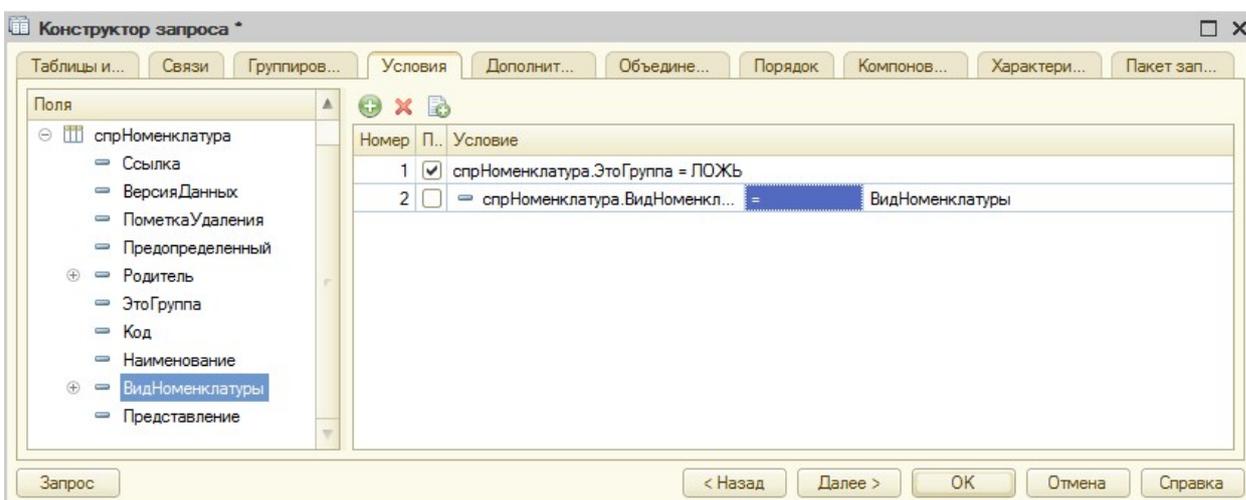


Рисунок 71 Вкладка **Условия**

9. На вкладке **Объединение/Псевдонимы** Ссылка будет иметь псевдоним *Услуга*, а поле регистра – *Выручка* (рис. 72):

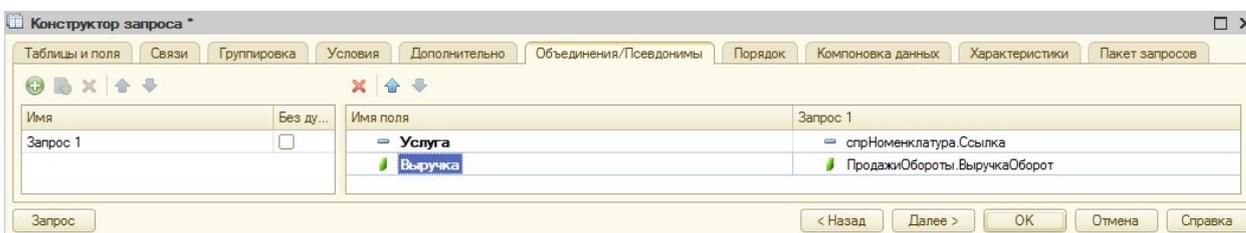


Рисунок 72 Вкладка **Объединение/Псевдонимы**

10. Отсортируйте **Выручку** по убыванию на вкладке **Порядок** (поле **Выручка** – Убывание).

11. После нажатия кнопки «ОК» проверьте листинг запроса (рис. 73):

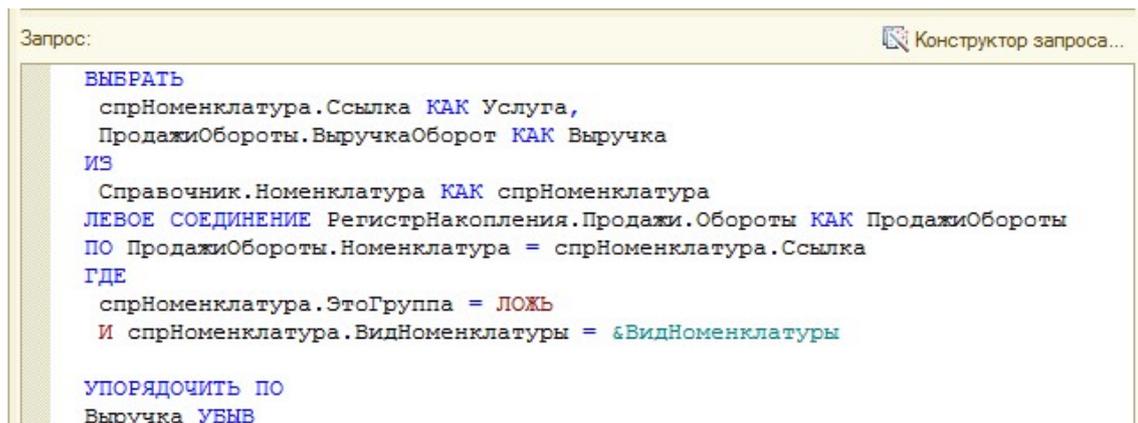


Рисунок 73 Листинг запроса

12. Определите итоги отчета на вкладке **Ресурсы** как указано на рис.

