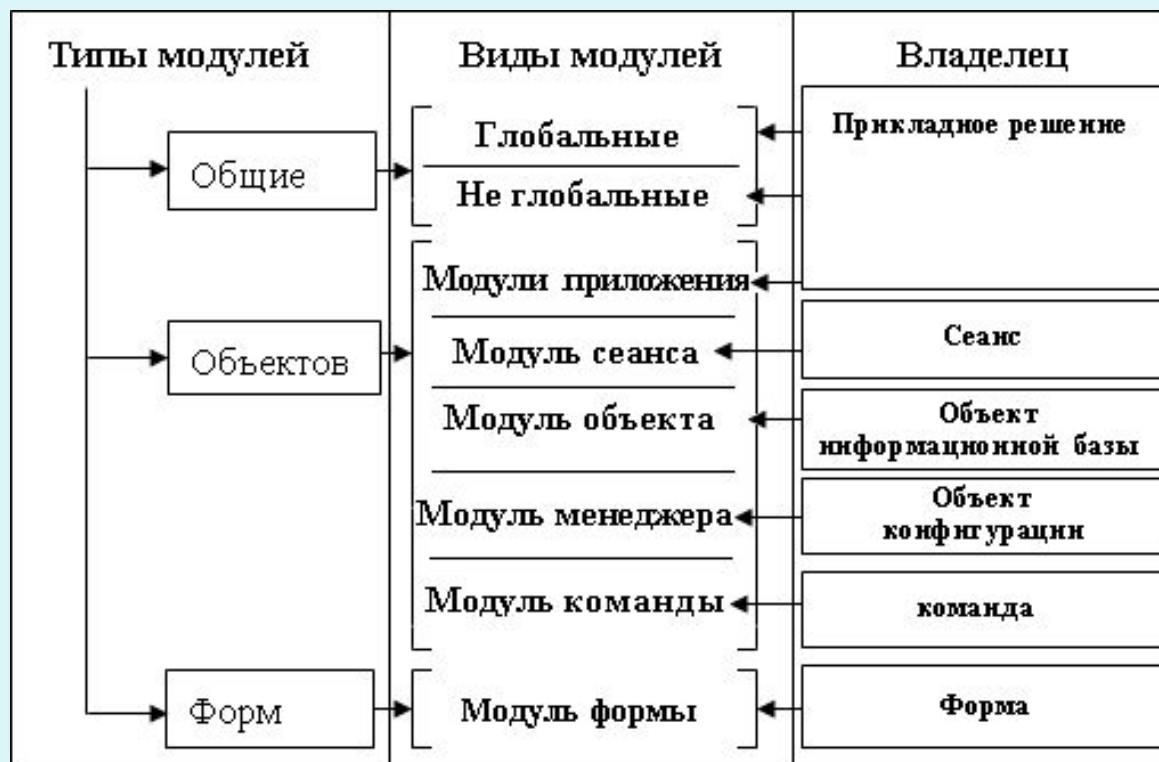


# Объектная модель работы с