

Объекты системы «1С:Предприятие 8»»

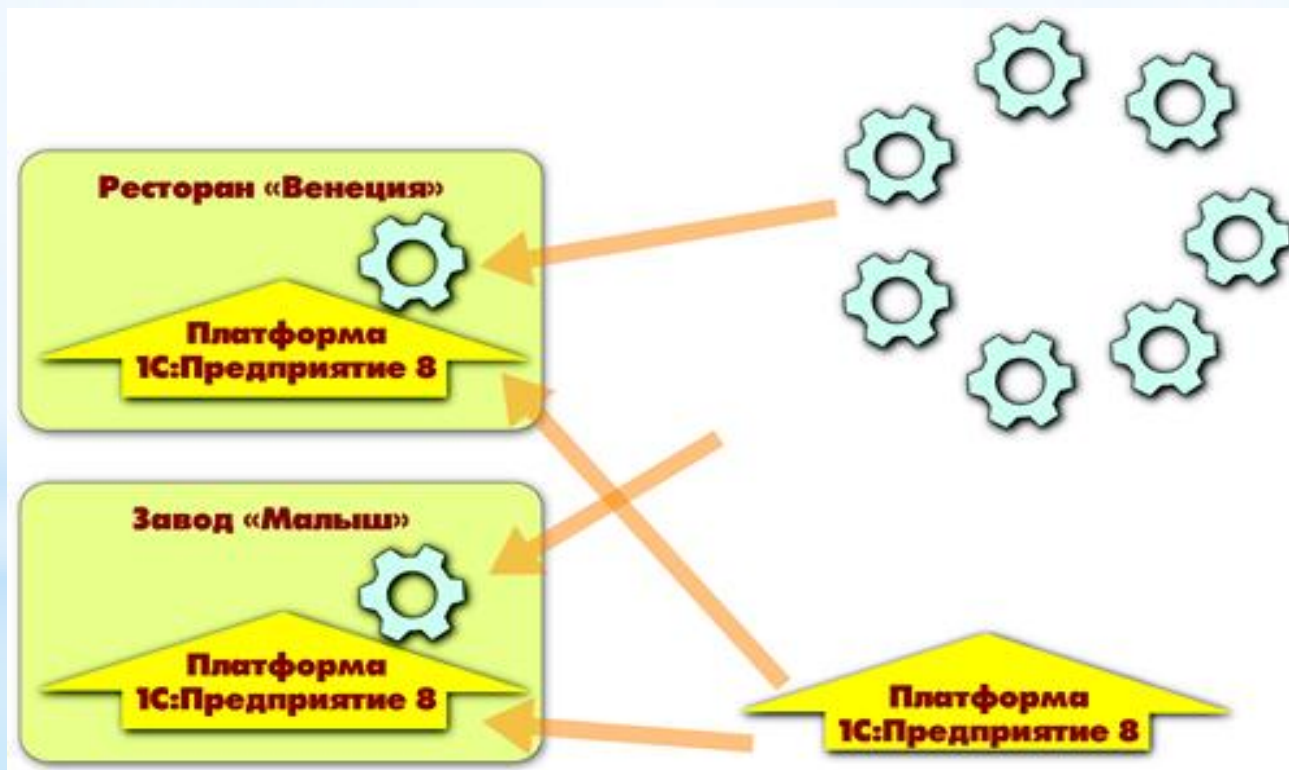
* Назначение системы «1С:Предприятие 8»

1С:Предприятие является универсальной системой автоматизации экономической и организационной деятельности предприятия. Поскольку такая деятельность может быть довольно разнообразной, система 1С:Предприятие может «приспосабливаться» к особенностям конкретной области деятельности, в которой она применяется. Для обозначения такой способности используется термин **конфигурируемость**, то есть возможность настройки системы на особенности конкретного предприятия и класса решаемых задач.

1С:Предприятие - это не просто программа, существующая в виде набора неизменяемых файлов, а совокупность различных программных инструментов, с которыми работают разработчики и пользователи.