74:

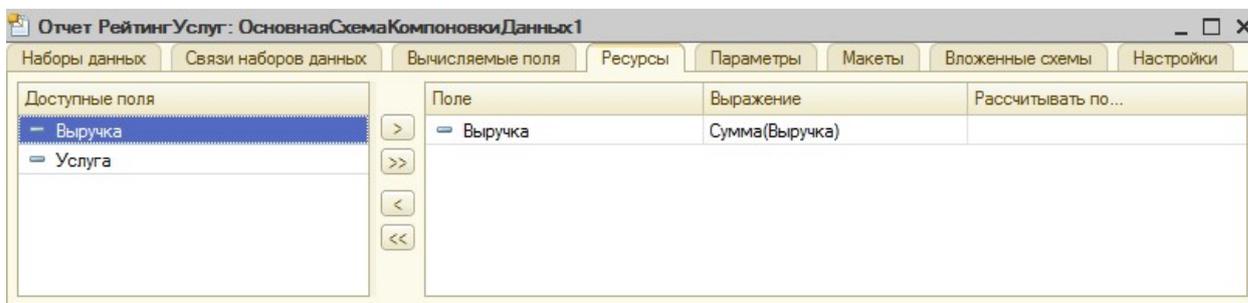


Рисунок 74 Вкладка **Ресурсы**

13. В параметрах отчета на вкладке **Параметры** добавьте возможность выбора по датам вида номенклатуры. Нажмите кнопку «...», выберите тип **Дата**, для **состава даты** укажите **Дата** (рис. 75).

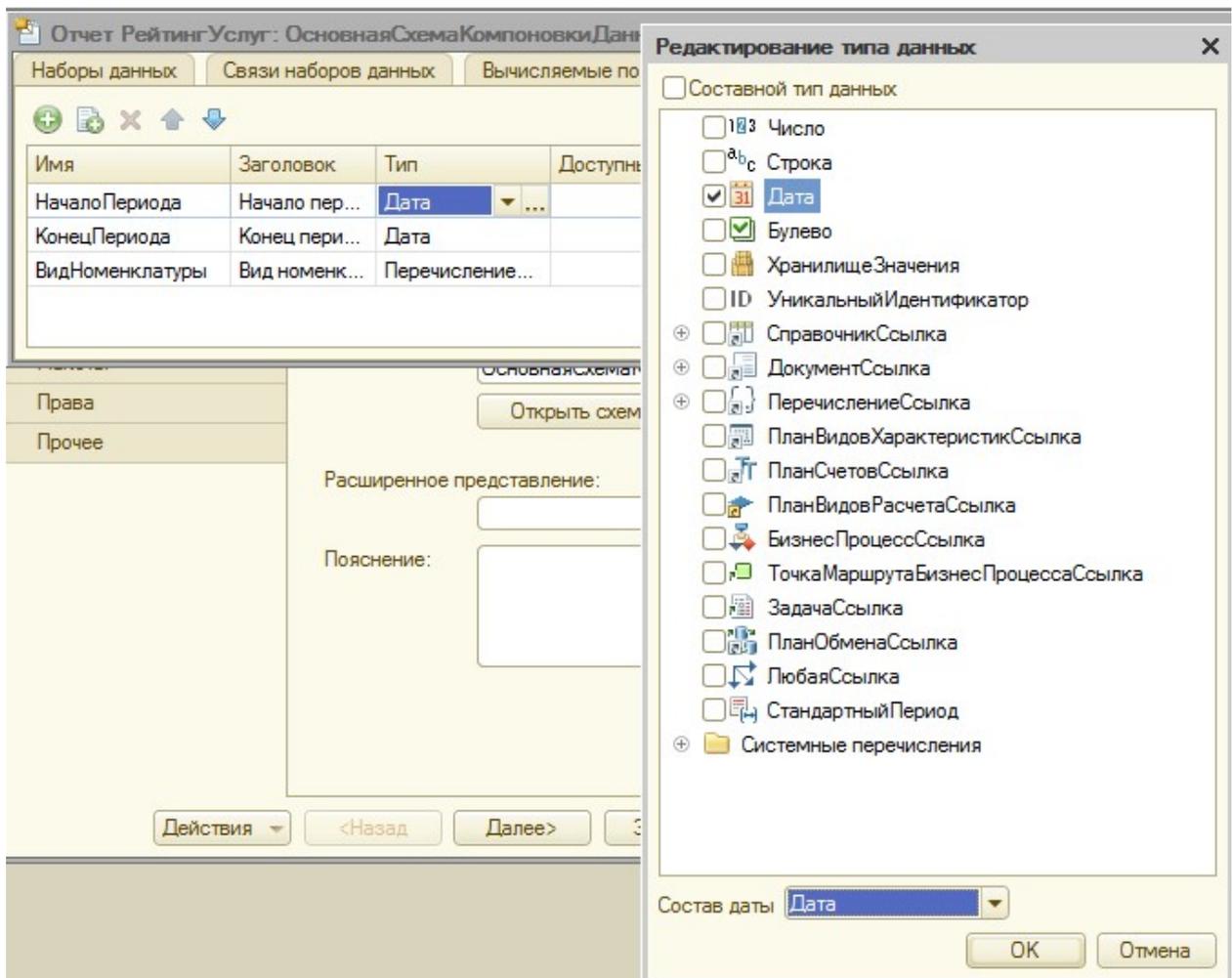


Рисунок 75 Изменение типа Дата

14. Для параметра **КонецПериода** укажите галочку **Ограничение доступности**, что отключает доступ пользователю.
15. Добавьте ограничение по дате, создав еще одно поле **ДатаОкончания** с помощью кнопки «Добавить». Укажите тип **Дата**, для **состава даты** – **Дата**.
16. В ячейке **Выражение** для параметра **КонецПериода** укажите выражение как на рис. 76:

Имя	Заголовок	Тип	Д...	До...	Значение	Выражение	Пар...	Вкл...	Огр...	Пар...
НачалоПериода	Начало периода	Дата		<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
КонецПериода	Конец периода	Дата		<input type="checkbox"/>		КонецПериода(&ДатаОкончания,"День")		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ВидНоменклатуры	Вид номенклатуры	ПеречислениеСсылка...		<input type="checkbox"/>	Перечисление.ВидНоменклатуры.ПустаяСсы...			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ДатаОкончания	Дата окончания	Дата		<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Рисунок 76 Вкладка Параметры

17. Укажите для параметра **ВидНоменклатуры** значение **Услуга** (рис. 77):

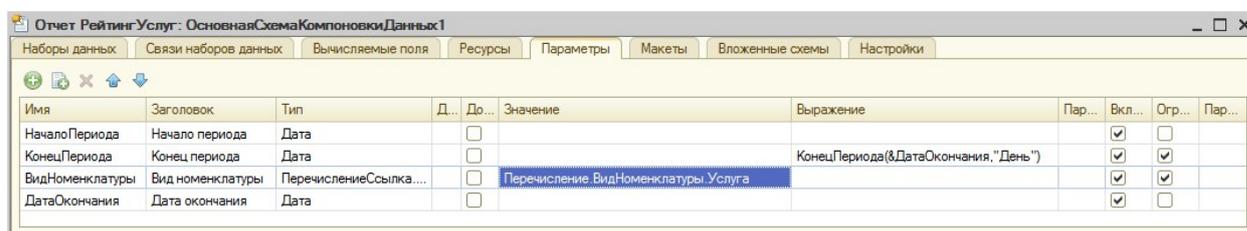


Рисунок 77 Вкладка Параметры

18. На вкладке **Настройки** добавьте группировку: кнопка «Добавить» – **Новая группировка** – оставить настройки по умолчанию, кнопка «ОК») и указать на вкладке **Выбранные поля** – Услуга, Выручка (рис. 78):

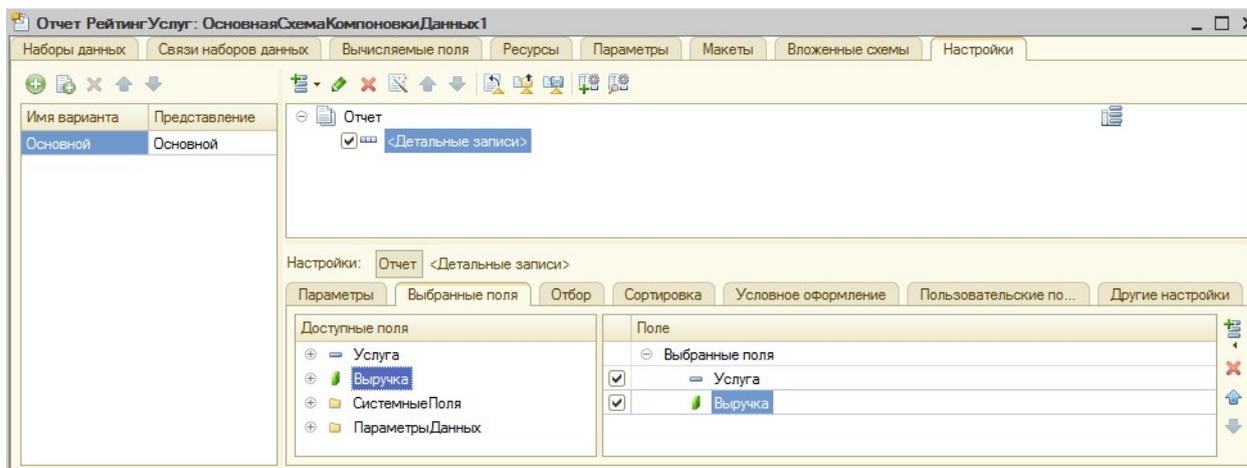


Рисунок 78 Настройки отчета

19. Добавьте заголовок *Рейтинг услуг* на вкладке **Другие настройки** (рис. 79):

