Лабораторная работа 17. Использование регистра расчета

Начнем разработку системы расчета заработной платы сотрудникам предприятия. Создадим документ, с помощью которого будут выполняться различные виды начислений, рассмотрим, как и когда платформа формирует записи перерасчета, проследим, как работают механизмы вытеснения по периоду действия и зависимости по базовому периоду. Созданим сотрудникам предприятия, и сделаем так, чтобы данные расчетов поддерживались в актуальном состоянии.

Добавление документа о начислениях

Для того чтобы регистрировать в базе данных начисления, производимые сотрудникам предприятия, понадобится специальный документ.

В режиме Конфигуратор

Откроем конфигуратор и добавим новый объект конфигурации **Документ**. Назовем его **НачисленияСотрудникам**. Зададим представление объекта как **Начисление сотрудникам**.

На закладке Нумерация установим:

- ✓ Тип номера Число;
- ✓ Длина номера 5.

На закладке **Подсистемы** укажем, что документ будет отображаться в подсистеме **РасчетЗарплаты**.

На закладке **Данные** укажем, что этот документ будет иметь табличную часть **Начисления**, содержащую следующие реквизиты (**рис. 17.1**):

- Сотрудник, тип СправочникСсылка.Сотрудники;
- ГрафикРаботы, тип СправочникСсылка.ВидыГрафиковРаботы;
- ДатаНачала, тип Дата;
- ДатаОкончания, тип Дата;
- ВидРасчета, тип ПланВидовРасчетаСсылка.ОсновныеНачисления;
- Начислено, Число, длина 15, точность 2.

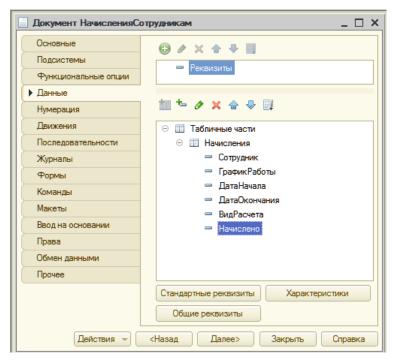


Рис. 17.1. Реквизиты табличной части документа

Реквизиты **ДатаНачала** и **ДатаОкончания** необходимы для задания период, в котором должна действовать запись расчета.

На закладке Движения запретим оперативное проведение документа.

Отметим, что документ будет создавать движения по регистру расчета **Начисления** (рис. 17.2). Запустим конструктор движений.

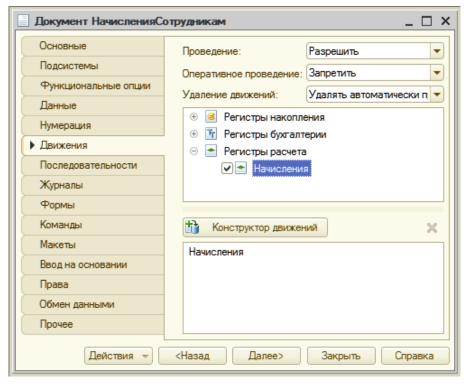


Рис. 17.2. Движения документа

В окне конструктора выберем табличную часть Начисления и нажмем Заполнить выражения.

Для реквизитов **ПериодДействияКонец** и **БазовыйПериодКонец** укажем выражение **КонецДня(ТекСтрокаНачисления.ДатаОкончания)**.

Для поля ПериодРегистрации укажем выражение Дата.

Реквизиту **Исходные**Данные поставим в соответствие реквизит табличной части **Начислено**, а для ресурса **Результат** оставим пустое выражение, так как мы его будем потом рассчитывать (рис. 17.3).

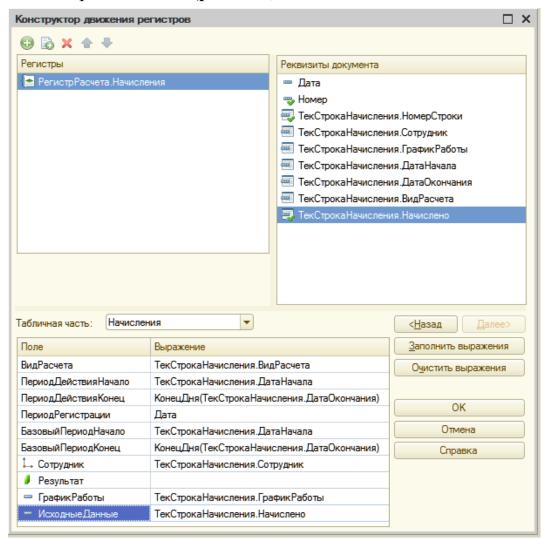


Рис. 17.3. Движения документа Начисления Сотрудникам по регистру расчета

Нажмем ОК и посмотрим текст обработчика, созданный конструктором.