Логически всю систему можно разделить на две большие части, которые тесно взаимодействуют друг с другом: конфигурацию и платформу, которая управляет работой конфигурации.

Существует одна платформа (1С:Предприятие 8) и множество конфигураций. Для функционирования какого-либо прикладного решения всегда необходима платформа и какая-либо (одна) конфигурация



«Конфигурация» или «Прикладное решение»

Двойственность терминологии заключается в употреблении разных терминов для обозначения одного и того же предмета: конфигурация и прикладное решение. Оба эти термина обозначают ту часть системы 1С:Предприятие, которая работает под управлением платформы и которую «видят» все пользователи. Употребление одного или другого термина зависит от контекста, в котором ведется изложение.

- * Если речь идет о действиях разработчика, то употребляется термин конфигурация, поскольку это точный термин 1С:Предприятия.
- * Термин «прикладное решение» является более общепринятым и понятным для пользователя системы 1С:Предприятие.

* Прикладное решение

Прикладное решение является, по сути, универсальными способно удовлетворить потребности самых разных предприятий, работающих в одной области деятельности.

НО универсальность неизбежно приведет к тому, что на конкретном предприятии будут использоваться далеко не все возможности прикладного решения, а каких-то возможностей в нем будет не доставать .

ОДНАКО, приходит на помощь конфигурируемость системы, поскольку платформа, помимо управления работы конфигурацией, содержит средства, позволяющие вносить изменения в используемую конфигурацию. Более того, платформа позволяет создать свою собственную конфигурацию «с нуля», если по каким-либо причинам использование типовой конфигурации представляется нецелесообразным.

* Режимы работы системы «1С:Предприятие 8»

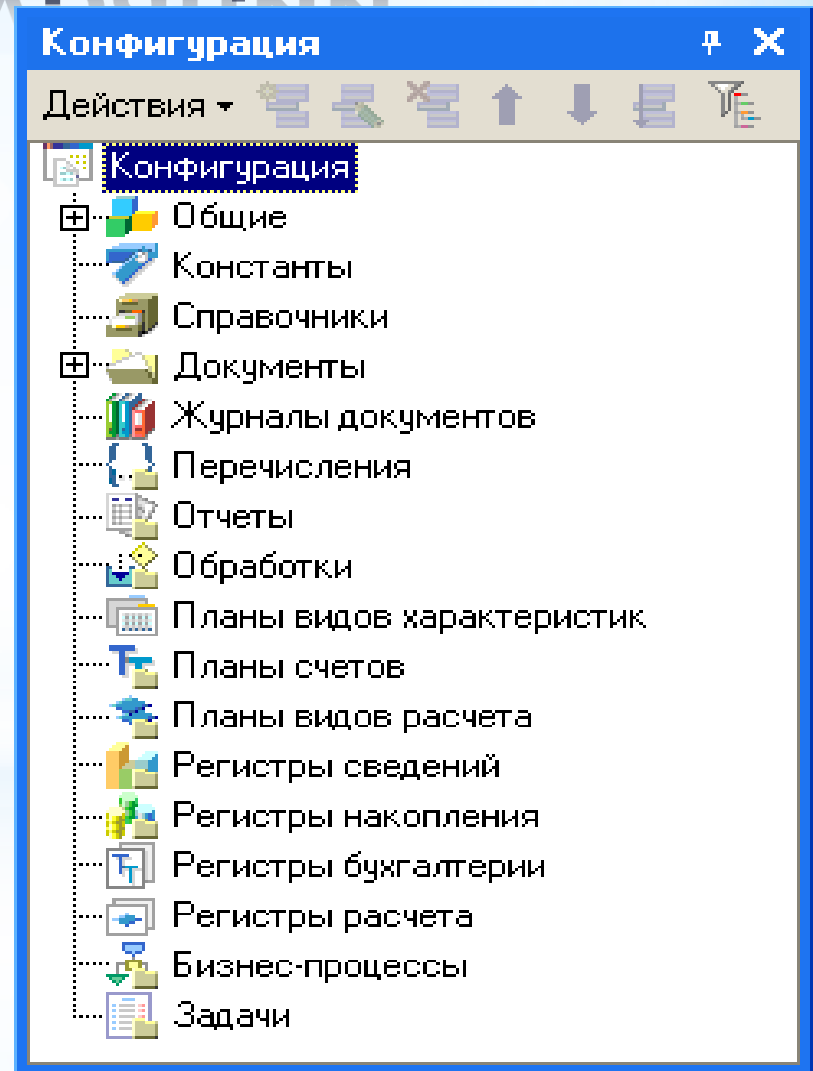
Система 1С:Предприятие имеет различные режимы работы: 1С:Предприятие и Конфигуратор.