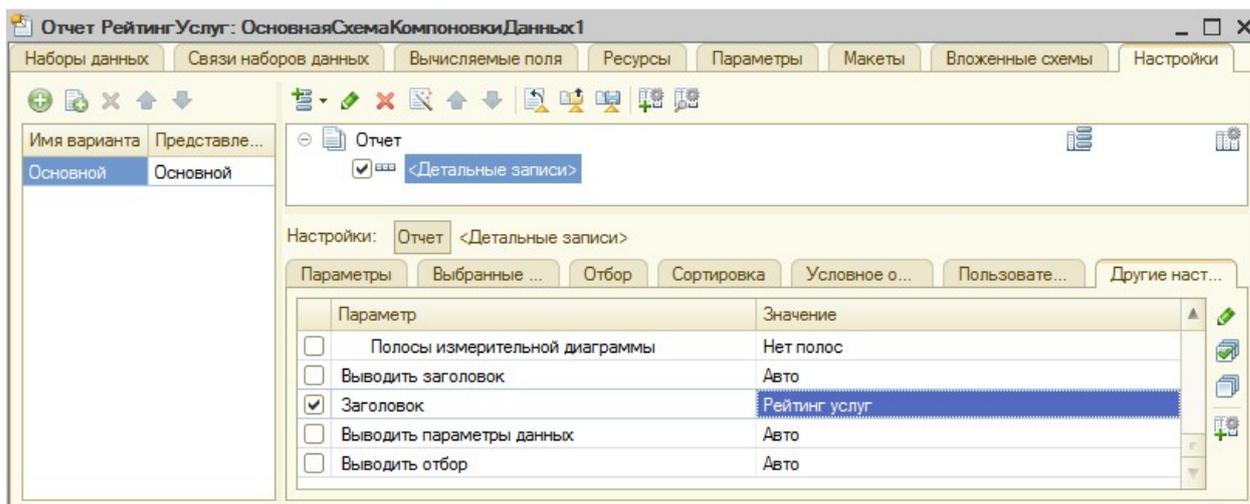


Рисунок 79 Настройки отчета

20. Включите на вкладке **Параметры** возможность выбора периода формирования отчета в пользовательские настройки (зеленый плюс справа) (рис. 80):

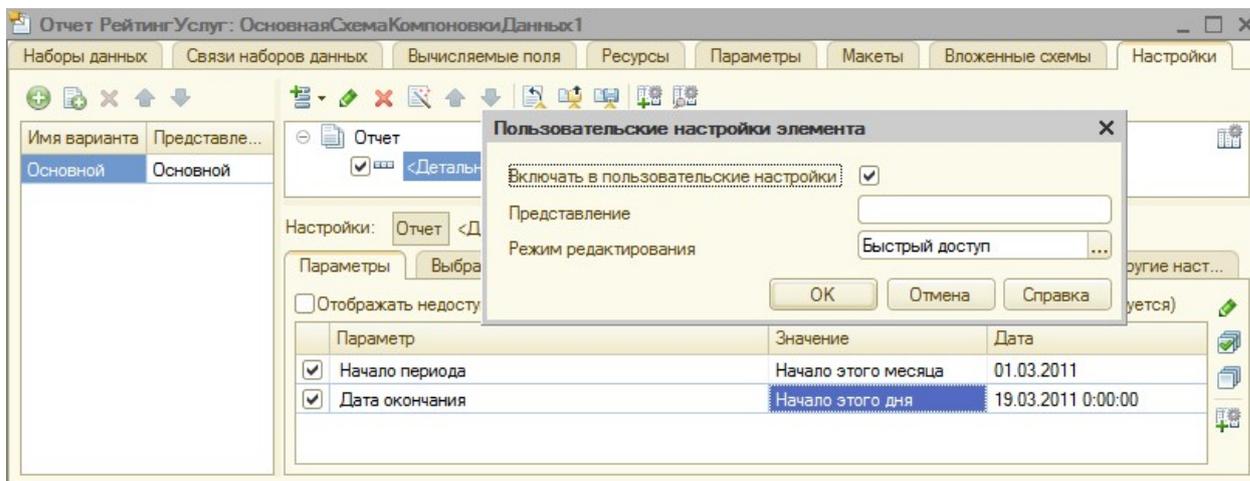


Рисунок 80 Пользовательские настройки элемента

21. Настройте внешний вид отчета. В схеме компоновки данных, на вкладке **Условное форматирование** добавьте строку **Цвет текста**, сделав текст красного цвета. Остальные настройки – как на рис. 81:

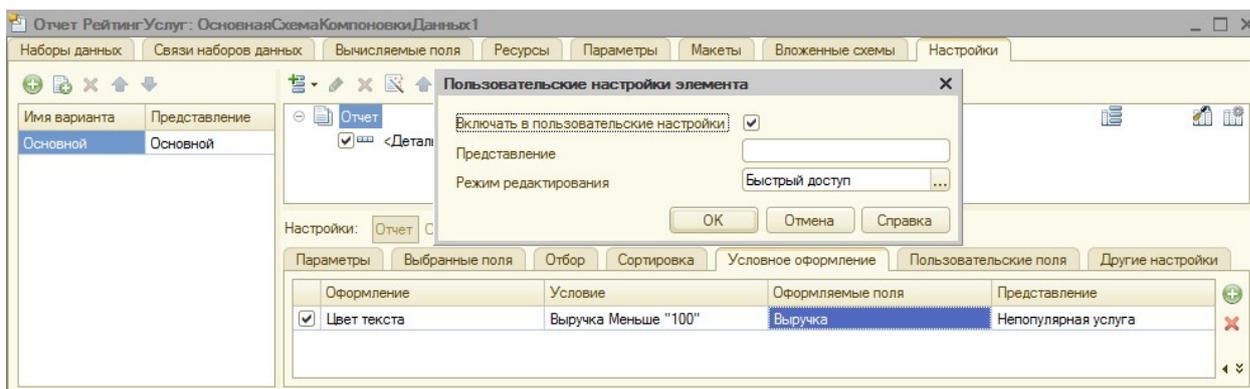


Рисунок 81 Условное форматирование

22. Создайте настройку отбора в отчете по группам номенклатуры на вкладке **Отбор** как на рис. 82:

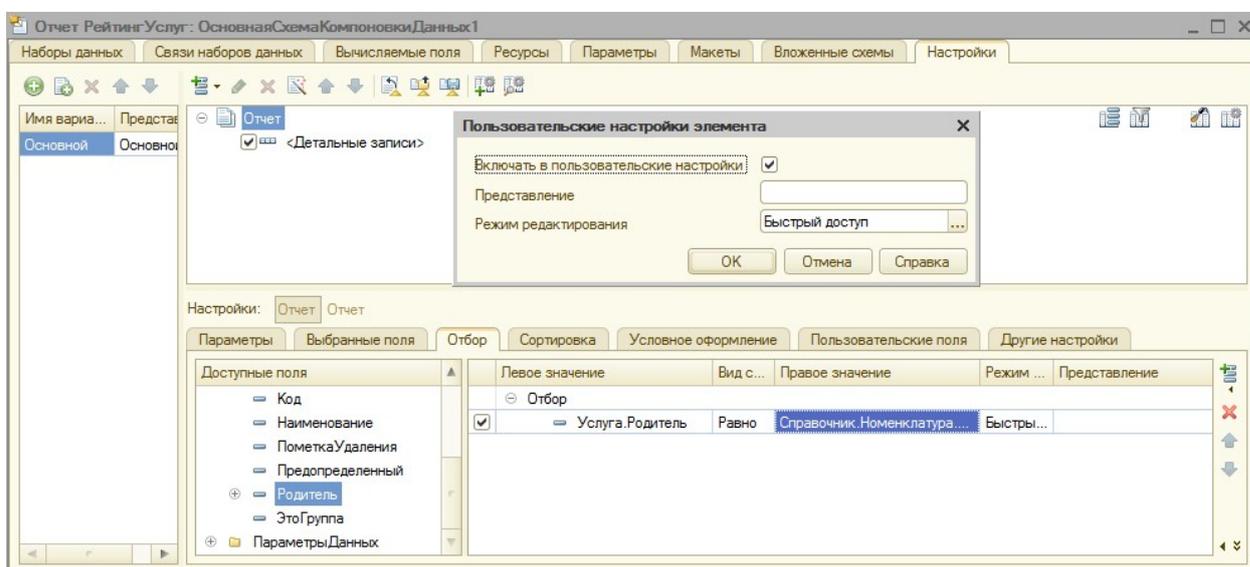


Рисунок 82 Вкладка **Отбор**

23. Добавьте отчет в подсистемы на вкладке **Подсистемы**. Проверьте его в режиме отладки.

Отчет «Выручка Мастеров»

1. Создайте отчет с именем **Выручка Мастеров** в контекстном меню в дереве конфигурации объекта **Отчеты** выберите пункт **«Добавить»**.

2. На вкладке **Основные** создайте основу для построения отчета – схему компоновки данных. Нажмите на кнопку **«Открыть»** (лупа), затем **«Готово»**.
3. На вкладке **Наборы данных** нажмите кнопку **«Добавить»**, выберите пункт **«Добавить набор данных – Запрос»**.
4. Для нового набора данных в появившемся окне нажмите кнопку **«Конструктор запроса»**.
5. В качестве данных – виртуальная таблица *ПродажиОбороты*.
6. В контекстном меню для таблицы выбрать **Параметры виртуальной таблицы** и указать периодичность – **День**. Выберите поля как на рис. 83.