Процедура ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)
//{{ КОНСТРУКТОР ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ

// Данный фрагмент построен конструктором.

```
// При повторном использовании конструктора
// внесенные вручную изменения будут утеряны!!!
Движения. Начисления. Записывать = Истина;
Для Каждого ТекСтрокаНачисления Из Начисления Цикл
// Регистр Начисления
   Движение = Движения. Начисления. Добавить();
   Движение. Сторно = Ложь;
   Движение.ВидРасчета = ТекСтрокаНачисления.ВидРасчета;
   Движение.ПериодДействияНачало = ТекСтрокаНачисления.ДатаНачала;
   Движение.ПериодДействияКонец =
                      КонецДня(ТекСтрокаНачисления.ДатаОкончания);
   Движение. Период Регистрации = Дата;
   Движение. Базовый Период Начало = Тек Строка Начисления Дата Начала;
   Движение.БазовыйПериодКонец =
                     КонецДня(ТекСтрокаНачисления.ДатаОкончания);
   Движение.Сотрудник = ТекСтрокаНачисления.Сотрудник;
   Движение. График Работы = Тек Строка Начисления. График Работы;
   Движение. Исходные Данные = ТекСтрока Начисления. Начислено;
КонецЦикла;
//}}_КОНСТРУКТОР ДВИЖЕНИЙ_РЕГИСТРОВ
```

//}}_конструктор_движении_регистров КонецПроцедуры

В этом коде в целом нет ничего принципиально нового по сравнению с прежними обработчиками проведения документов, создающими движения регистров. Отметим лишь, что **Начисления** — имя регистра расчета, и в выражениях **Движения.Начисления.Записывать()** и **Движения.Начисления.Добавить()** мы обращаемся к методам набора записей этого регистра.

В строке Для Каждого ТекСтрокаНачисления Из Начисления Цикл мы обращаемся по имени — Начисления к табличной части документа и организуем цикл обхода этой табличной части. В цикле мы добавляем к движениям новую запись и присваиваем ее полям значения из табличной части документа.

Для присвоения значений полям ПериодДействияКонец,

БазовыйПериодКонец мы используем функцию **КонецДня()**. Аналогичным образом мы поступали при создании отчетов, чтобы последний день периода попал в отчет.

В заключение отредактируем командный интерфейс, чтобы в подсистеме Расчет зарплаты была доступна команда создания новых документов. Для этого в дереве объектов конфигурации выделим ветвь Подсистемы, вызовем ее контекстное меню и выберем пункт Все подсистемы. В открывшемся окне слева в списке Подсистемы выделим подсистему РасчетЗарплаты. В группе Панель действий. Создать включим видимость у команды Начисление сотрудникам: создать.

В режиме 1С:Предприятие

В режиме отладки посмотрим, как работает документ. В панели действий раздела **Расчет зарплаты** выполним команду **Начисление сотрудникам** и начислим оклад за сентябрь всем сотрудникам предприятия (**рис. 17.4**).

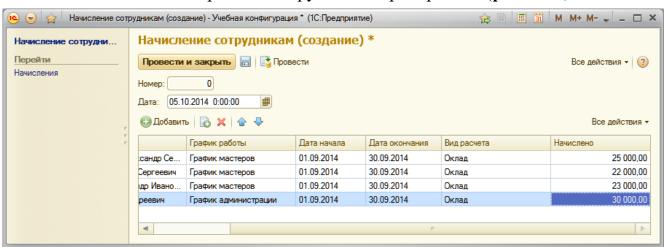


Рис. 17.4. Документ Начисления сотрудникам №1

Проведем документ и посмотрим, какие движения он сформировал в регистре **Начисления** (рис. 17.5, 18.6).

😉 😓 🏠 Начисление сотрудникам 1 от 30.09.2014 0:00:00 - Учебная конфигурация (1C:Предприятие) 🏗 🔝 🔳 🕦 M M+ M- 💄 🗆 🕻											
Начисление сотрудни	١,	Движения в регистре Начисления									
Перейти Начисления		(↔) 🔾 Найти 🦥								?	
		Период 🚊	Регистратор	Номе	Вид расчета	Сторно	Сотрудник	Резу	График раб	Исходные данные	
		◆ 01.09.2	Начисление сот	1	Оклад		Грибоедов Александ		График ма	25 000,00	
		• 01.09.2	Начисление сот	2	Оклад		Тургенев Иван Серг		График ма	22 000,00	0
		• 01.09.2	Начисление сот	3	Оклад		Куприн Александр И		График ма	23 000,00	
		• 01.09.2	Начисление сот	4	Оклад		Бунин Иван Андреевич		График ад	30 000,00	
		∢	e								

Рис. 17.5. Движения документа в регистре расчета Начисления

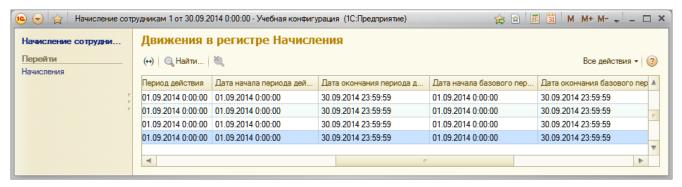


Рис. 17.6. Движения документа в регистре расчета Начисления

Платформа привела период регистрации каждой записи к началу периода регистра расчета 01.09.2014. Кроме этого, в каждой записи мы сохранили в реквизите **ИсходныеДанные** размер оклада сотрудника, введенный в документе, чтобы в дальнейшем рассчитать сумму оплаты по окладу.

