

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

“Российский экономический Университет им. Г.В. Плеханова

Московский приборостроительный техникум

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
(Специалист по информационным системам)

Отчет

По дисциплине «Управление и автоматизация баз данных»

Лабораторная работа №8

Выполнил студент
Группы ИС50-2-20
Котелевский Давид Олегович

Проверил преподаватель
Колмыкова В.А.

Цель: Нужно составить отчет, в котором будет формироваться график изменения цен купли-продажи различных валют.

Создаём справочник валюты в нём мы будем хранить название валют. (см. рис. 1)

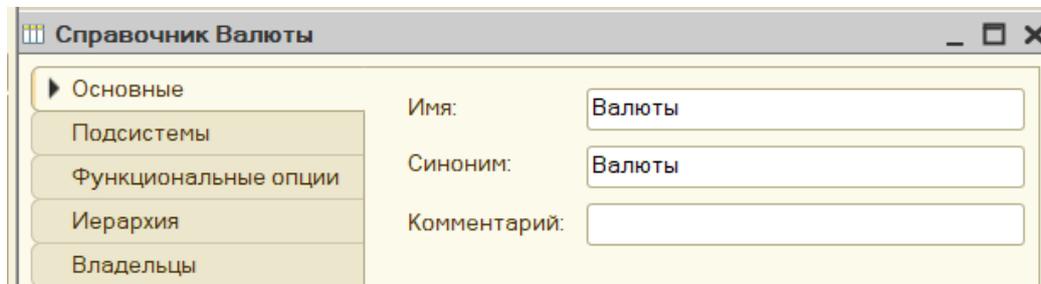
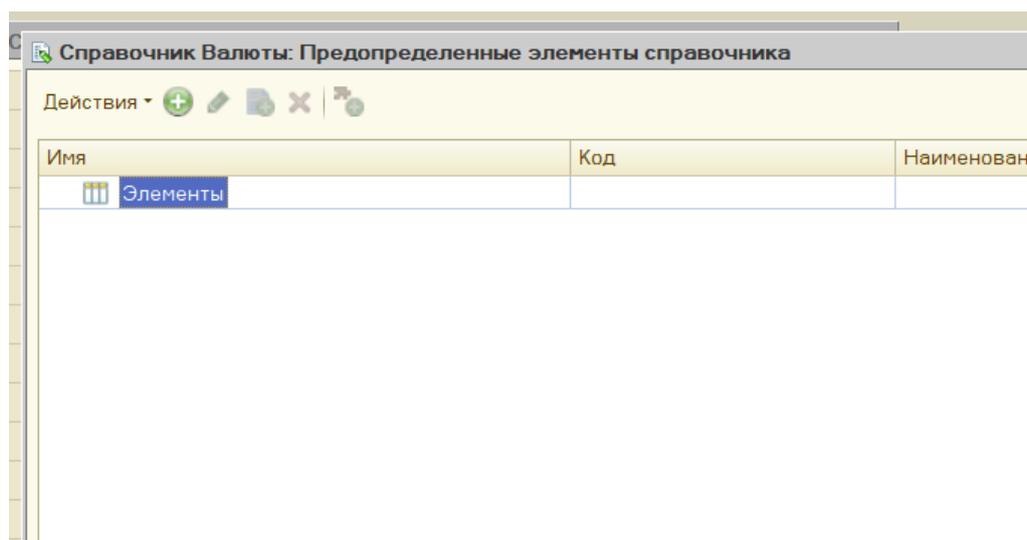


Рисунок 1. Создание справочник "Валюты"

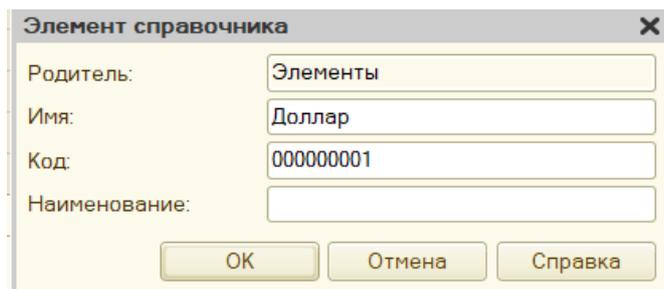
Далее нам нужно создать predetermined elements. They are necessary for that to avoid entering these elements to the client. (см. рис. 2)