данными

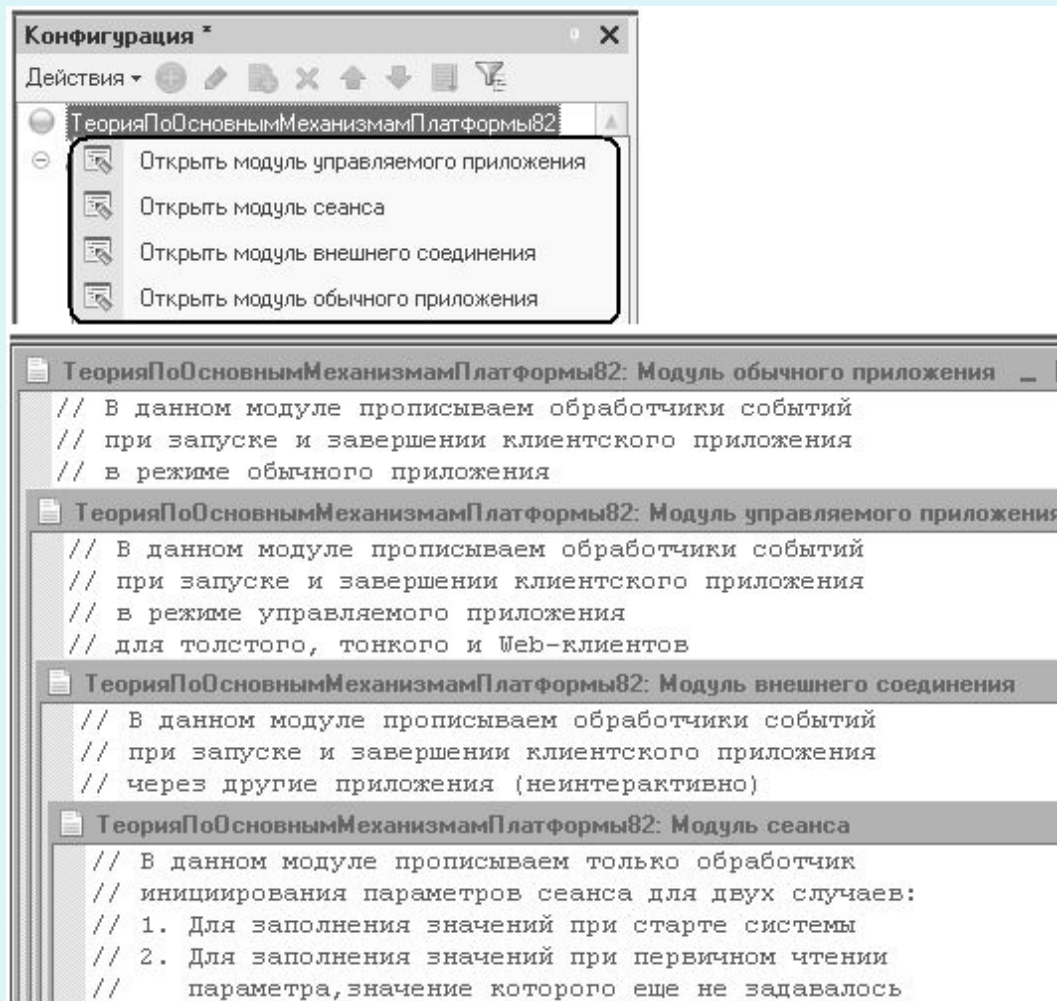
Выполнила: Ильичева А.А.