Для просмотра движений документа в регистре Начисления нужно установить дату проведения на последний день периода начисления.

Для дальнейшего изучения работы регистра расчета нам понадобится служебный отчет, с помощью которого мы сможем посмотреть содержимое записей перерасчета.

Иллюстрация механизмов вытеснения и зависимости от базы

Отчет по перерасчетам

В режиме Конфигуратор

Создадим новый объект конфигурации Отчет с именем Перерасчет.

Создадим основную схему компоновки данных, добавим источник данных – запрос и откроем конструктор запроса.

В списке База данных раскроем ветвь Перерасчеты и перенесем в список Таблицы виртуальную таблицу Начисления.Перерасчет. Виртуальная таблица переносится с именем Перерасчет, поэтому ее необходимо переименовать с помощью контекстного меню и привести к виду НачисленияПерерасчет. Из таблицы выберем все поля:

- > ОбъектПерерасчета,
- ➤ ВидРасчета,
- **>** Сотрудник (рис. 17.7).

Создание запроса закончено, нажмем ОК.

Перейдем на закладку **Настройки** и **добавим группировку детальных записей**. На закладке **Выбранные поля** выберем для вывода в отчет поля **ОбьектПерерасчета**, **ВидРасчета** и **Сотрудник**.

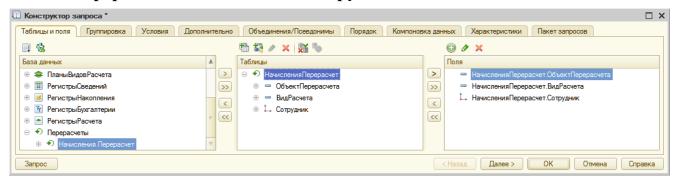


Рис. 17.7. Поля и таблицы запроса

Создание схемы компоновки данных закончено, закроем ее.

В окне редактирования объекта конфигурации Отчет **Перерасчет** на закладке **Подсистемы** укажем, что отчет будет принадлежать подсистеме **РасчетЗарплаты**.

Зависимость по базовому периоду В режиме 1C:Предприятие

Если сейчас выполнить отчет в режиме 1С:Предприятие, то увидим, что ни один перерасчет еще не выполнялся. Поэтому создадим новый документ **Начисление сотрудникам №2**, в котором начислим премию за сентябрь Грибоедову и Куприну (рис. 17.8).

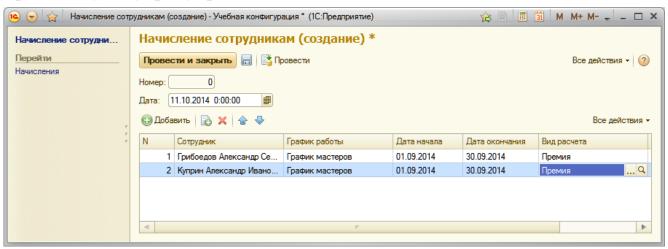


Рис. 17.8. Документ Начисления сотрудникам №2

Этим документом мы зафиксируем тот факт, что сотрудникам Грибоедову

и **Куприну** нужно начислить премию по итогам работы за сентябрь. Поскольку размер премии неизвестен (он будет рассчитываться по некоторому алгоритму), поле **Начислено** оставляем пустым. Нажмем **Провести и закрыть**.

Теперь снова откроем документ **Начисление сотрудникам № 1** и изменим оклад **Грибоедова** с 25 000 на 20 000. Нажмем **Провести и закрыть**.

Сформируем отчет Перерасчет (рис. 17.9).

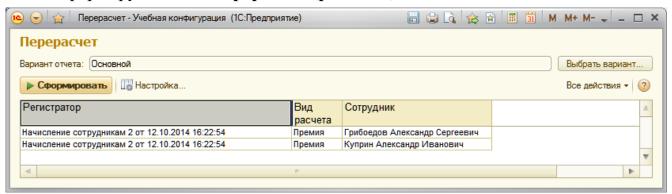


Рис. 17.9. Отчет Перерасчет

Теперь отчет содержит какие-то данные. Так как установлено, что вид расчета **Премия** зависит по базовому периоду от вида расчета **Оклад**, то, как только мы изменили существовавшие в регистре записи по виду расчета **Оклад**, платформа сразу же сформировала набор записей перерасчета, которые должны быть рассчитаны заново, так как изменилась их база.

