

## Описание реализации подсистемы “Зарплата и Отдел кадров”

Логическая структура.....	3
Сотрудники .....	3
Рабочее время.....	3
Отпуска.....	3
Начисления.....	3
Функции проверки, функции расчета.....	5
Доплаты за период.....	6
Общие доплаты.....	6
Алименты .....	6
Бригадный наряд.....	6
Детские пособия .....	6
По договору.....	6
Общие удержания.....	6
Отпускные, компенсация за отпуск .....	6
Подоходный налог.....	6
Сдельно.....	6
Оклад.....	7
Выдача зарплаты, аванс .....	7
За выслугу лет.....	7
Больничные .....	7
Возврат задолженности.....	7
Пенсионный налог.....	7
Суммы для списания .....	7
Повременно .....	7
Профсоюзный налог.....	7
Индивидуальный наряд.....	7
Физическая структура .....	8
Таблицы.....	8
Хранимые процедуры .....	8
Формы.....	11
Алгоритмы.....	12
Классы .....	12
Twg_AddPayByPeriod_Cache (Доплаты за период).....	13
Twg_Alimony (Алименты).....	13
Twg_AvgPeriods (Структура среднего заработка для больничных).....	13
Twg_AvgWage (Структура среднего заработка для отпускных).....	13
Twg_BrigadeOrder_cache (Бригадный наряд) .....	14
Twg_ChildCat (Категории пособий на детей) .....	14
Twg_Curr_cache (Курсы валют) .....	14
Twg_ManualFeeType (Ручной ввод).....	14
Twg_EmplMoveList (Движение сотрудника) .....	14
Twg_EmployeeCharge (Расчет сотрудника).....	15
Twg_EmployeeInfo (Личная карточка) .....	18
Twg_EmployeeTax (Налогообложение).....	19
Twg_FCRate_cache (Справочник мин. зарплат) .....	19
Twg_FeeData (Данные расчета).....	20
Twg_FeeType_cache (Виды начислений) .....	20
Twg_FoCal (Расчет формул).....	20
Twg_InitIncome (Начальное формирование) .....	20

Twg_MonthHour_cache (Норма рабочего времени).....	20
Twg_PosCoefs_cache (Должностные коэффициенты).....	21
Twg_ProgressForm (Форма прогресса) .....	21
Twg_SchedulerCalList (График рабочего времени) .....	21
Twg_SenCat (Категории надбавок за стаж).....	21
Twg_StaffList (Штатное расписание).....	21
Twg_StaffListLine (Позиция штатного расписания) .....	21
Twg_Structure (Структура начисления больничных и отпускных) .....	21
Twg_TarScale (Тарифная сетка) .....	22
Twg_TblCal (Табель отработанного времени) .....	22
Twg_tblCalDayList (Скользкий график) .....	22
Twg_Total_cache (Итоговое начисление) .....	22
Twg_TransferDed_cache (Расходы на перевод).....	22
Twg_Variable_cache (Переменные).....	22
Twg_WageSettings (Параметры зарплаты) .....	22

## **Логическая структура**

### **Сотрудники**

Справочник сотрудников  
Кадровые приказы  
Личная карточка

### **Рабочее время**

График рабочего времени  
Типы отработанных часов  
Табель отработанного времени

### **Отпуска**

График отпусков  
Приказ о предоставлении отпуска  
Начисление отпускных

### **Начисления**

Виды и группы начислений, переменные

Начальное формирование

Алименты  
Выслуга лет  
Необлагаемые суммы  
Пособия на детей  
Назначение доплаты/удержания  
Суммы для списания

Итоговое начисление  
Журнал начислений, начисления по табелю  
Доп. инфо по начислениям  
Задолженность по алиментам

Ключевым элементом подсистемы Зарплата является документ «Итоговое начисление». Итоговый расчет зарплаты по сотрудникам происходит только здесь.

### **Механизм итогового расчета**

Итоговый расчет производится в документе «Итоговое начисление». Расчет может производиться как для одного сотрудника («Рассчитать сотрудника» - usrg\_actCalculateEmployeeOnExecute), так и для всех позиций («Произвести итоговый расчет» - usrg\_actCalculateEmployeeOnExecute).

Для итогового расчета сотрудника используется класс Twg\_EmployeeCharge.

Можно выделить основные этапы расчета сотрудника:

1. Удаление рассчитанных ранее данных
2. Определение необходимости расчета вида начислений для сотрудника
3. Вызов функции расчета вида начисления

В процессе расчета формируется журнал начислений, журнал начислений по таблице, журнал дополнительной информации по начислениям.

#### **Журнал начислений (usr\$wg\_chargereg).**

Журнал начислений предназначен для хранения рассчитанных сумм по сотруднику.

Основные поля:

- итоговое начисление (usr\$totaldockey);
- сотрудник (usr\$emplkey);
- ссылка на приказ о приеме на работу (usr\$firstmovekey);
- вид начисления (usr\$feetypekey);
- дебет (usr\$debit);
- кредит (usr\$credit);
- счет (usr\$accountkey).

Журнал начислений является основой для получения данных о начисленных суммах по сотруднику в различных разрезах.