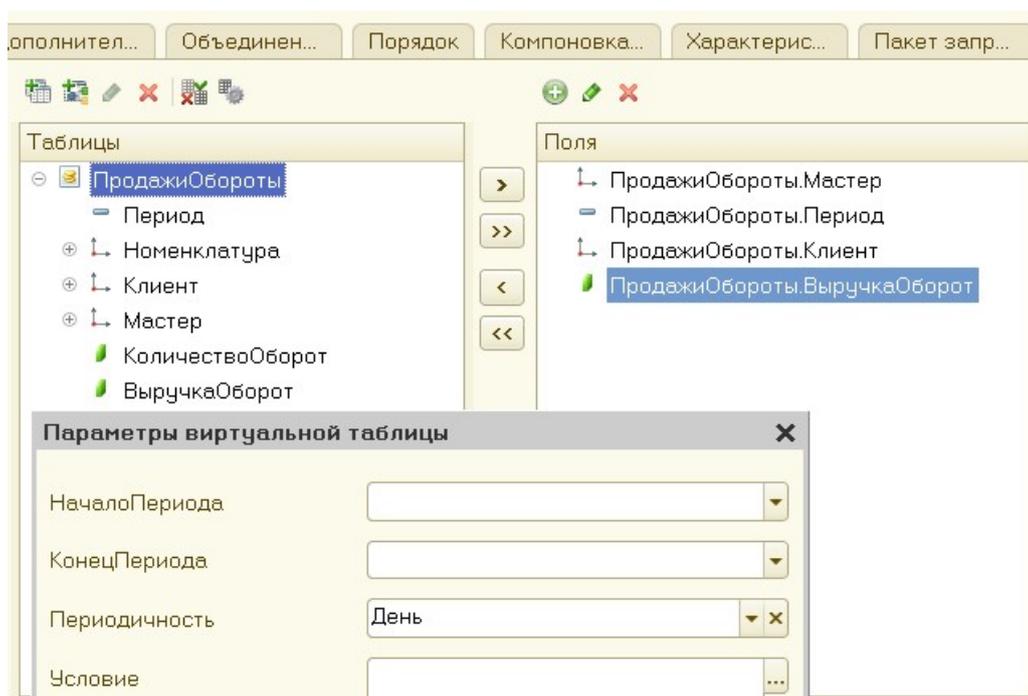


Рисунок 83 Настройка параметров отчета

7. Укажите псевдоним для поля **ВыручкаОборот** – Выручка (на вкладке **Объединения/Псевдонимы**) (рис. 84):

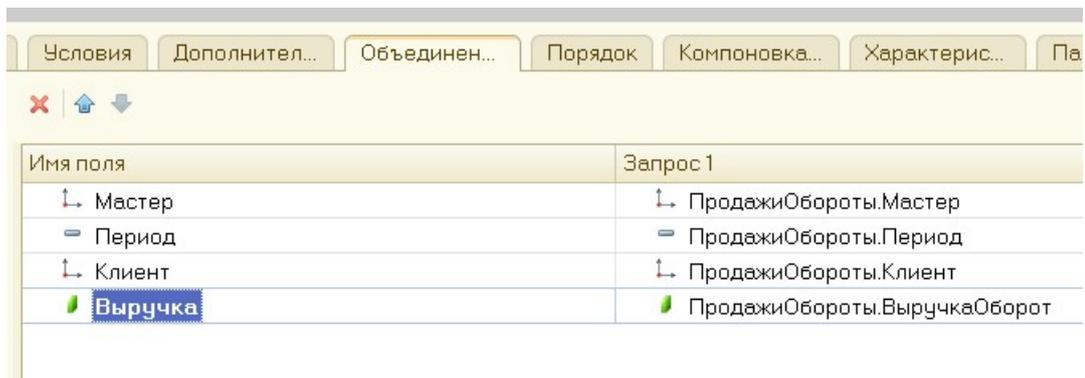


Рисунок 84 Вкладка **Объединения/Псевдонимы**

8. Проанализируйте текст запроса по кнопке «ОК».
9. Укажите ресурс на вкладке **Ресурсы** (рис. 85):

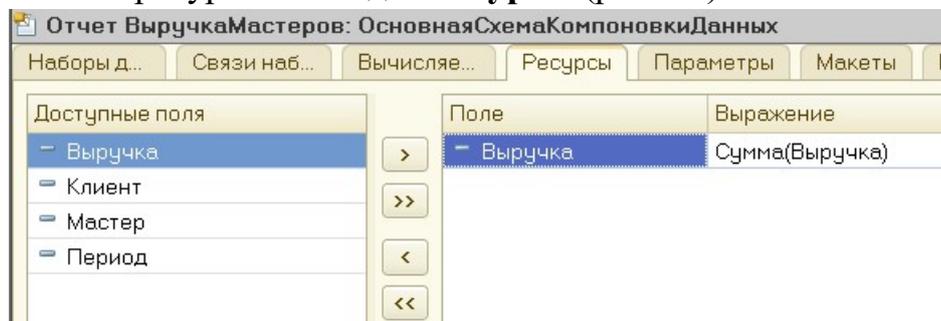


Рисунок 85 Вкладка **Ресурсы**

10. В параметрах отчета на вкладке **Параметры** добавьте возможность выбора по датам вида номенклатуры. Нажмите кнопку «...», выберите тип **Дата**, для **состава даты** укажите **Дата**.
11. Для параметра **КонецПериода** укажите галочку **Ограничение доступности**, что отключает доступ пользователю.
12. Добавьте ограничение по дате, создав еще одно поле **ДатаОкончания** с помощью кнопки «Добавить». Укажите тип **Дата**, для **состава даты** – **Дата**.
13. В ячейке **Выражение** для параметра **КонецПериода** укажите выражение как ранее.
14. Создайте структуру отчета на вкладке **Настройки**, добавив две вложенные группировки

Верхняя – Мастер. Внутренняя – по полю Период. (рис. 86, 87):

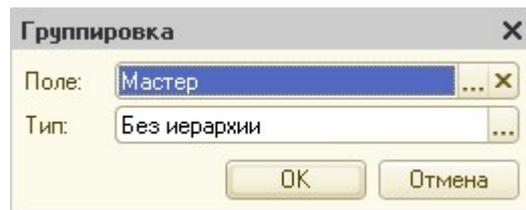


Рисунок 86 Первый уровень группировки

15. Добавьте еще одну группировку с настройками по умолчанию (рис. 87).