Имя	Код	Наименование
Элементы		

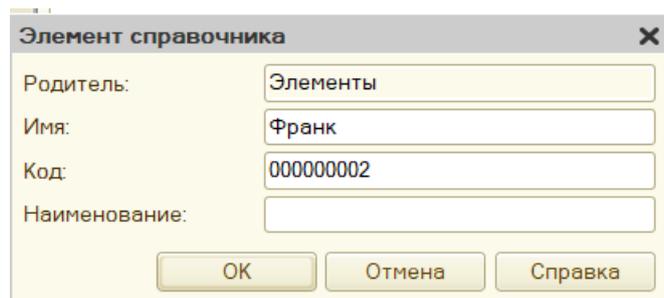
Рисунок 2. Создание predetermined elements

Создаём элемент валюты. Доллар и Франк. (см. рис. 3, 4)



The dialog box titled "Элемент справочника" (Reference Element) has a close button (X) in the top right corner. It contains four input fields: "Родитель:" (Parent) with the value "Элементы" (Elements), "Имя:" (Name) with the value "Доллар" (Dollar), "Код:" (Code) with the value "000000001", and "Наименование:" (Description) which is empty. At the bottom, there are three buttons: "ОК" (OK), "Отмена" (Cancel), and "Справка" (Help).

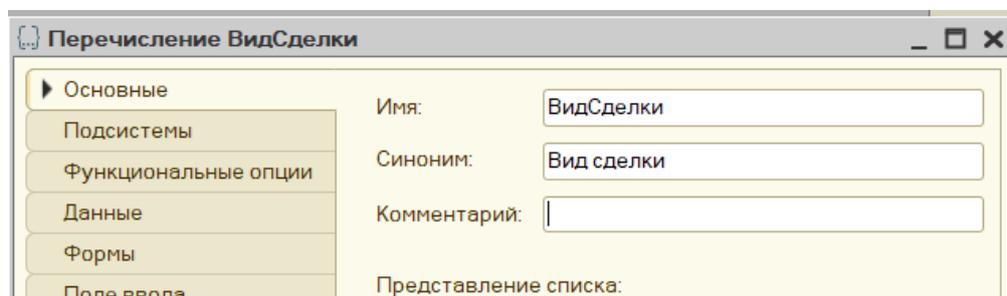
Рисунок 3. Создание элемента доллара



The dialog box titled "Элемент справочника" (Reference Element) has a close button (X) in the top right corner. It contains four input fields: "Родитель:" (Parent) with the value "Элементы" (Elements), "Имя:" (Name) with the value "Франк" (Franc), "Код:" (Code) with the value "000000002", and "Наименование:" (Description) which is empty. At the bottom, there are three buttons: "ОК" (OK), "Отмена" (Cancel), and "Справка" (Help).

Рисунок 4. Создание элемента франка

Создаём перечисление «Вид сделки». Тут будем хранить тип операции: «Продажа» и «Покупка». (см. рис. 5)



The dialog box titled "Перечисление ВидСделки" (Transaction Type Enumeration) has standard window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner. On the left, there is a tree view with the following items: "Основные" (selected), "Подсистемы", "Функциональные опции", "Данные", "Формы", and "Поле ввода". On the right, there are four input fields: "Имя:" (Name) with the value "ВидСделки", "Синоним:" (Synonym) with the value "Вид сделки", "Комментарий:" (Comment) which is empty, and "Представление списка:" (List representation) which is empty.