#### **Журнал начисления по таблице (usr\$wg\_tblcharge)**

Является расширенным представлением журнала начислений. Его отличие состоит в том, что здесь храниться более детальная информация о начисленных суммах, а именно дату зачисления, ссылку на документ, который является основанием расчета.

Основные поля:

- итоговое начисление (usr\$totaldockey);
- сотрудник (usr\$emplkey);
- ссылка на приказ о приеме на работу (usr\$firstmovekey);
- вид начисления (usr\$feetypekey);
- итоговое начисление, на которое будет зачислена сумма (usr\$incdockey);
- ссылка на документ (usr\$documentkey)
- дебет (usr\$debit);
- кредит (usr\$credit);
- дата (usr\$datebegin).

#### **Журнал дополнительной информации по начислениям (usr\$wg\_chregaddinfo)**

Данный журнал предназначен для хранения сумм предоставленных льгот и вычетов.

Основные поля:

- итоговое начисление (usr\$totaldockey)
- сотрудник (usr\$emplkey)
- вид вычета (usr\$inctaxdedtypekey)
- вид льготы (usr\$privtypekey)
- сумма (usr\$summa)

Журнал дополнительной информации по начислениям заполняется при расчете подоходного налога.

#### **Справочник «Виды начислений» (usr\$wg\_feetype)**

Основные поля:

- наименование (usr\$name);
- тип вида начислений (usr\$type);
- ссылка на функцию расчета (usr\$calc\_fkey);
- ссылка на функцию проверки (usr\$check\_fkey);

- порядок расчета (usr\$order);
- признак «Удержание» (usr\$deduction)
- формула расчета (usr\$formula)
- вид льготы (usr\$privilegetypekey)
- вид авторского вознаграждения (usr\$royaltytypekey)
- счет (usr\$accountkey)

Поле «Тип начисления» числовое. Выделены следующие типы видов начисления:

1. Стандартное начисление
2. Произвольное начисление
3. Произвольная доплата (удержание)
4. Суммарное списание
5. Доплата за период

Формула расчета предназначена для общих доплат (удержаний).

Функция проверки предназначена для определения необходимости проведения расчета данного вида начисления для конкретного сотрудника в конкретном итоговом начислении. Эти функции имеют префикс wg\_Fee.....Check.

Функция расчета предназначена для расчета данного вида начисления для конкретного сотрудника в конкретном итоговом начислении. Данные функции имеют префикс wg\_Fee.....Calc.

Система поставляется с набором типовых видов начислений с уже реализованными функциями проверки и расчета.

## **Функции проверки, функции расчета**

Функция проверки предназначена для определения необходимости проведения расчета данного вида начисления для конкретного сотрудника в конкретном итоговом начислении. Эти функции имеют префикс wg\_Fee.....Check.

Входные параметры для функции проверки:

- EmplKey            сотрудник
- FeeTypeKey        вид начисления
- DateBegin         дата начала
- DateEnd            дата окончания
- ReadTransaction   транзакция

Функции проверки должны вернуть true в случае, если необходимо вызвать функцию расчета для данного вида начисления и false в противном случае.

Функция расчета предназначена для расчета данного вида начисления для конкретного сотрудника в конкретном итоговом начислении. Данные функции имеют префикс wg\_Fee.....Calc.

Входные параметры для функции расчета:

- wg\_EmployeeCharge        объект класса расчета Twg\_EmployeeCharge
- FeeTypeKey                вид начисления
- TotalDocKey                итоговое начисление
- obj\_FeeData                объект класса Twg\_FeeData

Функции расчета должны вернуть рассчитанную сумму полученную на основании входных данных.