- * *Режим 1С:Предприятие* является основным и служит для работы пользователей системы. В этом режиме пользователи вносят данные, обрабатывают их и получают выходные результаты.
- * *Режим конфигуратора* используется разработчиками и администраторами информационных баз. Этот режим и предоставляет инструменты, необходимые для модификации существующей или создания новой конфигурации.

* Дерево конфигурации

Дерево конфигурации - основной инструмент, с которым работает разработчик.

Дерево конфигурации содержит в себе практически всю информацию о том, из чего состоит конфигурация



* Объекты конфигурации

- * Конфигурация представляет собой описание. Она описывает структуру данных, которые пользователь будет использовать в режиме работы 1С:Предприятие.
- * Конфигурация описывает всевозможные алгоритмы обработки этих данных, содержит информацию о том, как эти данные должны будут выглядеть на экране и на принтере, и т.д.
- * Для того чтобы систему 1С:Предприятие можно было быстро и легко настраивать на нужные прикладные задачи, все описание, которое содержит конфигурация, состоит из неких логических единиц, называемых объектами конфигурации.

* Объекты конфигурации

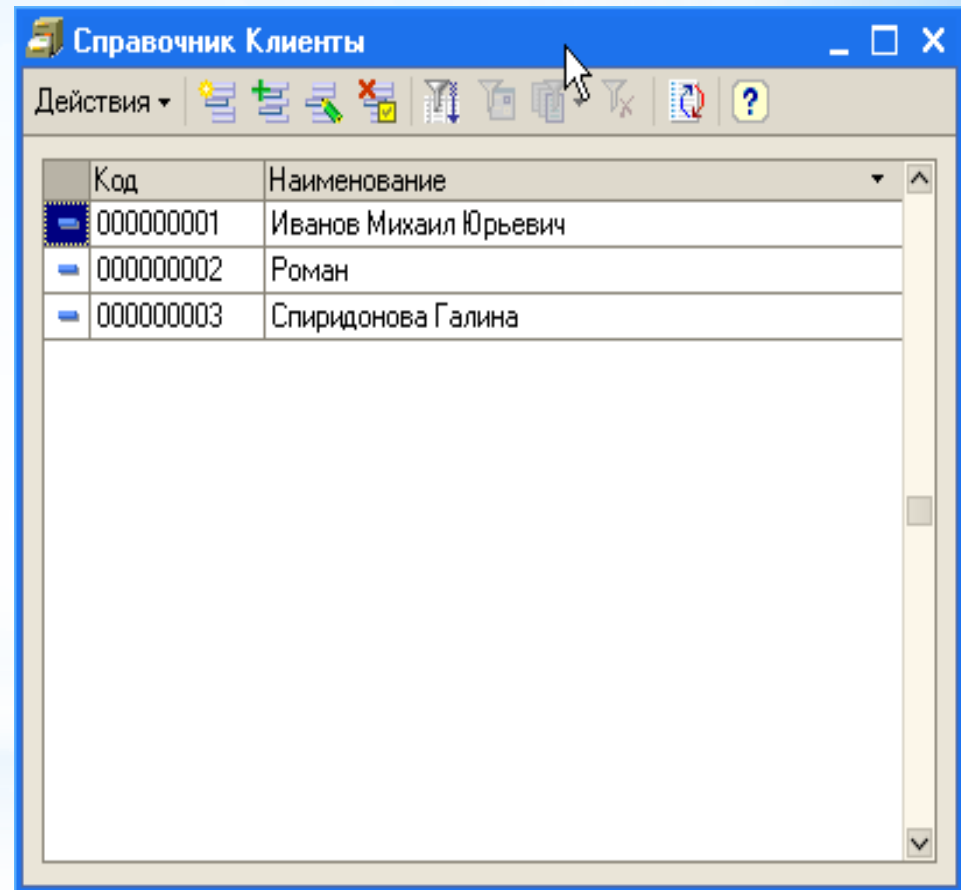
- * Объекты конфигурации также обладают различным поведением, и оно зависит от вида объекта.
- * «Сложные» объекты конфигурации состоят из более «простых», и одни и те же «простые» объекты могут входить в состав сложных объектов.
- * Самое важное качество объектов конфигурации - это их прикладная направленность. Объекты конфигурации не просто некие абстрактные конструкции, при помощи которых разработчик пытается описать поставленную перед ним задачу. Они представляют собой аналоги реальных объектов, которыми оперирует предприятие в ходе своей работы.