Рисунок 5. Создание перечисление "Вид сделки"

Заполняем значения. (см. рис. 6)

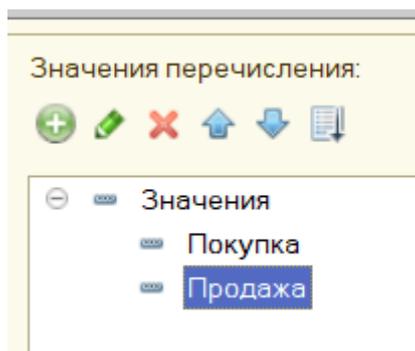


Рисунок 6. Внесение данных в значения

Создаём регистр сведений. Выставляем периодичность в пределах дня и режим записи независимый. (см. рис. 7)

Имя:	<input type="text" value="КурсыВалют"/>
Синоним:	<input type="text" value="Курсы валют"/>
Комментарий:	<input type="text"/>
Периодичность:	<input type="text" value="В пределах дня"/>
Режим записи:	<input type="text" value="Независимый"/>
Основной отбор по периоду	<input checked="" type="checkbox"/>

Рисунок 7. Создание регистра сведений "Курсы валют"

Создаём ресурс. Задаём имя «Курс» и тип «Число». Так как это курс, то есть какая-то стоимость валюты, мы, задав тип, ставим точность и выбираем пункт «неотрицательное» (см. рис. 8)

Свойства: Курс	
Поиск (Ctrl+Alt+I)	
▼ Основные:	
Имя	<input type="text" value="Курс"/>
Синоним	<input type="text" value="Курс"/>
Комментарий	<input type="text"/>
Тип	<input type="text" value="Число"/>
Длина	<input type="text" value="10"/>
Точность	<input type="text" value="2"/>
Неотрицательное	<input checked="" type="checkbox"/>
▼ Использование:	

Рисунок 8. Создание ресурса.

Создаём новое измерение «Валюта». В типе выбираем ссылку на источник, а нашем случае на справочник «Валюты», где хранятся валюты «Доллар» и «Франк». Также выбираем пункты «Основной отбор», «Запрет незаполненных значений». (см. рис. 9)

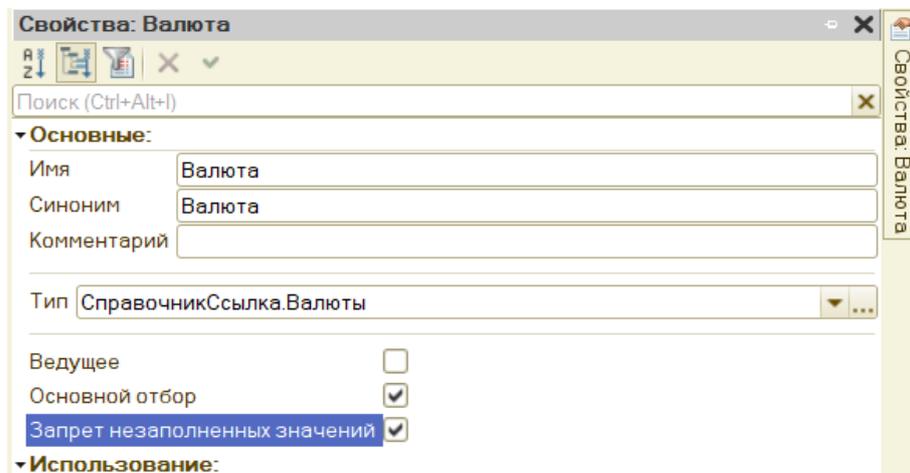


Рисунок 9. Создание измерения "Валюта"

Создаём ещё одно измерение «Вид сделки». В нём делаем всё также, как и с измерением «Валюта», но в типе выбираем ссылку на перечисление «Вид сделки». (см. рис. 10)