# Общая классификация модулей в системе 1С: Предприятие 8

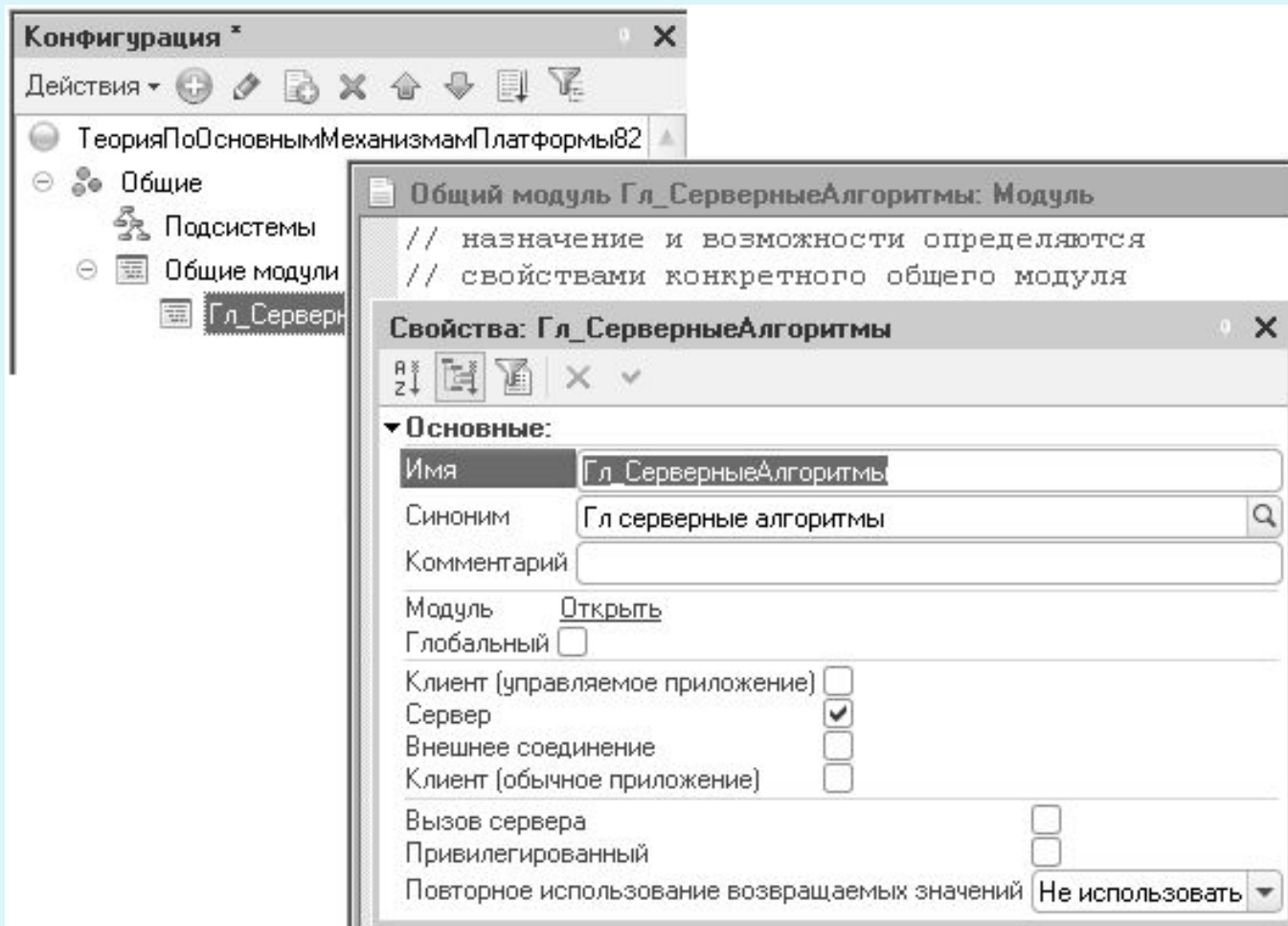


Такая классификация позволяет структурировать и ускорить разработку алгоритмов

# Модули приложения и модуль сеанса

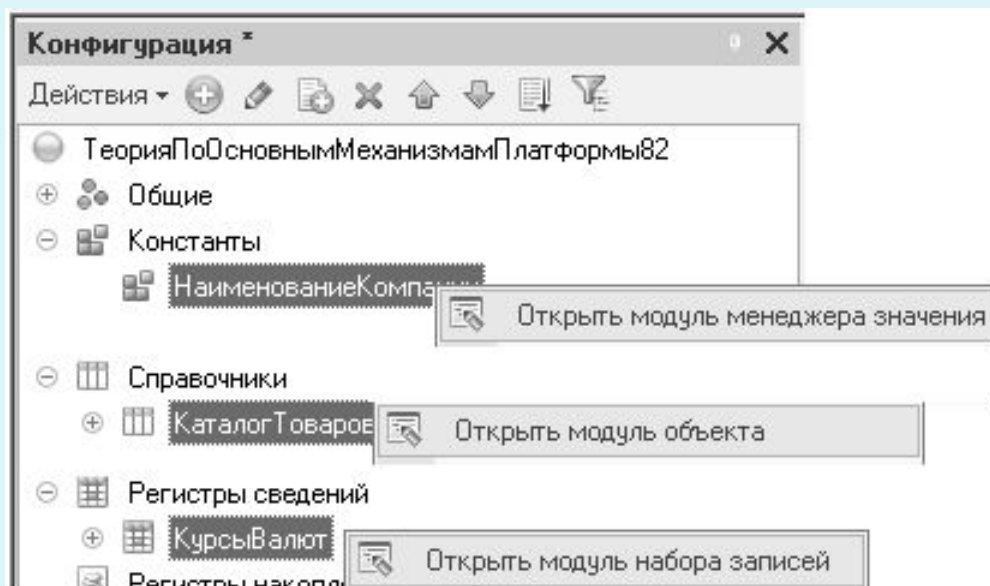


# Общие модули



# Модули объектов

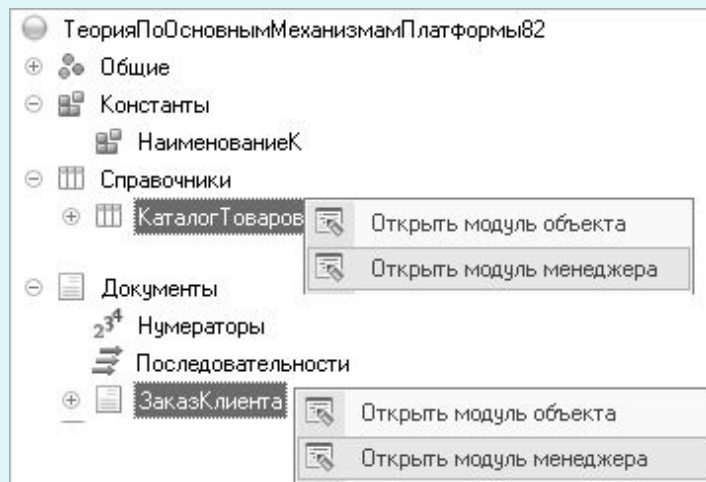
Для разных объектов, модули объектов могут называться в конфигураторе по-разному. Их основное назначение, определение правил поведения системы в отношении объектов информационной базы при записи, удалении и прочих операциях.