* Объект конфигурации Справочник

- * Объект конфигурации Справочник является прикладным и предназначен для работы со списками данных. Используется для того, чтобы на его основе платформа создала в базе данных информационную структуру, в которой будет храниться, например, список сотрудников, перечень товаров, список клиентов или поставщиков.
- * Справочник состоит из *элементов*. Характерной особенностью объекта конфигурации Справочник является то, что пользователь в процессе работы может самостоятельно добавлять новые элементы в справочник: например, добавить в справочник новых сотрудников, создать новый товар или внести нового клиента.

* Объект конфигурации Справочник

- * Кроме этого, каждый элемент справочника может содержать некоторый набор информации, которая одинакова по своей структуре, но различна по количеству, предназначена для разных элементов справочника.
- * Для описания подобной информации могут быть использованы *табличные части* объекта конфигурации Справочник, являющиеся подчиненными объектами конфигурации.



* Объект конфигурации Справочник

Сотрудники: Гусаков Николай Дмитриевич

Действия

Код: 0000000001

Наименование: Гусаков Николай Дмитриевич

N	Организация	Начало работы	Окончание работы	Должность
1	ЗАО "НТЦ"	01.02.2000	16.04.2003	Ведущий специалист

OK Записать Закреть

* Объект конфигурации Документ

- * Объект конфигурации Документ является прикладным и предназначен для описания информации о совершенных хозяйственных операциях или о событиях, произошедших в жизни организации вообще.
- * На основе объекта конфигурации Документ платформа создает в базе данных информационную структуру, в которой будут храниться, например, такие документы, как приходные накладные, или приказы о приеме на работу, или платежные поручения, или счета и т. д.

* Объект конфигурации Документ

- * Характерной особенностью объекта конфигурации Документ является то, что в процессе работы пользователь может самостоятельно создавать новые объекты этой структуры - новые документы.
- * Свойства документа отличается от свойств всех остальных объектов базы данных. Документ обладает способностью *проведения*. Факт проведения документа означает, что событие, которое он отражает, повлияло на состояние учета.