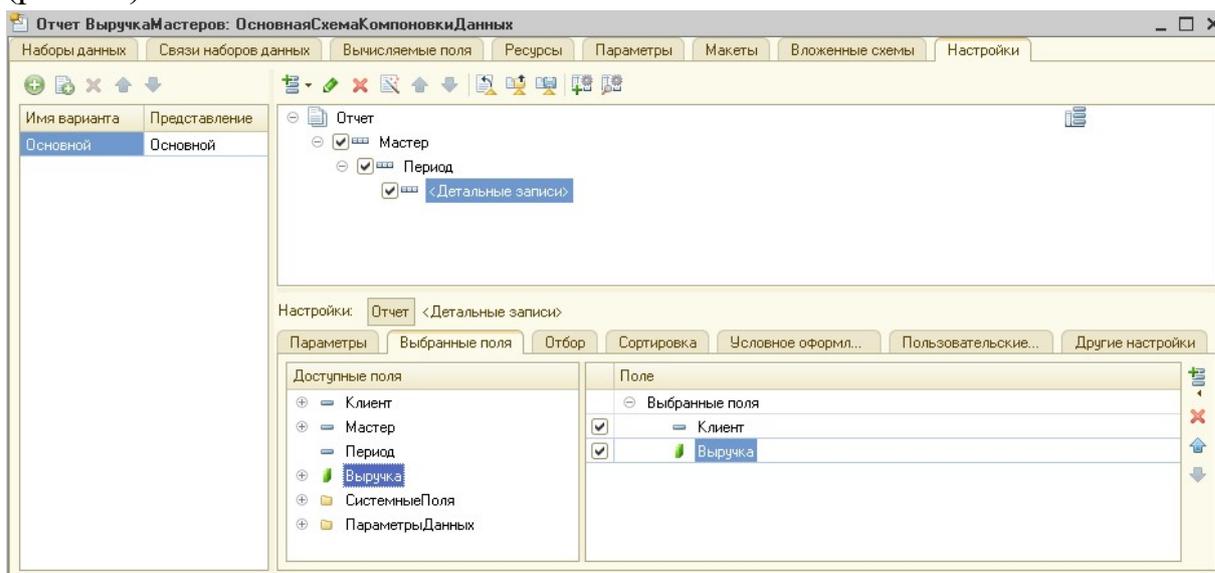


Рисунок 87 Группировки отчета

16. На вкладке **Выбранные поля** – Клиент и Выручка (рис. 87).

17. На закладке **Другие настройки** укажите Расположение полей группировок – Отдельно и только в итогах, Расположение общих итогов по вертикали – Начало, Заголовок – Выручка мастера.

18. Не забудьте отобразить видимость даты начала и даты окончания на вкладке **Параметры**.

19. Сформируйте отчет в режиме «1С:Предприятие» (рис. 88):

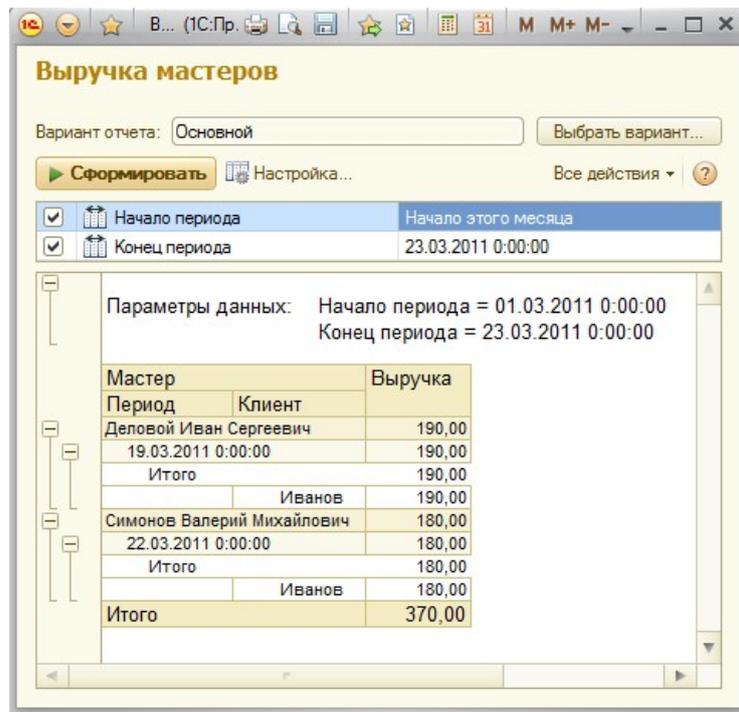


Рисунок 88 Пример сформированного отчета

20. Вернитесь в режим «Конфигуратор». Для отчета «Выручка мастеров» добавьте на вкладке **Настройки** новый вариант **ОбъемВыручки**. Добавьте в структуру отчета с помощью кнопки «Добавить» Новую диаграмму. Выделите ветку **Точки** и добавьте в нее группировку по полю **Мастер**.

21. На вкладке **Выбранные поля** укажите поле **Выручка** (рис. 89).