### **Доплаты за период**

wg\_FeeAddPayByPeriodCalc  
wg\_FeeAddPayByPeriodCheck

### **Общие доплаты**

wg\_FeeAddPayCalc  
wg\_FeeAddPayCheck

### **Алименты**

wg\_FeeAlimonyCalc  
wg\_FeeAlimonyCheck

### **Бригадный наряд**

wg\_FeeBrigadeOrderCalc  
wg\_FeeBrigadeOrderCheck

### **Детские пособия**

wg\_FeeChildAidCalc  
wg\_FeeChildAidCheck

### **По договору**

wg\_FeeContractCalc  
wg\_FeeContractCheck

### **Общие удержания**

wg\_FeeDedPayCalc  
wg\_FeeDedPayCheck

### **Отпускные, компенсация за отпуск**

wg\_FeeHolidayPayCalc  
wg\_FeeHolidayPayCheck

### **Подоходный налог**

wg\_FeeIncomeTaxCalc  
wg\_FeeIncomeTaxCheck

### **Сдельно**

wg\_FeePieceWorkCalc  
wg\_FeePieceWorkCheck

## **Оклад**

wg\_FeeSalaryCalc  
wg\_FeeSalaryCheck

## **Выдача зарплаты, аванс**

wg\_FeeSalaryPayCalc  
wg\_FeeSalaryPayCheck

## **За выслугу лет**

wg\_FeeSenBonusCalc  
wg\_FeeSenBonusCheck

## **Больничные**

wg\_FeeSickPayCalc  
wg\_FeeSickPayCheck

## **Возврат задолженности**

wg\_FeeSinkDebtCalc  
wg\_FeeSinkDebtCheck

## **Пенсионный налог**

wg\_FeeSocInsuranceCalc  
wg\_FeeSocInsuranceCheck

## **Суммы для списания**

wg\_FeeSumDedPayCalc  
wg\_FeeSumDedPayCheck

## **Повременно**

wg\_FeeTimeWorkCalc  
wg\_FeeTimeWorkCheck

## **Профсоюзный налог**

wg\_FeeTradeUnionCalc  
wg\_FeeTradeUnionCheck

## **Индивидуальный наряд**

wg\_FeePersonalOrderCalc  
wg\_FeePersonalOrderCheck

## **Физическая структура**

### **Таблицы**

Периоды работы сотрудника

Состав семьи

Сводный приказ

### **Хранимые процедуры**

Личная карточка на дату

**USR\$WG\_P\_EMPLCARDSTATE** (EMPLKEY INTEGER, BEGINDATE DATE)

Процедура возвращает ID личной карточки по сотруднику (EmplKey) на дату (BeginDate)

Начислено по документу «99. Итоговое начисление»

**USR\$WG\_P\_EMPLCHARGE\_DOC**(EMPLKEY INTEGER, FIRSTMOVEKEY INTEGER, FEETYPEKEY INTEGER, TOTALDOCKEY INTEGER)

Возвращает сумму начислений (DEBIT) и сумму удержаний (CREDIT)

Входные параметры:

- EmplKey                    сотрудник
- FirstMoveKey            приказ о приеме на работу
- FeeTypeKey              вид начисления
- TotalDocKey             итоговое начисление

Если параметр FeeTypeKey имеет значение Null, то процедура возвратит сумму по всем видам начисления.

Начислено по документу «99. Итоговое начисление» по основной работе и по всем совмещаемым должностям.

**USR\$WG\_P\_EMPLCHARGE\_DOC\_ALL**(EMPLKEY INTEGER, FEETYPEKEY INTEGER, TOTALDOCKEY INTEGER)

См. **USR\$WG\_P\_EMPLCHARGE\_DOC**.

Начислено по сотруднику за период.

**USR\$WG\_P\_EMPLCHARGE\_PERIOD** (EMPLKEY INTEGER, FEETYPEKEY INTEGER, BEGINDATE DATE, ENDDATE DATE)

Возвращает сумму начислений (DEBIT) и сумму удержаний (CREDIT).

Входные параметры:

- EmplKey                    сотрудник
- FeeTypeKey              вид начисления
- FirstMoveKey            приказ о приеме на работу
- BeginDate                начало периода
- EndDate                  окончание периода

Если параметр FeeTypeKey имеет значение -1, то процедура возвратит сумму по всем видам начисления.

Сумма, зачисленная по документу '99. Начисление'

**USR\$WG\_P\_EMPLINCSUM\_DOC** (EMPLKEY INTEGER, INCDOCKEY INTEGER)

Возвращает сумму, зачисленную по итоговому начислению (DEBIT и CREDIT).

Входные параметры:

- EmplKey                    сотрудник
- InDocKey                  итоговое начисление

Сумма, зачисленная на период.

**USR\$WG\_P\_EMPLINCSUM\_PERIOD** (EMPLKEY INTEGER,  
BEGINDATE DATE, ENDDATE DATE, COMPANYKEY INTEGER)

Возвращает сумму (DEBIT и CREDIT), зачисленную на период.

Входные параметры:

- EmplKey            сотрудник
- BeginDate        начало периода
- EndDate           окончание периода
- CompanyKey       компания

Документа движения сотрудника, работающего на основной должности, на дату.

**USR\$WG\_P\_EMPLMOVESTATE**(EMPLKEY INTEGER, BEGINDATE DATE)

Процедура возвращает ID документа движения (ID) и дату движения (MOVEDATE)

Документа движения сотрудника на дату.

**USR\$WG\_P\_EMPLMOVESTATE\_FMK**(EMPLKEY INTEGER, BEGINDATE DATE)

Процедура возвращает ID документа движения (ID), ID приказа о приеме сотрудника (FIRSTMOVEKEY) и дату движения (MOVEDATE). Учитывает то, что сотрудника могли уволить и заново принять на работу. Если сотрудник является внутренним совместителем, то вернуться два FirstMoveKey: основной работы и внутреннего совместительства.

Карточка налогообложения сотрудника на дату.

**USR\$WG\_P\_EMPLTAXSTATE** (EMPLKEY INTEGER, BEGINDATE DATE)

Процедура возвращает ID карточки налогообложения (ID) и дату карточки (CARDDATE).

Входные параметры:

- EmplKey            сотрудник
- BeginDate        дата запроса

Отработано дней, часов сотрудником по итоговому начислению.

**USR\$WG\_P\_EMPLWORKEDTIME\_DOC**(EMPLKEY INTEGER, FIRSTMOVEKEY  
INTEGER, TOTALDOCKEY INTEGER)

Процедура возвращает кол-во отработанных дней (DAYS), часов (HOURS) по итоговому начислению.

Входные параметры:

- EmplKey            сотрудник
- FirstMoveKey      приказ о приеме на работу
- TotalDocKey       итоговое начисление

Если параметр FIRSTMOVEKEY равен -1, то процедура возвратит кол-во дней, часов по всем занимаемым должностям.