* Объект конфигурации Документ

Приходная накладная: Приходная накладная (Новый) * _ □ X

Действия ▾      

Номер: 0000000001

Дата: 31.03.2004 11:41:33 

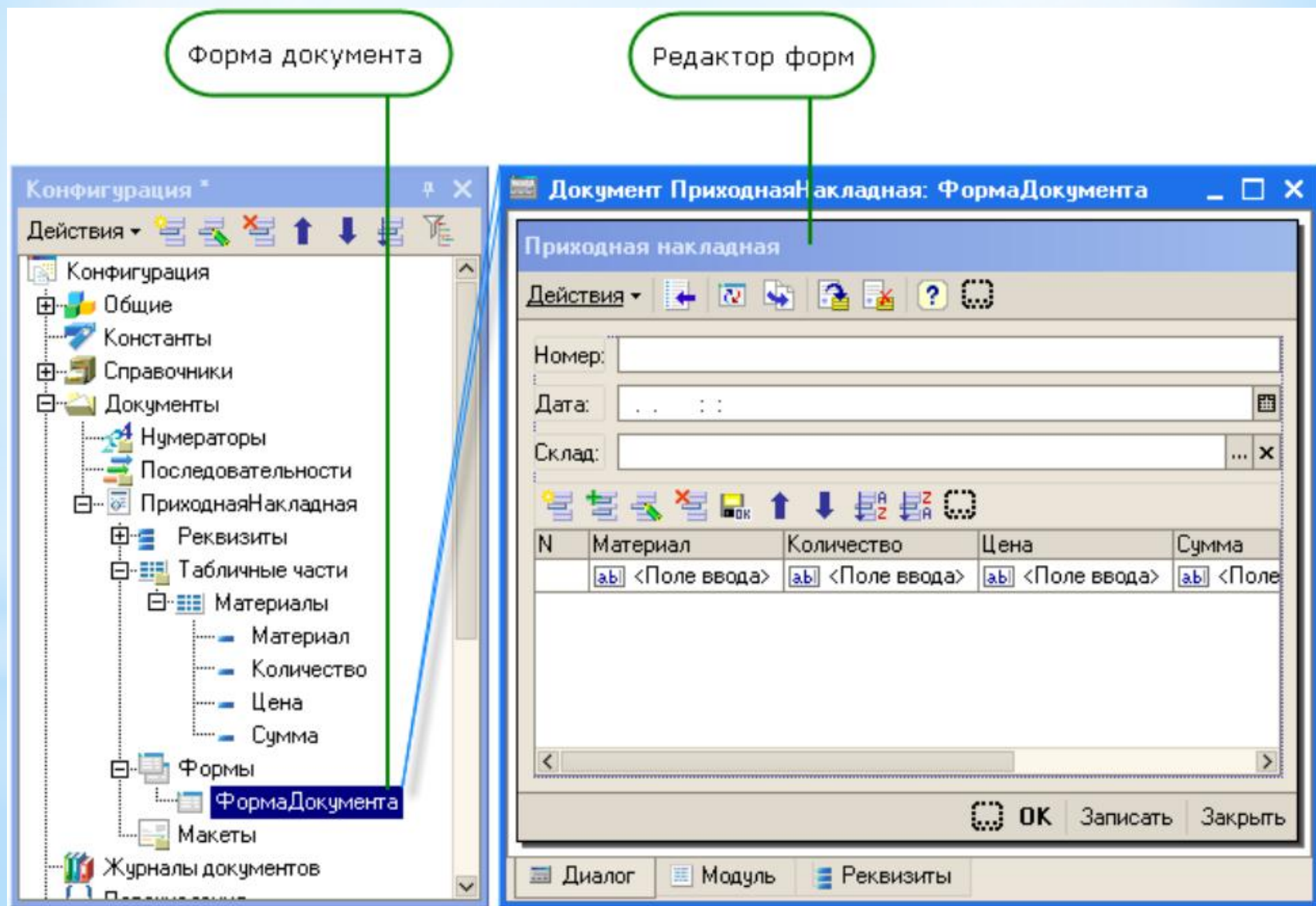
Склад: Основной ... X

N	Материал	Количество	Цена	Сумма
1	Строчный трансформатор GoldStar	10,000	270,00	2 700,00
2	Строчный трансформатор Samsung	10,000	600,00	6 000,00
3	Транзистор Philips 2N2369	10,000	3,00	30,00

OK | Записать | Закрывать

* Объект конфигурации Документ



* Объект конфигурации Документ

* Модуль - это «хранилище» для текста программы на встроенном языке. В конфигурации существует большое количество модулей, которые расположены в различных ее точках. Они могут принадлежать некоторым объектам конфигурации (например, формам), а могут существовать сами по себе (принадлежать всей конфигурации в целом). Текст программы, содержащийся в модулях, будет использоваться платформой в заранее известные моменты работы системы 1С:Предприятие.