Если тип прикладного объекта конфигурации не предполагает модификацию хранимых в базе данных на пользовательском уровне, то для таких объектов не будет модулей объектов.

# Модули менеджеров

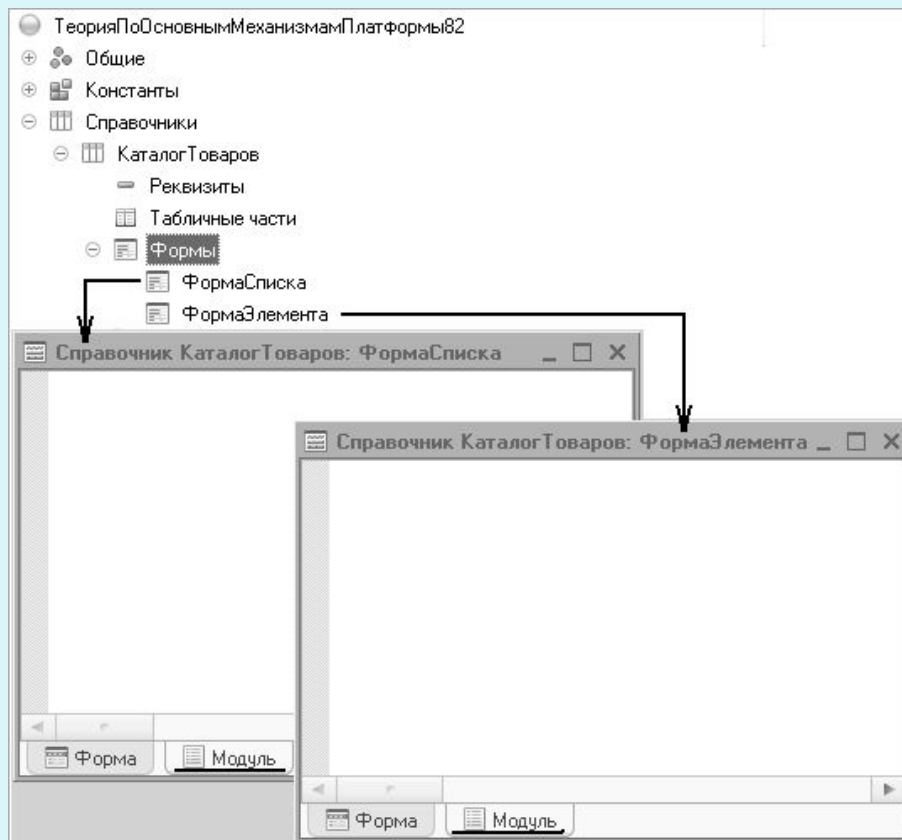
С помощью модулей менеджера расширяется набор методов по работе с типами объектов информационной базы. Поэтому, наличие модуля менеджера зависит от того, позволяет ли указанный тип объекта конфигурации работать с наборами значений.