Отработано дней, часов сотрудником за период.

**USR\$WG\_P\_EMPLWORKEDTIME\_PERIOD**(EMPLKEY INTEGER, FIRSTMOVEKEY  
INTEGER, BEGINDATE DATE, ENDDATE DATE)

Процедура возвращает кол-во отработанных дней (DAYS), часов (HOURS) за период.

Входные параметры:

- EmplKey            сотрудник
- FirstMoveKey      приказ о приеме на работу
- BeginDate        начало периода
- EndDate           окончание периода

Если параметр FIRSTMOVEKEY имеет значение Null, то процедура возвратит кол-во дней, часов по всем занимаемым должностям.

Сумма вычета (вычетов) по сотруднику за период.

**USR\$WG\_P\_GETDEDUCTIONSUM**(EMPLKEY INTEGER, DEDTYPEKEY INTEGER, BEGINDATE DATE, ENDDATE DATE)

Процедура возвращает сумму (SUMMA) вычетов.

Входные параметры:

- EmplKey            сотрудник
- DedTypeKey        код вычета
- BeginDate         начало периода
- EndDate            окончание периода

Если параметр DedTypeKey имеет значение Null, то процедура возвратит сумму по всем вычетам.

Список работающих сотрудников на дату.

**USR\$WG\_P\_GETEMPLOYEEELIST**(BEGINDATE DATE, ENDDATE DATE, DEPARTMENTKEY INTEGER, COMPANYKEY INTEGER)

Процедура возвращает ID сотрудника (EMPLKEY) и ID приказа о приеме (FIRSTMOVEKEY)

Данные по отработанному сверхурочно времени.

**USR\$WG\_P\_GETOVERTIMedata**(EMPLKEY INTEGER, FIRSTMOVEKEY INTEGER, TOTALDOCKEY INTEGER)

Входные параметры:

- EmplKey            сотрудник
- FirstMoveKey        приказ о приеме на работу
- TotalDockey        итоговое начисление

Выходные:

- OverTime            сверхурочные часы
- TverTimeSum        сумма за сверхурочные часы
- Night                ночные часы
- NightSum            сумма за ночные часы
- DayOff                работа в праздники
- DayOffSum            сумма за работу в праздники

Сумма льгот по сотруднику за период.

**USR\$WG\_P\_GETPREFERENCESUM**(EMPLKEY INTEGER, PRIVTYPEKEY INTEGER, BEGINDATE DATE, ENDDATE DATE)

Процедура возвращает суммы льгот (SUMMA) по сотруднику за период.

Входные параметры:

- EmplKey            сотрудник
- PrivTypeKey        тип льготы
- BeginDate         начало периода
- EndDate            окончание периода

Если параметр PrivTypeKey имеет значение Null, то процедура возвратит сумму по всем типам льгот.

Стаж по сотруднику по типу стажа.

**USR\$WG\_P\_GETSENIORITY**(SENTYPE SMALLINT, EMPLKEY INTEGER)

Процедура возвращает ссылку на запись о стаже (USR\$WG\_SENIORITY).

Входные параметры:

- SenType            тип стажа
- EmplKey            сотрудник

Текстовое представление стажа.

**USR\$WG\_P\_GETSENIORITYTEXT**(SENIORITYKEY INTEGER)

Процедура возвращает текстовое представление стажа (TEXT)

Входные параметры:

- SeniorityKey                      ссылка на запись о стаже

USR\$WG\_P\_TBLCHARGEBYDOC

## **Формы**

usrf\_dlgWageSettings

Форма параметров подсистемы.

usrf\_EmplWageInfo

usrf\_feetypeorder

Форма установки порядка расчета видов начислений.

usrf\_frTblCalc

usrf\_EmplInfo

Форма просмотра документа “Сотрудники”.

usrf\_wg\_tblchanges

Форма изменения графиков рабочего времени.

usrf\_MultiOrder

Форма просмотра сводных кадровых приказов.

usrf\_wage\_dlg\_ImportParams

usrf\_wg\_AddOrderToMultiOrder

Форма выбора кадровых приказов для добавления в сводный.

usrf\_wg\_AddPayParams

Форма настройки параметров доплаты/удержания. Используется при добавлении списка сотрудников в документ “Назначение доплат/удержаний”.

usrf\_wg\_address

Форма редактирования адреса. Используется в личной карточке.

usrf\_wg\_AlimonyParams

Параметры алиментов.

usrf\_wg\_chargereg\_rep

Форма параметров построения “Отчета по начислениям (расширенного)”.

usrf\_wg\_ChildAidParams

Параметры пособий на детей.

usrf\_WG\_FCRATE

Форма просмотра справочника минимальной заработной платы.

usrf\_wg\_frmFamily  
Форма просмотра справочника “Состав семьи”.

usrf\_wg\_gdcVariables  
Форма просмотра справочника переменных.

usrf\_wg\_ManualInputParams  
Параметры позиции ручного ввода.

usrf\_wg\_moveparams  
Параметры приема.

usrf\_WG\_POSTCOEF  
Форма просмотра справочника должностных коэффициентов.

usrf\_wg\_progressform  
ProgressForm.

usrf\_wg\_searchresume  
Форма поиска кандидатов.

usrf\_wg\_SenParams  
Параметры для выслуги лет.

usrf\_wg\_tblCalNew  
Форма редактирования скользящего графика рабочего времени.