Процедура МатериалыКоличествоПриИзменении()

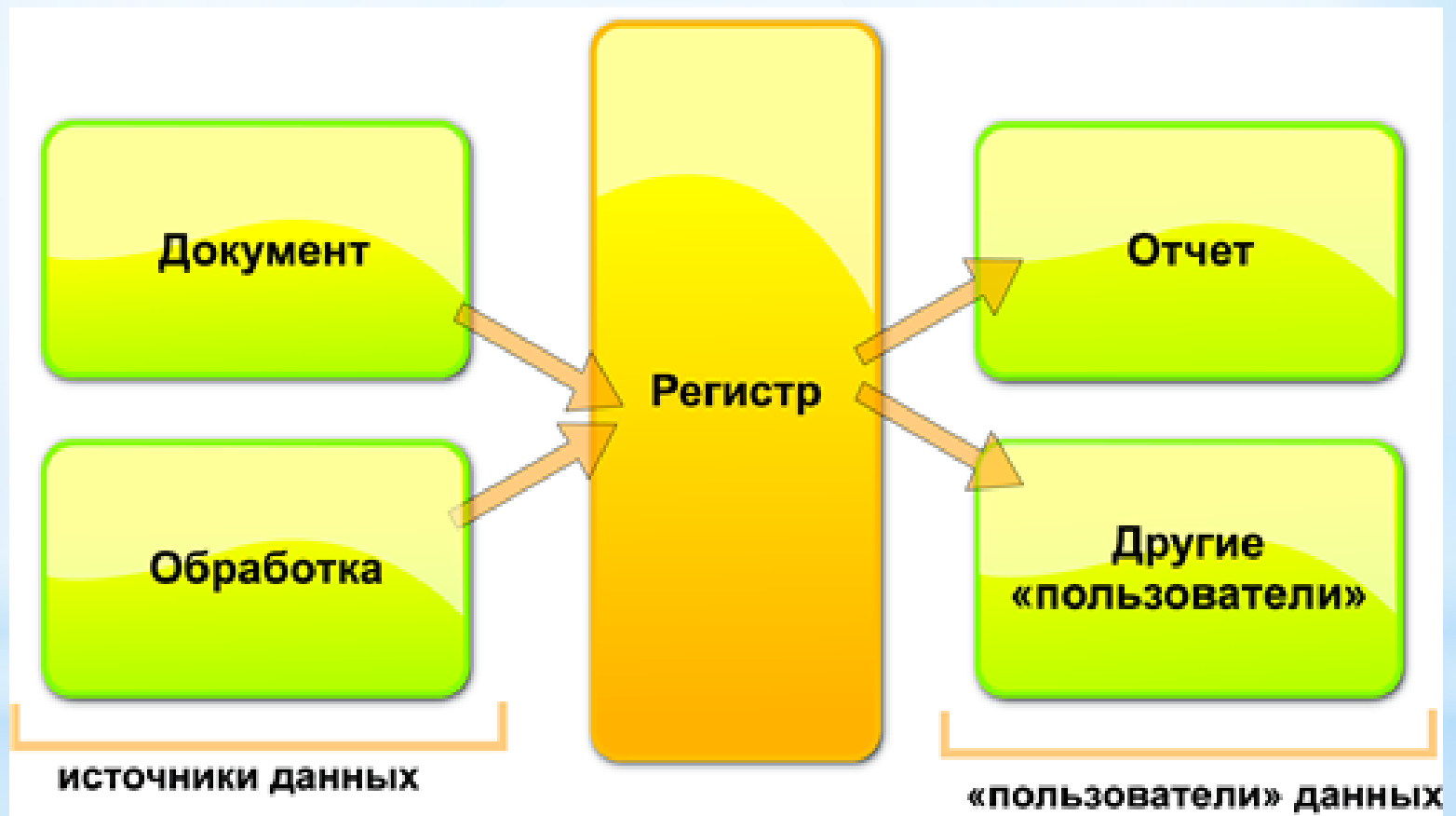
СтрокаТабличнойЧасти = ЭлементыФормы.Материалы.ТекущиеДанные;

*СтрокаТабличнойЧасти.Сумма = СтрокаТабличнойЧасти.Количество *
СтрокаТабличнойЧасти.Цена;*

* Объект конфигурации Регистр Накопления

- * Объект конфигурации *Регистр накопления* является прикладным и предназначен для описания структуры накопления данных.
- * На его основе платформа создает в базе данных информационную структуру, в которой будут накапливаться данные, «поставляемые» различными объектами базы данных. Эти данные будут храниться в регистре в виде отдельных записей, каждая из которых имеет одинаковую, заданную в конфигураторе структуру.
- * Отличительной особенностью регистра накопления является то, что он не предназначен для интерактивного редактирования пользователем.