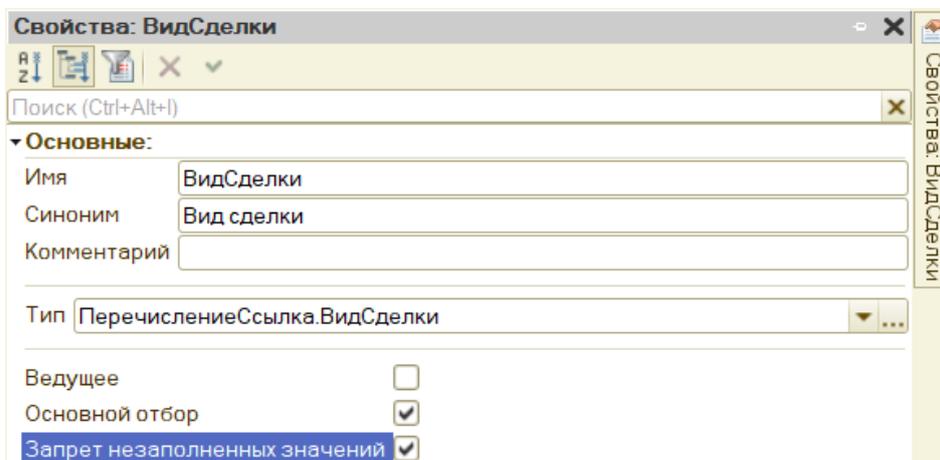


Рисунок 10. Создание второго измерения.

Вносим данные и записываем их в базу. (см. рис. 11)

☆ Курсы валют (с... [🔗](#) [☰](#) [🗑️](#) [✕](#)

Записать и закрыть Записать Еще ▾

Период: [📅](#)

Валюта: ▾ [📄](#)

Вид сделки: ▾

Курс: [📅](#)

Рисунок 11. Заполнение данными курса валют

Таким же образом заполняем и остальные данные и получаем базу данных с информацией. (см. рис. 12)

Валюты Курсы валют

← → ☆ Курсы валют [🔗](#) [☰](#) [✕](#)

Создать [📄](#) Поиск (Ctrl+F) [✕](#) [🔍](#) - Еще ▾

Период	Валюта	Вид сделки	Курс
05.02.2023	Франк	Продажа	20,00
05.02.2023	Франк	Покупка	24,00
06.02.2023	Доллар	Продажа	44,75
06.02.2023	Доллар	Покупка	48,00
06.02.2023	Франк	Продажа	17,00
06.02.2023	Франк	Покупка	20,00
07.02.2023	Доллар	Продажа	46,00
07.02.2023	Доллар	Покупка	50,72
07.02.2023	Франк	Продажа	20,51
07.02.2023	Франк	Покупка	23,17

[🔍](#) [📄](#) [📄](#) [📄](#)

Рисунок 12. Внесение всех данных в базу

Теперь необходимо создать отчёт. Назывем его «Курсы валют». Отчёт нам понадобится для ведения какой-либо статистики. В нашем случае регистрация изменения купли продажи валюты. (см. рис. 13)

Имя:

Синоним:

Комментарий:

Основная схема компоновки данных: ... x Q

Рисунок 13. Создание отчёта

После создания отчёта нам нужен конструктор запросов. (см. рис. 14)

Отчет КурсыВалют: ОсновнаяСхемаКомпоновкиДанных

Набор... Связи... Вычис... Ресурсы Парам... Макеты Вложе... Настр...

Поля:

Поле	Путь	Ограничение поля	Роль
	Заголовок	По_ Ус_ Гр_ Уп_	
		Ограничение рек_	
		По_ Ус_ Гр_ Уп_	

Запрос:

Рисунок 14. Меню настройки компоновки данных

Далее нам нужно создать запрос, для этого мы воспользуемся конструктором запросов. Выбираем какие таблицы и поля будут использоваться в запросе. (см. рис. 15)