Возникает вопрос, почему в перерасчет попали записи как по Грибоедову, так и по Куприну, хотя оклад мы меняли только Грибоедову. Дело в том, что платформа не отслеживает конкретные изменения, которые пользователь внес в записи документа. Она отслеживает лишь факт изменения набора записей регистра расчета в результате проведения/перепроведения документа. Поэтому в набор записей перерасчета она включает информацию обо всех записях регистра, значение ресурсов которых может измениться в результате перепроведения документа, создавшего базовые записи регистра.

Перепроведем документ **Начисления сотрудникам № 2,** которым была начислена премия, и сформируем отчет **Перерасчет**.

Он не содержит никаких данных. Система отметила тот факт, что мы пересчитали зависимые записи, и очистила таблицу перерасчета.

Итак, мы познакомились с работой механизма поддержки зависимости по базовому периоду у регистра расчета.

Вытеснение по периоду действия

В режиме 1С:Предприятие

Теперь посмотрим, как работает механизм вытеснения по периоду действия. Для этого нам понадобится создать документ **Начисления сотрудникам №**

3 (рис. 17.10).

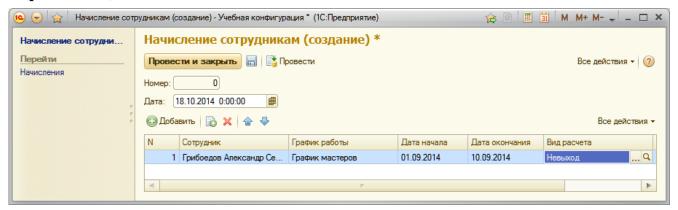


Рис. 17.10. Документ Начисления сотрудникам №3

Этим документом фиксируется тот факт, что Грибоедов не выходил на работу с 1 по 10 сентября. Очевидно, что в этом случае потребуется пересчитать его оплату по окладу и как следствие начисленную премию.

Нажмем **Провести и закрыть** и затем сформируем отчет **Перерасчет** (рис. **17.11**).

됺 🕞 🦙 Перерасчет - Учебная конфигурация (1С:Пред	31 N	M+ M	×				
Перерасчет							
Вариант отчета: Основной							
▶ Сформировать Все действия ▼ ②							
Регистратор	Вид расчета	Сотрудник			<u> </u>		
Начисление сотрудникам 2 от 12.10.2014 16:22:54	Премия	Грибоедов Александр Сергеевич					
Начисление сотрудникам 1 от 05.10.2014 15:01:17	Оклад	Грибоедов Александр Сергеевич					
V							
4	۴				•		

Рис. 17.11. Отчет Перерасчет

В перерасчет попала запись о начислении оклада **Грибоедову**. Это явилось результатом работы механизма вытеснения по периоду действия, ведь вид расчета **Невыход** вытесняет вид расчета **Оклад**. Обратите внимание, что в перерасчет попала и запись о начислении премии **Грибоедову**.

При создании предопределенных видов расчета мы указали, что результат вида расчета Премия будет зависеть от изменения результата вида расчета

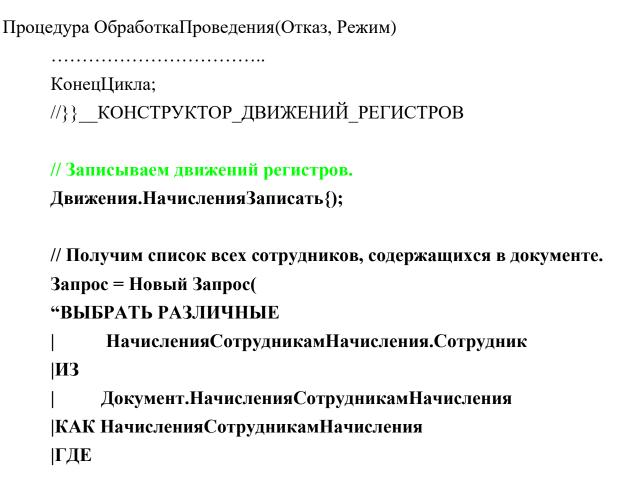
Невыход. Эта зависимость косвенная, но поскольку явно указали такую зависимость, платформа ее отследила.

Перепроведем документы **Начисления сотрудникам № 1 и № 2** и убедимся, что таблица перерасчета очистилась.

Процедура расчета записей регистра расчета В режиме Конфигуратор

До сих пор мы просто заносили в регистр расчета Начисления записи о том, что необходимо выполнить какой-либо вид расчета. Но мы не отмечали, каким именно образом получать эти результаты. Поэтому настало время описать алгоритмы формирования различных видов расчетов. Поскольку эти алгоритмы нужно будет использовать не только в документе Начисление сотрудникам, удобнее всего будет разместить их в отдельном общем модуле.