* Объект конфигурации Регистр Накопления



Алгоритм работы конфигурации

* Объект конфигурации Регистр Накопления

- * Основным назначением регистра накопления является накопление числовой информации в разрезе нескольких измерений.
- * Виды числовой информации, накапливаемой регистром накопления, называются ресурсами и являются подчиненными объектами и описываются в конфигураторе.

Например, регистр накопления может накапливать информацию о количестве и сумме товаров на складах. В этом случае он будет иметь измерения Товар и Склад, и ресурсы Количество и Сумма.

* Объект конфигурации Регистр Накопления: Взаимодействие документа и регистра

The image shows two windows from a software application. The top window, titled "Приходная накладная: Приходная накладная 000000001 от 31.03.2004 11:41:33", contains a form with the following fields:

- Номер: 000000001
- Дата: 31.03.2004 11:41:33
- Склад: Основной

Below the form is a table with 5 columns: N, Материал, Количество, Цена, and Сумма. It contains three rows of data:

N	Материал	Количество	Цена	Сумма
1	Строчный трансформатор GoldStar	10,000	270,00	2 700,00
2	Строчный трансформатор Samsung	10,000	600,00	6 000,00
3	Транзистор Philips 2N2369	10,000	3,00	30,00

The bottom window, titled "Список Остатки материалов", displays a list of materials with columns: Регистратор, Ном..., Акти..., Период, Материал, Склад, and Количество. It shows three entries, each corresponding to a row in the receipt table above:

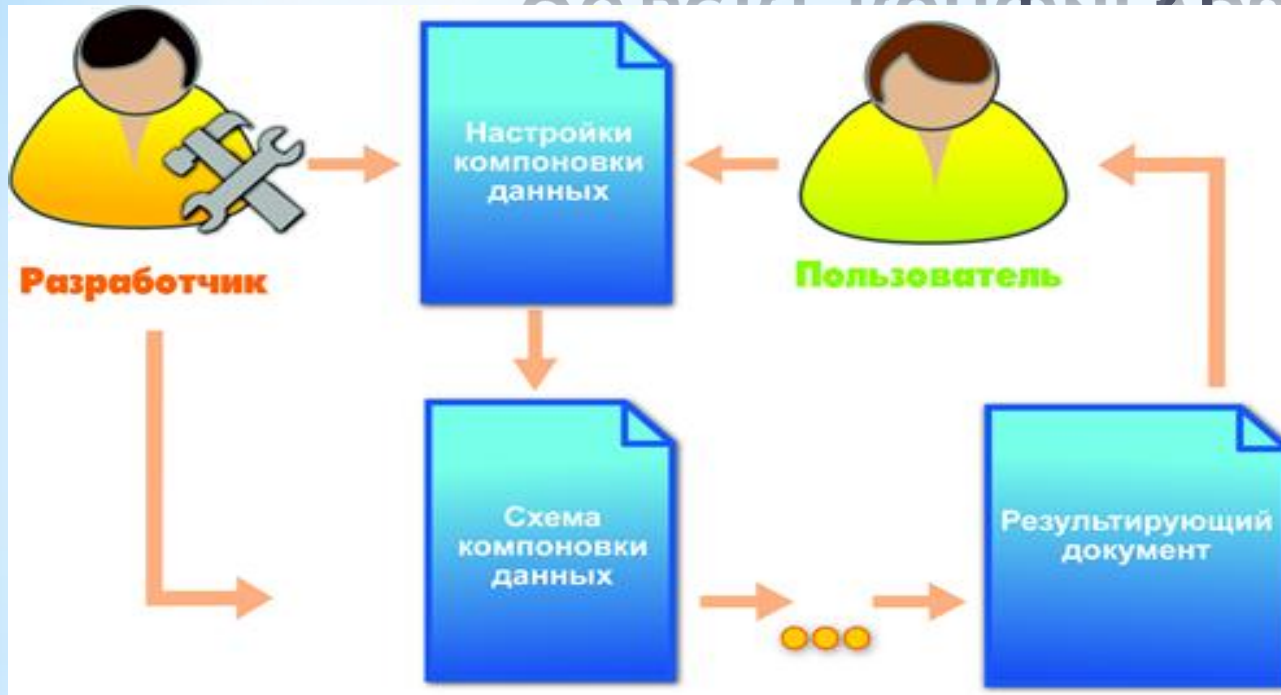
Регистратор	Ном...	Акти...	Период	Материал	Склад	Количество
+ Приходная накладная 000000001 от 31.03.2004 11:41:33	1	✓	31.03.2004 11:41:33	Строчный трансформатор GoldStar	Основной	10,000
+ Приходная накладная 000000001 от 31.03.2004 11:41:33	2	✓	31.03.2004 11:41:33	Строчный трансформатор Samsung	Основной	10,000
+ Приходная накладная 000000001 от 31.03.2004 11:41:33	3	✓	31.03.2004 11:41:33	Транзистор Philips 2N2369	Основной	10,000