## **Алгоритмы**

Параметры

## **Классы**

Классы условно можно разделить на 2 группы. Первая предназначена для кэширования данных, к которым обращение происходит достаточно часто. Вторая группа предназначена для выполнения вычислений.

В основе для первой группы классов лежит VB объект Scripting.Dictionary. По ключу заносятся данные которые могут однозначно определить запись. По значениям могут храниться ссылки на дочерние объекты.

Для хранения ссылок на КЭШ используется:

- функция обращения к объекту класса
- переменная в константах (wg\_Const).

Функция обращения имеет следующую структуру:

```
function wg_Total
  if not Assigned(wg_Total_) then
    set wg_Total_ = New Twg_Total_cache
  end if
  set wg_Total = wg_Total_
```

end function

Сначала идет проверка на существование объекта по ссылке wg\_Total\_. Если объект еще не создан, то создаем его. Далее возвращаем ссылку на объект. Ссылка на объект храниться в константах (wg\_Const).

Чтобы данные в КЭШе были актуальны, нужно его сбрасывать. Сброс кэша выполняется следующим образом: set СсылкаНаОбъект\_ = Nothing. Например, set wg\_Total\_ = Nothing.

## **Twg\_AddPayByPeriod\_Cache (Доплаты за период)**

Данный класс предназначен для расчета доплат за период.

Свойства:

- ReadTransaction

Функции:

- GetCalcSumAll(ByVal DocKey) возвращает расчетную сумму по группе начислений для всех сотрудников документа «Начисление доплат за период». Полученная сумма кэшируется по ключу документа (шапки) для того чтобы не выполнять расчет общей суммы для всех сотрудников документа.

## **Twg\_Alimony (Алименты)**

Класс используется для расчета алиментов и выплачиваемой задолженности по алиментам сотрудником. Учитывается тот факт, что сотруднику может быть назначены несколько документов по алиментам. И по каждому такому документу у сотрудника может накапливаться долг.

Таким образом, скрипт данного класса включает три класса:

- Twg\_Alimony. Класс для хранения документов назначения алиментов (включает ссылки на объекты класса Twg\_AlimonyItem).
- Twg\_AlimonyItem. Класс представляет собой документ назначения алиментов (включает ссылки на объекты класса Twg\_Debt).
- Twg\_Debt. Класс для хранения свойств долга по документу назначения алиментов.

Основные свойства и методы данных классов повторяют методы и свойства VB класса Scripting.Dictionary.

## **Twg\_AvgPeriods (Структура среднего заработка для больничных)**

Данный класс используется для формирования структуры среднего заработка для расчета больничного листка.

В скрипте класса реализованы два класса:

- Twg\_AvgPeriods. Хранит ссылки на строку структуры среднего заработка (ссылки на объекты класса )
- Twg\_Element. Элемент структуры среднего заработка.

Свойство Items класса Twg\_AvgPeriods возвращает ссылку на объект Scripting.Dictionary, который содержит ссылки на элементы структуры среднего заработка.

## **Twg\_AvgWage (Структура среднего заработка для отпускных)**

## **Twg\_BrigadeOrder\_cache (Бригадный наряд)**

Этот класс предназначен для расчета вида начисления «Бригадный наряд» на основании документа «04. Бригадный наряд».

Основное назначение этого класса состоит в том, чтобы избежать повторных вычислений для сотрудников, которые фигурируют в одном документе.

В скрипте описаны три класса:

- Twg\_BrigadeOrder\_cache. Кэширует шапки документов «Бригадный наряд».
- TBrigadeOrder. Выполняется основной расчет, и хранятся рассчитанные позиции документа.
- TBrigadeOrderLine. Представляет собой позицию документа.

Основной расчет выполняется процедурой ReadFromSQL класса TBrigadeOrder. Здесь же заполняется кэш позиций документа.

Рассчитанные документы кэшируются. Кэш заполняется по мере обращения к документам «Бригадный наряд».

## **Twg\_ChildCat (Категории пособий на детей)**

Основное назначение класса – кэширование справочника категорий пособий на детей.

Класс Twg\_ChildCat содержит ссылки на дочерний класс Twg\_ChildCatSums.

Свойство класса Twg\_ChildCat Types(ID) дает доступ к объектам класса Twg\_ChildCatSums по ID категории пособия. Свойство Sums(Date) класса Twg\_ChildCatSums возвращает сумму пособия на дату.

## **Twg\_Curr\_cache (Курсы валют)**

## **Twg\_ManualFeeType (Ручной ввод)**

Класс используется при расчете документа «Ручной ввод» по сотруднику.