Откроем в конфигураторе текст обработчика проведения документа Начисления Сотрудникам и добавим в него после завершения создания движений в регистре Начисления вызов процедуры Рассчитать Начисления () из общего модуля Проведение Расчетов.



Начисления Сотрудникам Начисления. Ссылка = & Текущий Документ");

Запрос. Установить Параметр ("Текущий Документ", Ссылка);

// Сформируем список сотрудников.

ТаблЗнач = Запрос.Выполнить().Выгрузить();

МассивСотрудников = ТаблЗнач.ВыгрузитьКолонку("Сотрудник");

// Вызов процедуры Рассчитать Начисления из общего модуля.

ПроведениеРасчетов.РассчитатьНачисления(Движения.Начисления, ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Оклад, МассивСотрудников);

Движения. Начисления. Записать (, Истина);

ПроведениеРасчетов.РассчитатьНачислення(Движения.Начисления, ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Премия, МассивСотрудников);

Движения. Начисления. Записать (, Истина);

КонецПроцедуры

При проведении документа сначала записываем движения, МЫ сформированные документом, в регистр – Движения. Начисления. Записать(), а набор записей затем передаем ЭТОТ регистра В процедуру расчета Рассчитать Начисления(), которую МЫ создадим обшем модуле ПроведениеРасчетов.

Эту процедуру мы вызываем сначала для расчета первичных записей (Оклад), а затем для расчета вторичных (Премия).

Процедура расчета на основе описанных в ней алгоритмов и данных, содержащихся в записях регистра, должна сформировать значения ресурсов регистра.

После того как ресурсы будут рассчитаны, мы перезаписываем набор записей регистра без формирования записей перерасчета — второй параметр в методе Записать() — Истина.

Перед вызовом процедуры из общего модуля мы с помощью запроса формируем массив сотрудников, перечисленных в документе, чтобы передать его

в вызываемую процедуру.

Для параметра запроса **ТекущийДокумент** устанавливаем значение стандартного реквизита документа — **Ссылка**. Используя метод запроса **Запрос.Выполнить().Выгрузить()**, выгружаем результат запроса в таблицу значений — переменную **ТаблЗнач**. Затем формируем массив **МассивСотрудников**, содержащий колонку **Сотрудник** из этой таблицы значений.

Теперь создадим в ветке **Общие** новый общий модуль **ВыполнениеРасчетов**. В свойствах модуля снимем флажок **Сервер** и установим флажок **Клиент** (управляемое приложение) (рис. 17.12).

Примечание. Проверьте, что в параметрах (Сервис|Параметры|Запуск 1С:Предприятия) установлен флажок Толстый клиент (управляемое приложение).

Свойства: Выполнение Расчетов					
2 I I X Y					
▼Основные:					
Имя	ВыполнениеРасчетов				
Синоним	Выполнение расчетов				
Комментарий					
Модуль <u>Открыть</u> Глобальный					
Клиент (управл ✓					
Сервер					
Внешнее соедь					
Вызов сервера					
Привилегирова					
Повторное исп Не использовать					

Рис. 17.12. Свойства общего модуля

Добавим в модуль заготовку процедуры Рассчитать Начисления.

Процедура Рассчитать Начисления (Набор Записей Регистра,

Требуемый Вид Расчета, Список Сотрудников) Экспорт Регистратор = Набор Записей Регистра. Отбор. Регистратор. Значение; // Рассчитать первичные записи

Если ТребуемыйВидРасчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Оклад Тогда

// Рассчитать вторичные записи

ИначеЕсли ТребуемыйВидРасчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Премия Тогда КонецЕсли;

КонецПроцедуры

Алгоритм расчета начислений будет различным при расчете первичных (вид расчета — **Оклад**) и вторичных записей (вид расчета — **Премия**), и каждая из его частей будет находиться в своей ветке условия **Если...**

При расчете первичных записей понадобятся данные графика из регистра расчета, поэтому добавим в первую ветку условия запроса по виртуальной таблице регистра расчета **РегистрРасчета.Начисления.ДанныеГрафика.**

Процедура Рассчитать Начисления (Набор Записей Регистра,

Требуемый Вид Расчета, Список Сотрудников) Экспорт

Регистратор = НаборЗаписейРегистра.Отбор.РегистраторЗначение;

// Рассчитать первичные записи

Если ТребуемыйВидРасчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Оклад Тогда

Запрос = Новый Запрос;

ЗапросТекст = "ВЫБРАТЬ

Начисления Данные Графика. Значение Период Действия КАК Норма,

|НачисленияДанныеГрафика.ЗначениеФактическийПериодДействия

КАК Факт,

|НачисленияДанныеГрафика.НомерСтроки КАК НомерСтроки |ИЗ

РегистрРасчета. Начисления. Данные Графика (

Регистратор = & Регистратор И

|ВидРасчета = &ВидРасчета И Сотрудник В (&СписокСотрудников)) | КАК НачислеиияДанныеГрафика";