Red arrows indicate the data flow: from the "Номер" field to the "Ном..." column; from the "Дата" field to the "Период" column; from the "Склад" field to the "Склад" column; and from each row of the receipt table to the corresponding row in the register table, specifically pointing to the "Материал" and "Количество" columns.

* Объект конфигурации Отчет

- * Объект конфигурации *Отчет* является прикладным и 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.
- * В формировании отчета основную роль играет мощный инструмент - система компоновки данных, которая представляет собой мощный и гибкий механизм, позволяющий выполнить все необходимые действия - от получения данных из различных источников, до представления этих данных в виде, удобном для пользователя.

* Объект конфигурации Отчет



- * Исходные данные для компоновки отчета содержит в себе схема компоновки данных - это наборы данных и методы работы с ними
- * Разработчик создает *схему компоновки данных*, в которой описывает текст запроса, наборы данных, связи между ними, доступные поля, параметры получения данных и задает первоначальные настройки компоновки - структуру отчета, макет оформления данных и др.

* Объект конфигурации Отчет

Пример схемы компоновки

Источник данных

Доступные поля

Текст запроса

Отчет Отчет1: ОсновнаяСхемаКомпоновкиДанных

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

Поля:

Поле	Путь Заголовок	Ограничение поля				Роль	Выражение ... Выражения упорядочива...	Проверка иерар Набор данных Параметр
		Ограничение рекв...	По...	Ус...	Гр...			
ВыручкаОб...	ВыручкаОб...	☐	☐	☐	☐			
	Выручка об...	☒	☒	☒	☒			
Клиент	Клиент	☐	☐	☐	☐	Измерение		
	Клиент	☐	☐	☐	☐			
Количество...	Количество...	☐	☐	☐	☐			
	Количество ...	☒	☒	☒	☒			
Мастер	Мастер	☐	☐	☐	☐	Измерение		
	Мастер	☐	☐	☐	☐			
Номенклату...	Номенклату...	☐	☐	☐	☐	Измерение		
	Номенклату...	☐	☐	☐	☐			
Стоимость...	Стоимость...	☐	☐	☐	☐			
	Стоимость ...	☒	☒	☒	☒			

Запрос:

ВЫБРАТЬ
ПродажиОбороты.Номенклатура,
ПродажиОбороты.Клиент,
ПродажиОбороты.Мастер,
ПродажиОбороты.КоличествоОборот,
ПродажиОбороты.ВыручкаОборот,
ПродажиОбороты.СтоимостьОборот
ИЗ
РегистрНакопления.Продажи.Обороты КАК ПродажиОбороты

Автозаполнение ☒

* Объект конфигурации Отчет