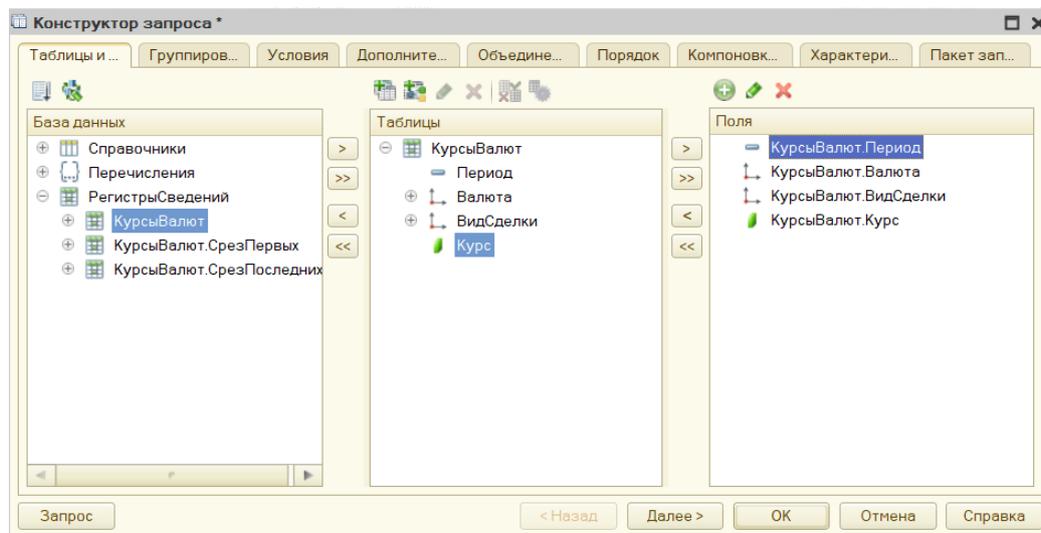
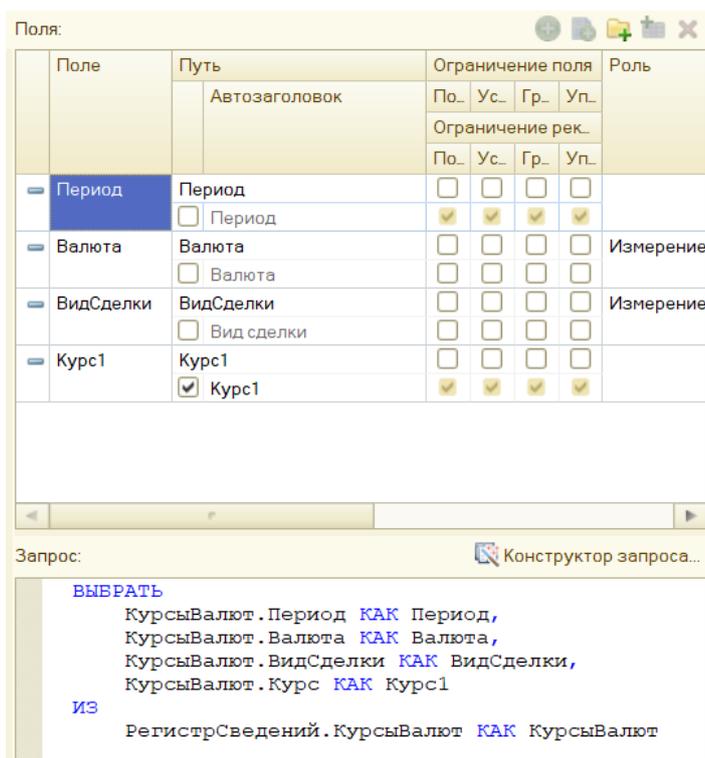


Рисунок 15. Сборка запроса

Далее генерируется код запроса, его можно увидеть в окне «Запрос». (см. рис. 16)



Далее отстраиваем ресурсы, выбираем курс и расчёты в отчёте будут идти опираясь на него. (см. рис. 17)

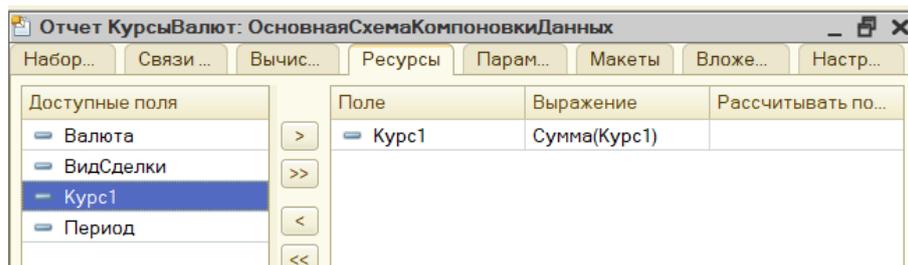


Рисунок 17. Выбор ресурса

Также нам нужно выбрать тип компоновки, так как нам нужно выводить график для мониторинга валюты, мы выбираем пункт с диграммой. (см. рис. 18)