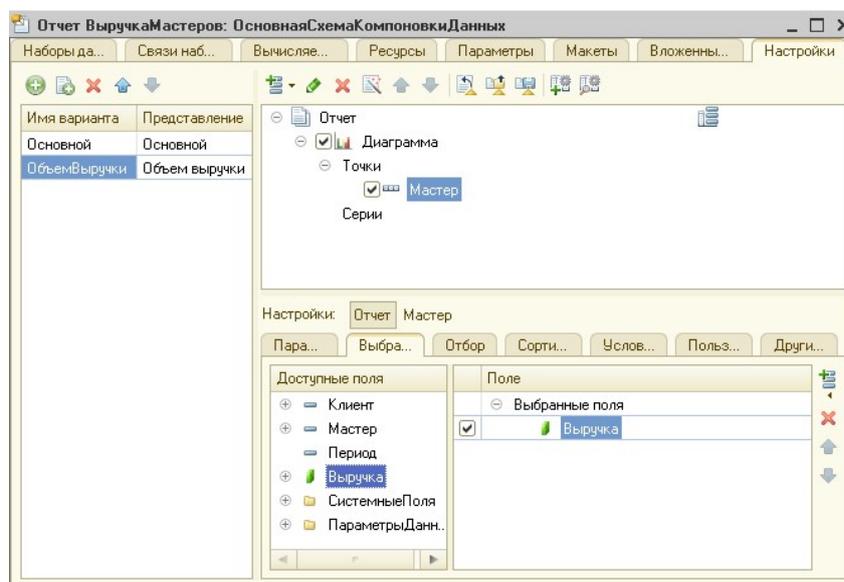


Рисунок 89 Настройки отчета

22. На вкладке **Другие настройки** укажите **Тип диаграммы** Измерительная (рис. 90).

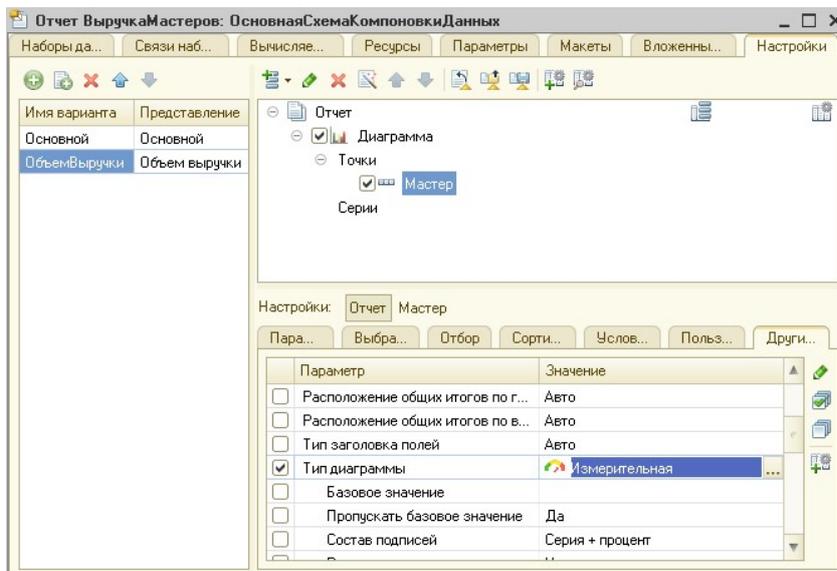


Рисунок 90 Настройки отчета

23. Настройте **Полосы измерительной диаграммы**, как показано на рис. 91.

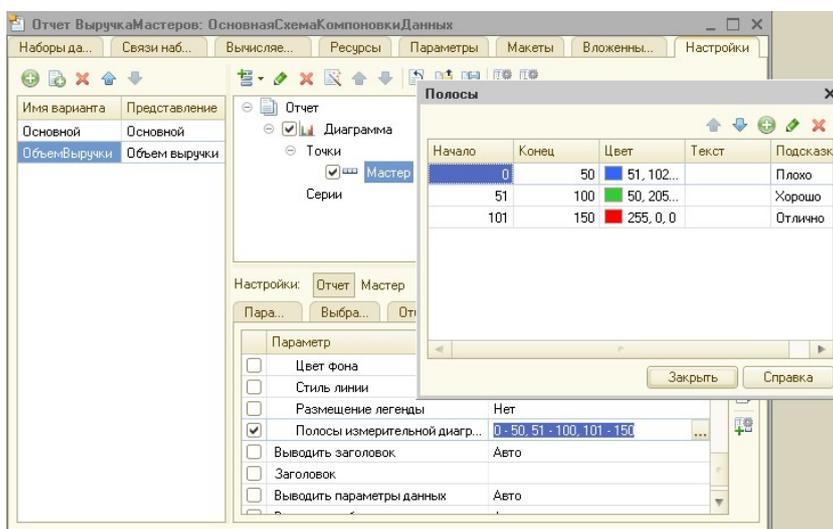


Рисунок 91 Настройка полос диаграммы

24. Для отображения данных не забудьте на вкладке **Параметры** указать видимость параметров **НачалоПериода** и **ДатаОкончания**.

25. Укажите видимость отчета в подсистемах.

26. Проверьте в режиме исполнения, указав при выборе варианта **Объем выручки**, вместо таблицы появится диаграмма.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение объекту конфигурации «Отчет».
2. Укажите назначение отчетов в 1С:Предприятии. Приведите примеры.
3. Опишите примерный алгоритм создания отчета в

1С:Предприятии.

4. Укажите назначение Конструктора запросов.

По завершению занятия студент должен:

1. Знать особенности создания отчетов в 1С:Предприятие.
2. Уметь использовать Конструктор запросов для создания отчетов.
3. Создавать простые отчеты и отчеты по выбору данных из двух таблиц.

Осуществлять настройку полученных отчетов (группировка, заголовок, интерфейс пользователя и т.д.).