Запрос.УстановитьПараметр("Регистратор", Регистратор);

Запрос.УстановитьПараметр("ВидРасчета", ТребуемыйВидРасчета);

Запрос. Установить Параметр ("Список Сотрудников",

СписокСотрудников);

Выборка Результата = Запрос. Выполнить(). Выбрать();

// Рассчитать вторичные записи

ИначеЕсли ТребуемыйВидРасчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Премия Тогда

КонецЕсли;

КонецПроцедуры

В этом запросе мы выбираем из виртуальной таблицы данных графика регистра расчета значение графика для периода действия и для фактического периода действия. При задании параметров виртуальной таблицы мы ограничиваем выборку регистратором, нужным нам видом расчета и списком сотрудников, по которым нужно получить значения графика.

Теперь добавим обход переданного в процедуру набора записей и расчет записей, для которых получены значения графика.

Процедура Рассчитать Начисления (Набор Записей Регистра,

Требуемый Вид Расчета, Список Сотрудников) Экспорт

Регистратор = НаборЗаписейРегистра.Отбор.Регистратор.Значение;

// Рассчитать первичные записи.

Если Требуемый Вид Расчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Оклад Тогда

.....

ВыборкаРезультата = Запрос.Выполнить().Выбрать();

Для Каждого ЗаписьРегистра Из НаборЗаписейРегистра Цикл

СтруктураНомер = Новый Структура("НомерСтроки");

СтруктураНомер.НомерСтроки = ЗаписьРегистра.НомерСтроки;

ВыборкаРезультата. Сбросить();

Если ВыборкаРезультата. Найти Следующий (Структура Номер) Тогда Если Выборка Результата. Норма = 0 Тогда

Сообщение = Новый СообщениеПользователю;

Сообщение .Текст = "Вид расчета: Оклад – Нет рабочих дней в заданном периоде";

```
Сообщение.Сообщить();
           ЗаписьРегистра. Результат = 0;
       Иначе
  // Рассчитать оклад по фактическому периоду
  // и исходным данным.
           ЗаписьРегистра.Результат = (ЗаписьРегистра.
                    Исходные Данные /Выборка Результата. Норма) *
                                         ВыборкаРезультата. Факт;
           Сообщение = Новый СообщениеПользователю;
           Сообщение. Текст = "Выполнен расчет" +
                        ЗаписьРегистра .Регистратор + "- " +
                        ЗаписьРегистра.ВидРасчета + "- " +
                        ЗаписьРегистра. Сотрудник;
          Сообщение.Сообщить();
       КонецЕсли;
  КонецЕсли;
КонецЦикла;
  // Рассчитать вторичные записи.
```

ИначеЕсли ТребуемыйВидРасчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Премия Тогда

КонецЕсли;

КонецПроцедуры

Для каждой записи из набора записей регистра расчета мы получаем номер строки, идентифицирующий начисление для конкретного сотрудника, и по этому номеру ищем соответствующую запись в выборке из результата запроса.

Если в результате запроса есть запись с таким номером строки, мы рассчитываем результат записи регистра расчета. То есть, мы получаем начисление по окладу для каждого сотрудника как результат от деления начисленной суммы (поле регистра Исходные Данные) на количество рабочих дней в месяце (Норма) и умножения на фактически отработанные рабочие дни (Факт).

Добавим текст запроса во вторую ветку условия Если... с той лишь

разницей, что теперь мы будем получать значения базы, используя виртуальную таблицу регистра расчета РегистрРасчета. Начисления. База Начисления.

```
Процедура Рассчитать Начисления (Набор Записей Регистра,
```

Требуемый Вид Расчета, Список Сотрудников) Экспорт Регистратор = Набор Записей Регистра. Отбор. Регистратор. Значение;

// Рассчитать первичные записи.

Если Требуемый Вид Расчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Оклад Тогда // Рассчитать вторичные записи.

ИначеЕсли ТребуемыйВидРасчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Премия Тогда

Запрос = Новый Запрос;

Запрос .Текст = "ВЫБРАТЬ

Начисления База Начисления. Результат База КАК База,

|НачисленияБазаНачисления.НомерСтроки КАК НомерСтроки |ИЗ

РегистрРасчета. Начисления. База Начисления (

&ИзмеренияОсновного, &ИзмеренияБазового, ,

Регистратор = & Регистратор И ВидРасчета =

|&ВидРасчета И Сотрудник В (&СписокСотрудников)) КАК | НачисленияБазаНачисления";

Измер = Новый Массив(1);

Измер[0] = "Сотрудник";

Запрос.УстановитьПараметр("ИзмеренияОсновного", Измер);

Запрос.УстановитьПараметр("ИзмеренияБазового", Измер);

Запрос.УстановитьПараметр ("Регистратор", Регистратор);

Запрос. Установить Параметр ("ВидРасчета",

ТребуемыйВидРасчета);

Запрос. Установить Параметр ("Список Сотрудников",

СписокСотрудников);

ВыборкаРезультата = Запрос.Выполнить().Выбрать();

КонецЕсли;

КонецПроцедуры

В параметрах виртуальной таблицы запроса кроме привычных регистратора, вида расчета и списка сотрудников мы задаем еще измерения основного и базового регистров. В данном случае это будет один и тот же регистр **Начисления**, а нужное измерение – **Сотрудник**.

