|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Шахтинский автодорожный институт  Кафедра «ФИД» | Регистры накопления | №6 |

*Цель:* познакомиться с объектом конфигурации Регистр накопления. Узнать, для чего используется этот объект, какой структурой он обладает и каковы его отличительные особенности.

*Задание:* создать один из регистров накопления, который будет использоваться в конфигурации и отражать изменение данных в процессе работы ранее созданных документов.

*Краткие сведения:*

**Зачем нужен регистр накопления**

Казалось бы, все необходимое мы с вами уже создали: у нас есть что расходовать и приходовать (справочники), и у нас есть чем расходовать и приходовать (документы). Осталось только построить несколько отчетов, и автоматизация предприятия будет закончена. Однако это не так.

Во-первых, путем анализа документов можно, конечно, получить требуемые нам выходные данные. Но представьте, что завтра предприятие решит немного изменить свои бизнес-планы, и нам потребуется ввести в конфигурацию еще один документ.

Во-вторых, отчеты, анализирующие документы, будут работать довольно медленно, что будет вызывать раздражение пользователей и недовольство руководителей.

Поэтому в системе 1С Предприятие есть несколько объектов конфи­гурации, которые позволяют создавать в базе данных структуры, предназначенные для накопления информации в удобном для после­дующего анализа виде. Использование таких «хранилищ» данных позволяет нам, с одной стороны, накапливать в них данные, а с другой стороны, легко создавать нужные нам отчеты или использовать эти данные в алгоритмах работы конфигурации.

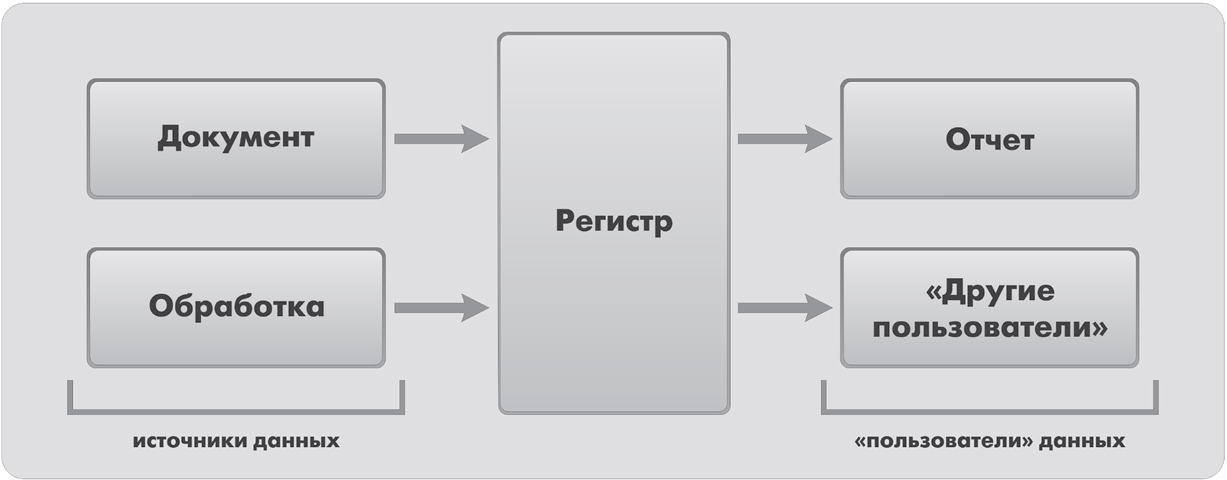


Рисунок 6.1 – Алгоритм работы конфигурации

В конфигурации существует несколько объектов, называемых регис­трами, для описания подобных «хранилищ».

**Что такое регистр накопления**

Объект конфигурации Регистр накопления предназначен для описания структуры накопления данных. На основе объекта конфи­гурации Регистр накопления платформа создает в базе данных таблицы, в которых будут накапливаться данные, поставляемые различными объектами базы данных.

Эти данные будут храниться в таблицах 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.

Основным назначением регистра накопления является накопление числовой информации в разрезе нескольких измерений, которые описываются разработчиком в соответствующем объекте конфигурации Регистр накопления и являются подчиненными объектами конфигурации.

Виды числовой информации, накапливаемой регистром накопления, называются ресурсами, также являются подчиненными объектами и описываются в конфигураторе.  
Изменение состояния регистра накопления происходит, как правило, при проведении документа и заключается в том, что в регистр добавляется некоторое количество записей. Каждая запись содержит значения измерений, значения приращений ресурсов, ссылку на документ, который вызвал эти изменения (регистратор), и направление приращения (приход или расход). Такой набор записей называется движениями регистра накопления. Каждому движению регистра накопления всегда должен соответствовать регистратор -объект информационной базы (как правило, документ), который произвел эти движения.

Кроме этого, регистр накопления может хранить дополнительную информацию, описывающую каждое движение. Набор такой допол­нительной информации задается разработчиком при помощи рекви­зитов объекта конфигурации Регистр накопления.

**Движения документа**

Движения документа — это записи в регистрах, которые создаются в процессе проведения документа и отражают изменения, произво­димые документом.

**Способы работы с коллекцией**

В процессе формирования движений документов, когда в цикле обходили табличные части документов ПриходнаяНакладная и ОказаниеУслуги, вы столкнетесь с одним из объектов встроенного языка, который является коллекцией.

Многие объекты встроенного языка являются коллекциями. Коллекция представляет собой совокупность объектов. Существуют общие принципы работы с любой коллекцией.

Во-первых, доступ к каждому объекту коллекции возможен путем перебора элементов коллекции в цикле. Для этого используется конструкция языка Для Каждого Из... Цикл ...

***Листинг 6.1: Перебор элементов коллекции в цикле***

Для Каждого СтрокаТабличноиЧасти из ТабличнаяЧасть Цикл

Сообщить(СтрокаТабличнойЧасти.Услуга);

КонецЦикла;

В этом примере ТабличнаяЧасть - это коллекция строк табличной части объекта конфигурации. При каждом проходе цикла в пере­менной СтрокаТабличнойЧасти будет содержаться очередная строка из этой коллекции.

Во-вторых, существует доступ напрямую к элементу коллекции, без перебора коллекции в цикле. Здесь возможны различные комбинации двух обращений.

1. Во встроенном языке бывают именованные коллекции. То есть коллекции, в которых каждый элемент имеет некоторое уникальное имя. В этом случае обращение к элементу коллекции возможно по этому имени.

**Листинг 6.2: Обращение к элементу коллекции**

Справочники.Сотрудники;

Справочники[“Сотрудники”];

2. Если нет смысла в «персонификации» элементов коллекции (коллекция неименованная), тогда обращение к элементу коллекции возможно по индексу (индекс первого элемента коллекции - ноль).

**Листинг 6.3: Обращение к элементу коллекции по индексу**

ТабличнаяЧасть[0];

В этом примере ТабличнаяЧасть - это коллекция строк табличной части объекта конфигурации. И мы обращаемся к первому элементу этой коллекции, указывая его индекс - 0. Следует отметить, что существуют коллекции, сочетающие оба вида обращений. Например, к коллекции колонок таблицы значений можно обращаться как по именам колонок, так и по индексу.

*Ход выполнения работы:*

*Контрольные вопросы:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Работу выполнил:  Толстунов А. Н. | Работу принял:  Беленченко В. М. | Дата приёма:  \_\_.\_\_.2019 |