Для каждой константы создается отдельный объект конфигурации. Для данного объекта нет модуля менеджера, т.к. нет задачи выбора из списка однотипных данных

# Модуль формы

Данный вид модуля определяется в одном экземпляре персонально для каждой формы и предназначен для определения правил по работе пользователя с формой.



# Контекст модуля

Каждый модуль связан с какой-то частью конфигурации. Такая привязка называется контекстом модуля. Контекст модуля определяет набор доступных, для написания и исполнения алгоритма: объектов, свойств и методов.

Частично данный контекст можно увидеть при редактировании модуля в конфигураторе при помощи контекстного меню:

- через сочетание клавиш «Ctrl»+ «Пробел»;
- через точку от указанного объекта;
- через знак «=».

Таким образом, контекст определяет возможность исполнения той или иной строки кода в определенном модуле или его части.



# Компиляция модулей

Модули конфигурации в режиме конфигурации представляют собой исходники прикладного решения, которое мы создаем. В момент запуска клиентского приложения в режиме исполнения, платформа компилирует модули, т.е. собирает и превращает их в программу, которая исполняется на компьютере под управлением технологической платформы 1С:Предприятие 8.2.

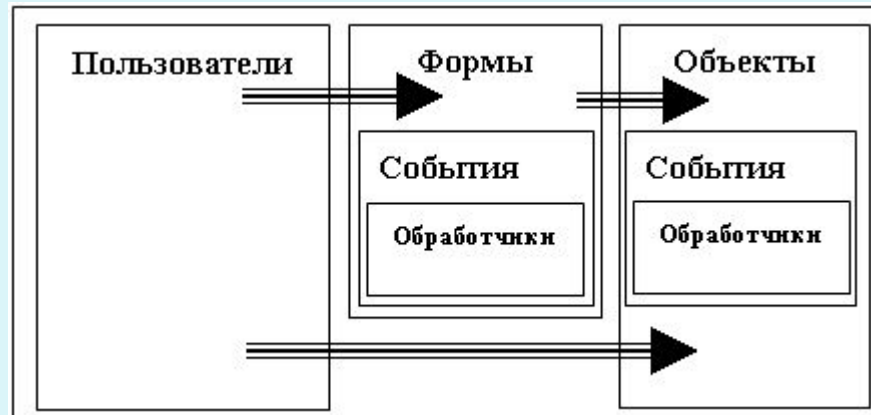
Набор модулей, которые будут взяты для компиляции, зависит от многих факторов:

- от варианта работы с информационной базой;
- от режима запуска клиентского приложения;
- обычное приложение;
- управляемое;
- подключение из других программ – внешнее соединение.

# Событийность поведения системы

Не менее важным моментом в процессе программирования прикладного решения, является понимание событийного принципа исполнения алгоритмов.

События могут быть связаны с интерактивной работой пользователя в системе и с программным воздействием на какие-либо объекты:



# Событийность поведения системы

Для расширения правил реакции системы во время событий, создан механизм, позволяющий прикреплять к событиям свои алгоритмы.

Но для определения таких алгоритмов существуют определенные правила:

**Правило№1. Обработчики событий – всегда Процедуры**

**Правило№2. Набор параметров обработчиков предопределен**

**Правило№3. Имена обработчиков событий объектов предопределены. В других случаях процедуры обработчиков событий могут иметь произвольные имена.**

# Структура модулей

## **Встроенный язык**

Для описания алгоритмов в системе 1С:Предприятие 8 используется встроенный язык, напоминающий по синтаксису языки объектно-ориентированного программирования.

## **Переменные**

В именах переменных допускается использование символов и цифр, а также символа подчеркивания. При этом имя переменной должно начинаться только с символа. Использование пробелов в именах переменных не допускается.

# Структура модулей

## Операторы

Операторы имеют вид стандартного обращения к процедуре, за исключением оператора присваивания ( $A = B;$ ) и синтаксических конструкций встроенного языка.