В заключение осталось добавить во второе условие Если... обход набора записей регистра расчета и вычисление результата вторичных записей.

Процедура Рассчитать Начисления (Набор Записей Регистра, Требуемый Вид Расчета, Список Сотрудников) Экспорт Регистратор = Набор Записей Регистра. Отбор. Регистратор. Значение;

// Рассчитать первичные записи

Если Требуемый Вид Расчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Оклад Тогда

.....

// Рассчитать вторичные записи

ИначеЕсли ТребуемыйВидРасчета =

ПланыВидовРасчета.ОсновныеНачисления.Премия Тогда

.....

ВыборкаРезультата = Запрос.Выполнить().Выбрать();

Для Каждого ЗаписьРегистра Из НаборЗаписейРегистра Цикл СтруктураНомер = Новый Структура("НомерСтроки"); СтруктураНомер.НомерСтроки =

ЗаписьРегисгра. НомерСтроки;

Выборка Результата. Сбросить();

Если Выборка Результата.

Найти Следующий (Структура Номер) Тогда Запись Регистра. Результат =

ВыборкаРезультата.База * (10/100);

Сообщение = Новый СообщениеПользователю;

Сообщение .Текст = "Выполнен расчет" +

ЗаписьРегистра.Регистратор +
"-" + ЗаписьРегистра.ВидРасчета +
"-" + ЗаписьРегистра.Сотрудник;

Сообщение.Сообщить();

КонецЕсли;

КонецЦикла;

КонецЕсли;

КонецПроцедуры

Сумма начисленной премии рассчитывается как 10 % от рассчитанной оплаты по окладу.

В режиме 1С:Предприятие

Запустим 1С Предприятие в режиме отладки и проверим правильность работы процедуры расчета.

Отменим проведение документа **Начисления сотрудникам № 3** (Все действия|Отмена проведения) и перепроведем документы **Начисления** сотрудникам № 1 и № 2. Регистр расчета **Начисления** должен выглядеть как на рис. 17.13 и 18.14.



Рис. 17.13. Записи регистра Начисления



Рис. 17.14. Записи регистра Начисления

Всем сотрудникам произведены начисления по окладу (поле **Результат**) за полный месяц в соответствии с исходными данными (поле **Исходные данные**).

Сотрудникам Грибоедову и Куприну начислена премия в размере 10 % от суммы начисления по окладу.

Проведем документ **Начисление сотрудникам № 3**, а затем **№ 1** и **№ 2**. При этом отчет **Перерасчет** должен быть пуст, а состояние регистра **Начисления** изменится. В результате невыхода Грибоедова на работу сумма оплаты по окладу будет уменьшена и соответствующим образом уменьшится начисленная ему премия.

Отчет о начислениях сотрудникам

Теперь посмотрим, каким образом можно использовать данные, хранящиеся в регистре расчета, для получения в отчете итоговой информации о начислениях сотрудникам.

В режиме Конфигуратор

Создадим в конфигураторе новый объект конфигурации Отчет. Назовем его НачисленияСотрудникам.

Создадим основную схему компоновки данных отчета, добавим новый **Набор данных – запрос** и откроем конструктор запроса.

Запрос для набора данных

Выберем таблицу регистра расчета **Начисления**. Из нее выберем следующие поля: **Сотрудник, ВидРасчета, ПериодДействияНачало, ПериодДействияКонец, Регистратор, Результат** (рис. 17.15).

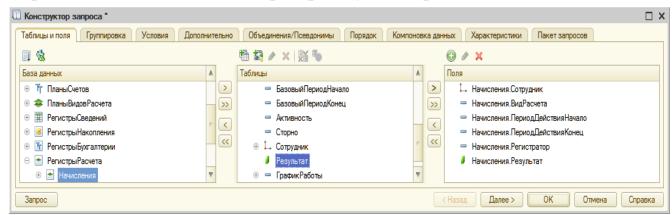


Рис. 17.15. Выбранные поля

На закладке **Объединения/Псевдонимы** определим следующие псевдонимы полей **ПериодДействияНачало** и **ПериодДействияКонец** (рис. **17.16**). На этом создание запроса закончено, нажмем **ОК**.