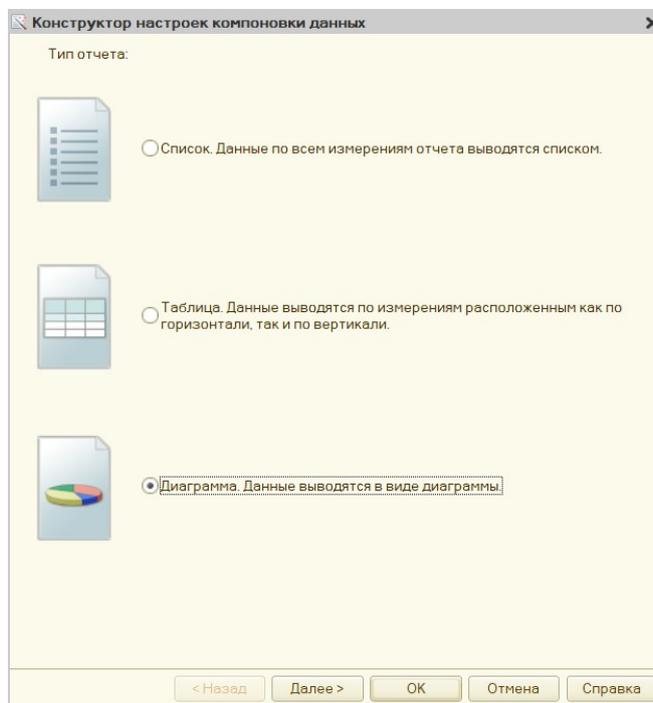


Рисунок 18. Выбор настроек компоновки.

Дальше настраиваем отчёт. Выбираем поле которое будет отображаться в отчёте. В нашем случае это будет по курсу. (см. рис. 19)

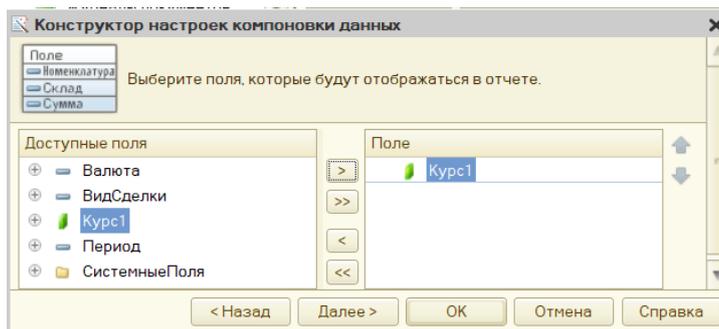


Рисунок 19. Выбор поля отображения.

Далее выбираем тип группировки и расчёт сортировки по времени. Для группировки у нас будет без иерархии, а вот период будет рассчитывать по дням. Чтобы отслеживать изменения каждый день. (см. рис. 20)

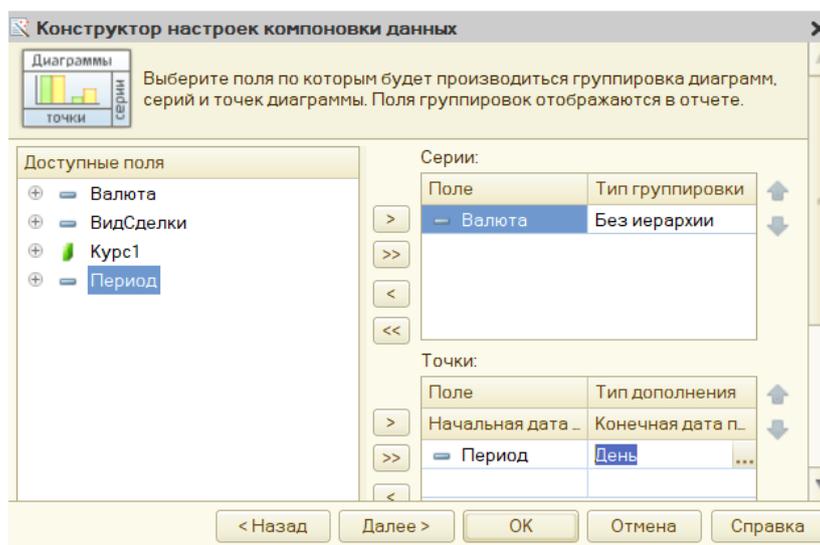


Рисунок 20. Тип иерархии.