Основные свойства и функции:

- ManualOnly. Состояние опции «Только ручной ввод», которая определяется в шапке документа «Ручной ввод».
- FeeTypes. Ссылка на объект Scripting.Dictionary, в котором хранятся объекты класса Twg\_ManualFeeType, представляющие собой виды начислений, которые указаны в документе «Ручной ввод».
- FeeTypeExists(ByVal FeeTypeKey). Проверка на существование вида начисления в КЭШе. FeeTypeKey – ID вида начисления.
- FeeTypeObj(ByVal FeeTypeKey) – возвращает ссылку на объект класса Twg\_ManualFeeType по ID вида начисления.
- FeeManualInputCalc(ByRef wg\_EmployeeCharge, ByVal TotalDocKey, ByVal FeeTypeKey, ByRef obj\_FeeData) – здесь заносятся суммы, указанные в документе «Ручной ввод», в журнал начислений и журнал начисления по табелю. Данная функция является аналогом функции расчета вида начисления.

## **Twg\_EmpMoveList (Движение сотрудника)**

Класс предназначен для хранения и доступа к карточкам кадровых движений сотрудника. Под движением сотрудника подразумевается приказы о приеме на работу, приказы о перемещении сотрудника, приказы об изменении условий труда, приказы об увольнении. В данном скрипте реализованы три класса:

- Twg\_EmplMoveList.

Класс кэширует списки движений сотрудников. Заполняется данный кэш по мере обращения. Свойство MoveCardList(byVal EmplKey, byVal FirstMoveKey) возвращает ссылку на список движений сотрудника. Однозначно такой список определяется параметрами EmplKey (ID сотрудника) и FirstMoveKey (ключ документа приказ о приеме на работу сотрудника). Параметр FirstMoveKey используется для того, чтобы разграничить списки движений сотрудника работающего как по основной должности, так и по внутреннему совместительству. Если параметр FirstMoveKey не задан (т.е. имеет значение Null), то свойство MoveCardList вернет список движений по основной должности.

- Twg\_MoveCardList

Класс содержит все движения по сотруднику.

Основные свойства и методы:

- CreateMoveCardList – создание списка движений сотрудника.

Список выстраивается с учетом движений временного характера (т.е. движений имеющих дату начала и дату окончания). Таким после окончания действия карточки движения список дорабатывается карточкой, которая действовала перед началом временного движения. Причем первая карточка (приказ о приеме на работу) не должна иметь дату окончания.

- механизм перемещения по списку карточек:

- |                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| - FirstMovement | - перейти на первое движение        |
| - NextMovement  | - перейти на следующее движение     |
| - MoveEof       | - флаг окончания списка движений    |
| - MoveCard      | - текущая карточка                  |
| - MoveCount     | - количество всех движений в списке |

- функции доступа к движениям по датам:

-

- Twg\_MoveCard

## **Twg\_EmployeeCharge (Расчет сотрудника)**

Класс предназначен для расчета сотрудника.

### **Основные свойства:**

- |                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| - ReadTransaction | Транзакция на чтение              |
| - Transaction     | Транзакция на запись              |
| - EmployeeKey     | Сотрудник                         |
| - FirstMoveKey    | Приказ о приеме на работу         |
| - BeginDate       | Дата начала расчетного периода    |
| - EndDate         | Дата окончания расчетного периода |
| - TotalDocKey     | Итоговое начисление               |
| - Debit           | Сумма начислений                  |
| - Credit          | Сумма удержаний                   |
| - ProgressForm    | Ссылка на форму прогрессбара      |

### **Private методы и функции:**

Сброс сумм начислений и удержаний  
**Reset**

Создание объекта класса начального формирования  
**CheckInitIncome**

Формирование текста SQL запроса для выбора начисленных сумм по видам (группам) начислений (удержаний)  
**Get\_RecGroup\_part\_SQL**  
**Get\_GetChargeBy\_SQL**  
**Get\_GetIncSumBy\_SQL**

Установка значений параметров для запроса  
**Set\_GetChargeBy\_Params**

Получение начисленных сумм:

**GetSumBy**(ByVal SumType, ByVal aTotalDocKey, ByVal FeeTypeOrGroupKey, ByVal Recursive, ByVal ByGroup)

SumType	тип суммы (начисленно/зачислено)
aTotalDocKey	ID документа '99. итоговое начисления'
FeeTypeOrGroupKey	ID группы (вида) начислений
Recursive	вкл. подгруппы (подвиды)
ByGroup	признак - по группе (или виду)

Public методы (функции):

Добавление записи в таблицу «Доп. инфо по начислению» (суммы льгот и вычетов)

**AddChRegAddInfo** (ByVal aTotalDocKey, ByVal PrivTypeKey, ByVal DedTypeKey, ByVal DateBegin, ByVal Summa)

aTotalDocKey	итоговое начисление
PrivTypeKey	тип льготы
DedTypeKey	тип вычета
DateBegin	дата
Summa	сумма

Удаление записей из таблицы «Доп. инфо по начислению» (суммы льгот и вычетов) по сотруднику за расчетный месяц

**DeleteChRegAddInfo**(ByVal aTotalDocKey, ByVal PrivTypeKey, ByVal DedTypeKey)

aTotalDocKey	итоговое начисление
PrivTypeKey	тип льготы
DedTypeKey	тип вычета

Определение начисленных сумм

Все начисления за заданный период

**GetAllCharge**

Сумма по итоговому начислению

**GetChargeByTotalDoc**(ByVal aTotalDocKey)

Сумма по группе начислений за период (или по итоговому начислению)  
**GetChargeByFeeGroup**(ByVal aTotalDocKey, ByVal FeeGroupKey, ByVal Recursive)