Между собой операторы обязательно следует разделять символом «;». Конец строки не является признаком конца оператора, т.е. операторы могут свободно переходить через строки и продолжаться на другой строке. Можно располагать произвольное число операторов в одной строке, разделяя их символом «;».

# Операторы

Операторы языка в программном модуле можно подразделить на две категории: операторы объявления переменных и исполняемые операторы.

Операторы объявления переменных создают имена переменных, которыми манипулируют исполняемые операторы.

Любой исполняемый оператор может иметь метку, используемую в качестве точки перехода в операторе «Перейти».

## **Инструкции препроцессора**

Код системы iC:Предприятие 8 может исполняться в файловом, клиентском и серверном окружении, а также в сессии СОМ-соединения.

При этом можно в конфигураторе настроить место выполнения различных процедур и функций для каждого из вариантов.

# Системные перечисления

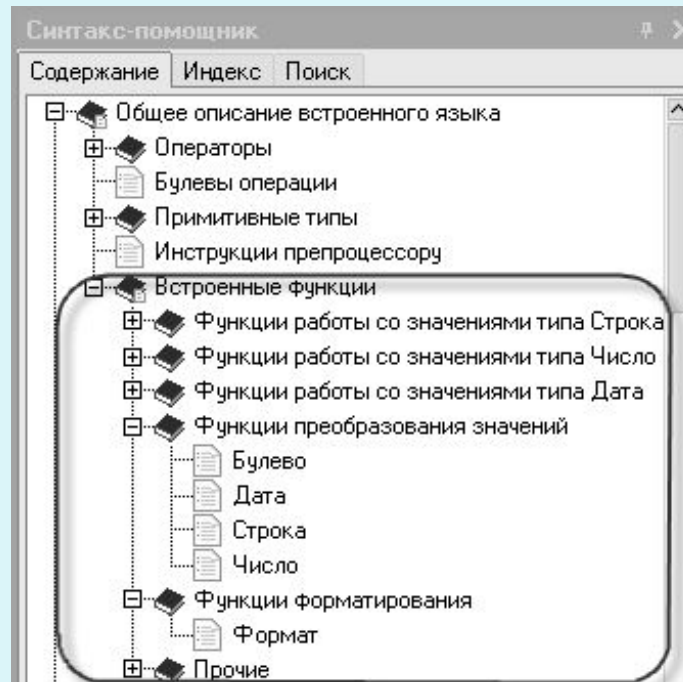
Системные перечисления предназначены для определения некоторого набора predetermined значений. Доступ к системным перечислениям осуществляется как к свойствам глобального контекста. Конкретные значения указываются через точку от имени системного перечисления. Значения системных перечислений не перебираются по индексу.

К системным перечислениям относятся следующие:

- КодВозвратаДиалога
- РежимБегущейСтроки
- ОбходРезультатаЗапроса
- РежимПроведенияДокумента
- ВариантПериода

# Встроенные функции

К встроенным функциям языка относятся функции работы со значениями типа дата, строка, число, а также функции преобразования значений и функции форматирования (Формат()).





# Глобальный контекст

Глобальный контекст инициализируется при открытии конфигурации в режиме "iC:Предприятие" и существует вплоть до ее закрытия. Все свойства, процедуры и функции глобального контекста доступны в любом программном модуле конфигурации.

Доступ к свойствам, процедурам и функциям глобального контекста осуществляется непосредственно из любого программного модуля, используя их имена.

**ВАЖНО!!!!** У всех событий глобального контекста назначены *предопределенные процедуры-обработчики. Имена процедур соответствуют именам событий. Все процедуры должны располагаться в модуле приложения*

# Типообразующие объекты, их свойства, методы и события

Наряду с типами данных, которые определены на уровне платформы, конкретное прикладное решение может использовать уникальные типы данных, существующие только в этом конкретном прикладном решении. Появление новых типов данных в прикладном решении связано с использованием прикладных объектов. На уровне технологической платформы поддерживается несколько классов прикладных объектов, которые сами по себе не могут быть использованы в конкретном прикладном решении. Для каждого класса прикладных объектов определена соответствующая ему базовая функциональность: типы таблиц базы данных, которые должны быть созданы для хранения данных.