Настраиваем направление сортировки. По возрастанию. (см. рис. 21)

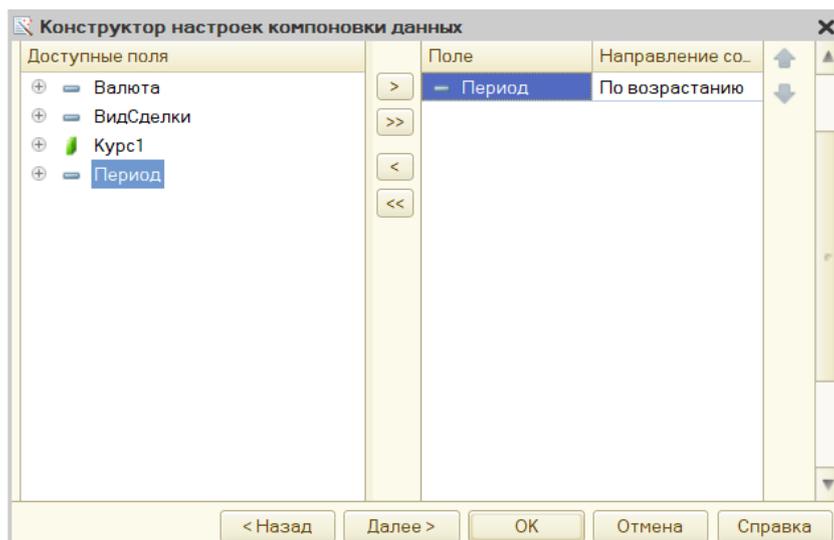


Рисунок 21. Настройка направления сортировки

Выбираем тип диаграммы. Нам нужен из всего диаграмма. Так как она лучше всего изображает изменения валюты в какой либо день. (см. рис. 22)

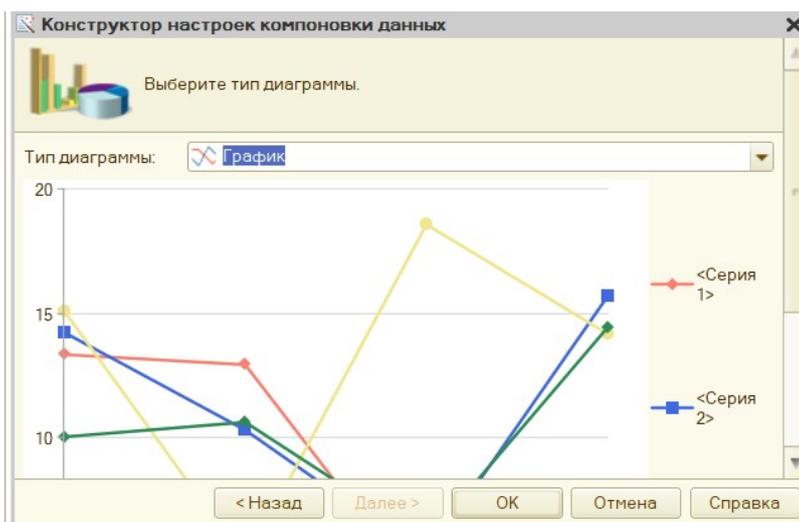


Рисунок 22. Выбор типа диаграммы

Осталось нам только отстроить отбор для курса. (см. рис. 23)