Сумма по виду начисления за период (или по итоговому начислению)  
**GetChargeByFeeType**(ByVal aTotalDocKey, ByVal FeeTypeKey, ByVal Recursive)

#### Определение зачисленных сумм

Зачисленная сумма за заданный период  
**GetAllIncSum**

Зачисленная сумма по итоговому начислению  
**GetIncSumByTotalDoc**(ByVal aTotalDocKey)

Зачисленная сумма по группе начислений за период (или по итоговому начислению)  
**GetIncSumByFeeGroup**(ByVal aTotalDocKey, ByVal FeeGroupKey, ByVal Recursive)

Зачисленная сумма по виду начисления за период (или по итоговому начислению)  
**GetIncSumByFeeType**(ByVal aTotalDocKey, ByVal FeeTypeKey, ByVal Recursive)

#### Итоговый расчет

Удаление начислений по сотруднику (по итоговому начислению [виду начисления] [документу])  
**DeleteChargeByTotalDoc**(ByVal aTotalDocKey, ByVal FeeTypeKey, ByVal DocumentKey)

Функция для определения, по каким видам начислений нужно проводить расчет для сотрудника

#### **GetFeeTypeList**

Результат - массив ключей видов начислений. Работает по принципу перебора всех функций проверок в базе.

#### **GetFeeTypeListNew**

Результат - массив ключей видов начислений. Работает при установленном признаке "Быстрый итоговый расчет" в параметрах зарплаты. Информацию берет из таблицы usr\$wg\_employees, данные в которую заносятся триггерами документов начисления. Позволяет ускорить подготовку данных на 30-40%. Работает в тестовом режиме.

Функция расчета по видам начисления по итоговому начислению

**CalcChargeByTotalDoc**(ByVal aTotalDocKey, ByVal aFeeTypeKey, ByVal obj\_FeeData)

aTotalDocKey      Итоговое начисление

aFeeTypeKey      Вид начисления

obj\_FeeData      Объект дополнительной информации

При итоговом расчете (из документа «Итоговое начисление») значение параметров aFeeTypeKey и obj\_FeeData равно Null. В этом случае расчет идет по всем видам начисления, определенных функцией GetFeeTypeList.

Добавление записи в журнал начисления

**AddChargeReg**(ByVal aDebit, ByVal aCredit, ByVal aTotalDocKey, ByVal FeeTypeKey, ByVal AccountKey, ByVal TheDate)

aDebit	Сумма начисления
aCredit	Сумма удержания
aTotalDocKey	Итоговое начисление
FeeTypeKey	Вид начисления (удержания)
AccountKey	Массив (ключ типовой операции, номер счета)
TheDate	Дата

Добавление записи в таблицу «Начисления по табелю»

**AddCharge**(ByVal aDebit, ByVal aCredit, ByVal TblKey, ByVal aTotalDocKey, ByVal FeeTypeKey, ByVal DocumentKey, ByVal TheDate)

aDebit	Сумма начисления
aCredit	Сумма удержания
TblKey	Ссылка на таблицу отработанного времени
aTotalDocKey	Итоговое начисление
FeeTypeKey	Вид начисления (удержания)
DocumentKey	Ссылка на документ начисления
TheDate	Дата

Параметр aTotalDocKey обозначает месяц зачисления

Сумма всех вычетов по подоходному налогу за расчетный месяц

**CalcDeductionSum**(ByVal aTotalDocKey, ByVal IsFixedRate)

Сумма вычета (всех вычетов) по подоходному налогу с начала года

**GetDeductionSum**(ByVal DedTypeKey, ByVal DateBegin)

DedTypeKey	Вид вычета
DateBegin	Дата

Если параметр DedTypeKey имеет значение Null, то функция возвратит сумму всех вычетов по сотруднику

Расчет необлагаемых сумм по всем льготам

**CalcPreferenceSum**(ByVal aTotalDocKey)

Необлагаемая сумма льготы (или всех льгот) с начала года

**GetPreferenceSum**(ByVal PrivTypeKey, ByVal DateBegin)

PrivTypeKey	Вид льготы
DateBegin	Дата

Если параметр PrivTypeKey имеет значение Null, то функция возвратит необлагаемую сумму по всем льготам

Облагаемая сумма

**GetTaxableSum**

Сумма начисленного подоходного налога

**GetIncTaxSum**

## **Twg\_EmployeeInfo (Личная карточка)**

Данные личной карточки сотрудника.

Основные свойства:

- EmployeeKey      Сотрудник
- DateBegin        Дата запроса

- CardDate                   Дата карточки (только чтение)
- Card                        Личная карточка (ссылка на объект класса TIBSQL)
- EOF                         Признак последней записи карточки

Основные методы (функции):

Выполнить запрос по карточкам по заданным параметрам (EmployeeKey, DateBegin)

**CheckOpen**

Карточка на дату

**CardOnDate**(ByVal aDate)

Карточки за период

**CardOnPeriod**(ByVal aDateBegin, ByVal aDateEnd)

Количество иждивенцев на дату

**GetDependantCount**(ByVal EmplKey, ByVal ForDate)

### **Twg\_EmployeeTax (Налогообложение)**

Данные по налогообложению сотрудника.