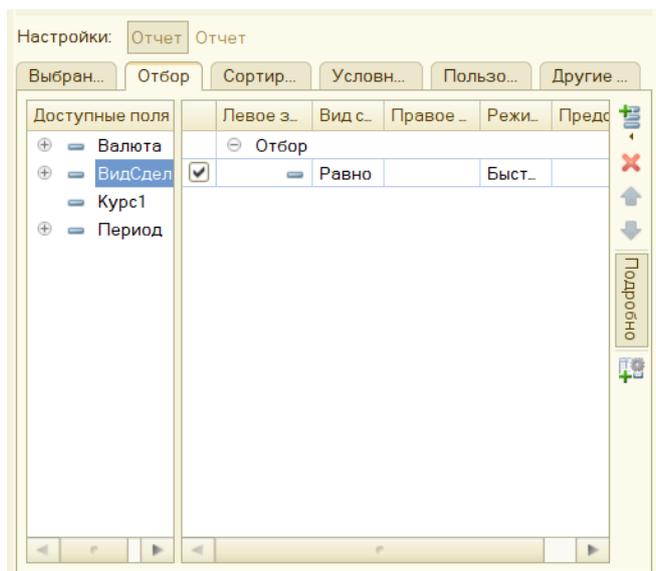


Рисунок 23. Настройка отчёта

Также включаем пользовательские настройки. (см. рис. 24)

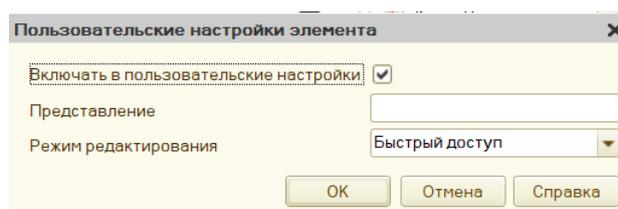


Рисунок 24. Включение пользовательских настроек

Теперь запускаем отладку и проверяем. Формируем два отчёта, на покупку валюты и продаже. Они выдают графики. (см. рис. 25, 26)

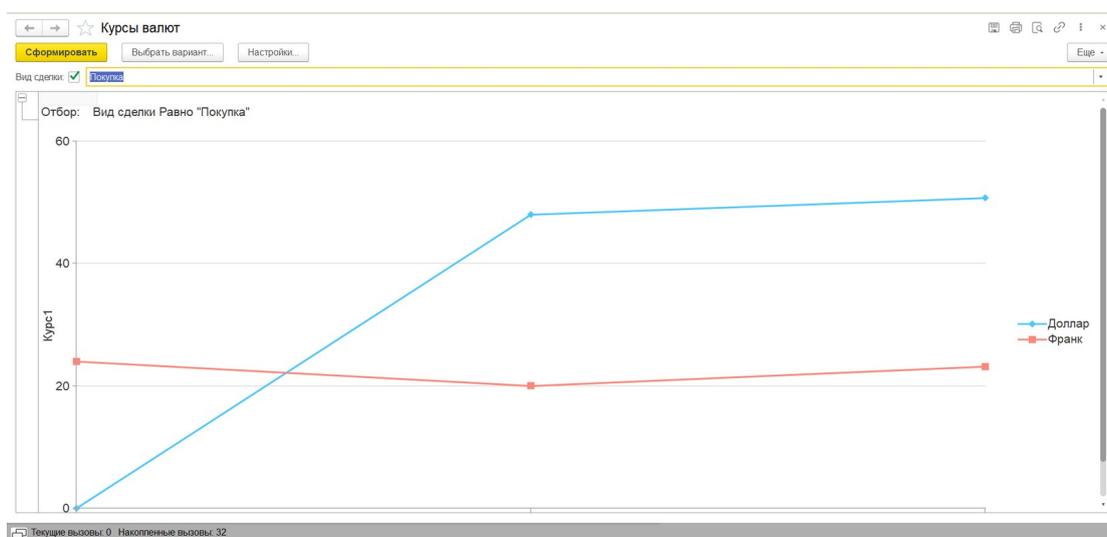


Рисунок 25. Генерация отчёта покупки



Рисунок 26. Продажа валюты

Вывод: в ходе проделанной работы была создана база данных с отслеживанием продажи и покупки валюты.