Основные свойства:

- EmployeeKey           Сотрудник
- DateBegin             Дата запроса
- CardDate              Дата карточки (только чтение)
- Card                   Карточка налогообложения (ссылка на объект класса TIBSQL)
- EOF                    Признак последней записи карточки

Основные методы (функции):

Выполнить запрос по карточкам по заданным параметрам (EmployeeKey, DateBegin)

**CheckOpen**

Карточка на дату

**CardOnDate**(ByVal aDate)

Карточки за период

**CardOnPeriod**(ByVal aDateBegin, ByVal aDateEnd)

### **Twg\_FCRate\_cache (Справочник мин. зарплат)**

Класс используется для кэширования справочника «Справочник мин. зарплаты».

Состоит из 3 уровней.

1-й уровень представлен классом Twg\_FCRates\_cache. Основным свойством этого класса является FCRates(D). Где D – дата запроса. С помощью этого свойства производится доступ ко 2-му уровню.

2-ой уровень представлен классом Twg\_FCRate. Этот класс содержит доступ к разным составляющим справочника мин. зарплаты. А именно:

- надбавки к часовой ставке (свойство Increase(R), где R - разряд)
- данные по минимальной зарплате и базовой величине (свойства BV и FCRate соответственно)
- процент по сетке подоходного налога (свойство IncTaxSum\_total(TaxesSum), где TaxesSum – сумма по сетке)

## **Twg\_FeeData (Данные расчета)**

Данный класс предназначен для передачи дополнительных данных при выполнении функций расчета из документов начисления зарплаты (кроме итогового начисления). При выполнении промежуточных расчетов в документах начисления создается объект данного класса и передается параметром в функции расчета.

## **Twg\_FeeType\_cache (Виды начислений)**

Класс предназначен для кэширования справочника видов начислений.

Основное свойство - Items(ByVal ID), где ID – идентификатор вида начисления. Данное свойство возвращает ссылку на дочерний объект класса Twg\_FeeType (описан здесь же), который является аналогом записи справочника видов начислений (удержаний).

Функция FeeAddPayExists(ByVal FeeTypeKey, ByVal EmplKey, ByVal DateBegin, ByVal DateEnd) реализована для ускорения проверки на необходимость расчета общих начислений (удержаний) по сотрудникам. Параметры функции:

- FeeTypeKey – вид начисления;
- EmplKey – сотрудник;
- DateBegin – начало расчетного периода;
- DateEnd – окончание расчетного периода.

## **Twg\_FoCal (Расчет формул)**

Данный класс реализует расчет формул с использованием переменных из справочника «Переменные». Для расчета используется стандартный класс TxFoCal.

Исходными данными для расчета формулы являются:

- EmplKey – сотрудник;
- FirstMoveKey – приказ о приеме на работу;
- DateBegin – начало расчетного периода;
- DateEnd – окончание расчетного периода;
- Expression – формула

Основные функции класса:

- CalcExpression(ByVal Expression) расчет формулы, где Expression – формула.
- CalcExpressionOnDate(ByVal Expression, ByVal TheDate, ByVal aCoef) расчет формулы на дату с указанием коэффициента пропорциональности даты к общему периоду расчета

Свойство Value возвращает рассчитанное значение.

## **Twg\_InitIncome (Начальное формирование)**

Класс для доступа к начальному формированию по сотруднику (т.е. данные по суммам с прошлого места работы).

Основные свойства:

- EmployeeKey – сотрудник
- BeginDate – дата запроса
- ReadTransaction – транзакция

Основные методы

## **Twg\_MonthHour\_cache (Норма рабочего времени)**

Класс позволяет получить значение констант «Норма рабочего времени» и «Средняя зарплата по РБ» на дату.

Основные методы:

- MonthHour(ByVal aDate) норма рабочего времени на дату aDate
- AvgSalaryByRB (ByVal aDate) средняя зарплата по РБ на дату aDate

### **Twg\_PosCoefs\_cache (Должностные коэффициенты)**

Кэш для справочника должностей и должностных коэффициентов

### **Twg\_ProgressForm (Форма прогресса)**

Класс предназначен для вывода на экран формы с прогрессбаром.

### **Twg\_SchedulerCallList (График рабочего времени)**

Классы для кэширования данных по графику рабочего времени

### **Twg\_SenCat (Категории надбавок за стаж)**

Кэш для справочника категорий надбавок за стаж

### **Twg\_StaffList (Штатное расписание)**

Класс, кэширует шапку актуального на дату штатного расписания

### **Twg\_StaffListLine (Позиция штатного расписания)**

### **Twg\_Structure (Структура начисления больничных и отпускных)**

Класс предназначен для расчета структуры среднего заработка больничных и отпускных

**Twg\_TarScale (Тарифная сетка)**

**Twg\_TblCal (Табель отработанного времени)**

**Twg\_tblCalDayList (Скользящий график)**

**Twg\_Total\_cache (Итоговое начисление)**

**Twg\_TransferDed\_cache (Расходы на перевод)**

**Twg\_Variable\_cache (Переменные)**

**Twg\_WageSettings (Параметры зарплаты)**

Класс для хранения настроек по подсистеме. Реализует запись и считывание данных из хранилища.