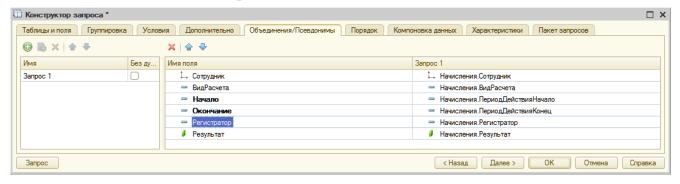


Рис. 17.16. Объединения/Псевдонимы

Ресурсы

На закладке **Ресурсы** укажем, что должна быть рассчитана сумма по полю **Результат.**

Настройки

На закладке **Настройки** создадим структуру отчета. Добавим группировку по полю **Сотрудник**, и в ней добавим подчиненную группировку детальных записей. В качестве полей, выводимых в отчет, выберем поля **ВидРасчета**, **Начало**, **Окончание**, **Регистратор** и **Результат**.

Окно настроек отчета должно иметь вид (рис. 17.17).

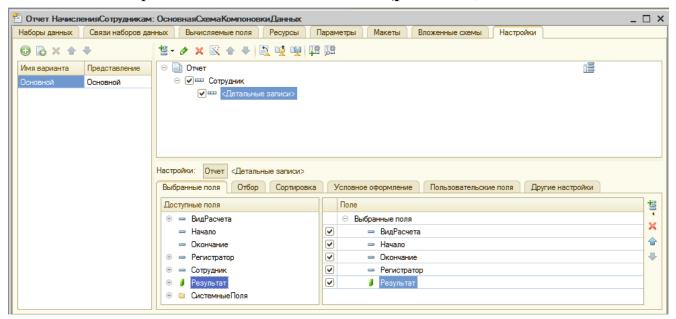


Рис. 17.17. Структура и выбранные поля отчета

На закладке **Сортировка** укажем, что сортировка должна выполняться по возрастанию значения полей **Сотрудник** и **Регистратор** (рис. 17.18).

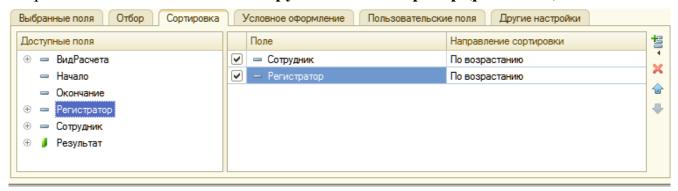


Рис. 17.18. Настройка сортировки отчета

На закладке **Другие настройки** зададим заголовок отчета — **Начисления сотрудникам.**

Создание схемы компоновки данных закончено, закроем ее.

В окне редактирования объекта конфигурации Отчет Начисления Сотрудникам на закладке подсистемы укажем, что отчет будет вызываться из подсистем Расчет Зарплаты и Бухгалтерия.

В режиме 1С:Предприятие

Запустим 1С:Предприятие в режиме отладки.

В командной панели раздела Расчет зарплаты выполним команду Начисления сотрудникам и сформируем отчет (рис. 17.19).

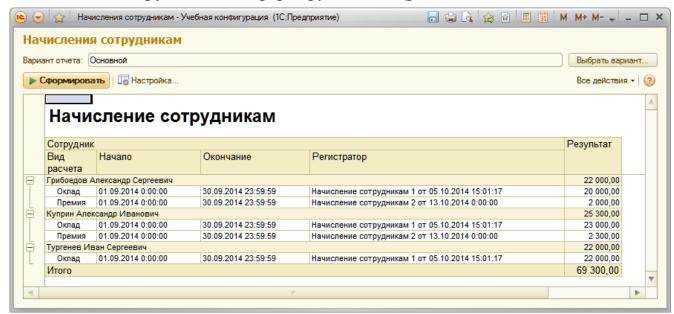


Рис. 17.19. Результат отчета

Перерасчет

В алгоритме работы с данными расчета осталось одно узкое место – контроль актуальности данных, содержащихся в регистре расчета.

До сих пор мы использовали служебный отчет **Перерасчет** для того, чтобы определить, являются ли данные в регистре расчета актуальными, если отчет пуст, или же они требуют перерасчета.

Теперь создадим специальную процедуру, которая будет определять, требуется ли перерасчет данных регистра расчета, и, если такая необходимость есть, выполнять перерасчет.

Поскольку единственным способом получения итоговой информации о начислениях сотрудникам в конфигурации является отчет **НачисленияСотрудникам**, для вызова этой процедуры создадим основную форму этого отчета и добавим в командную панель формы кнопку **Пересчитать**, по которой будет выполняться перерасчет данных регистра.

В режиме Конфигуратор

В окне редактирования объекта конфигурации Отчет **НачисленияСотрудникам** перейдем на закладку **Формы,** нажмем кнопку открытия и создадим основную форму отчета.

Затем в правом верхнем окне редактора форм перейдем на закладку Команды и на закладке Команды формы создадим команду формы Пересчитать (рис. 17.20).

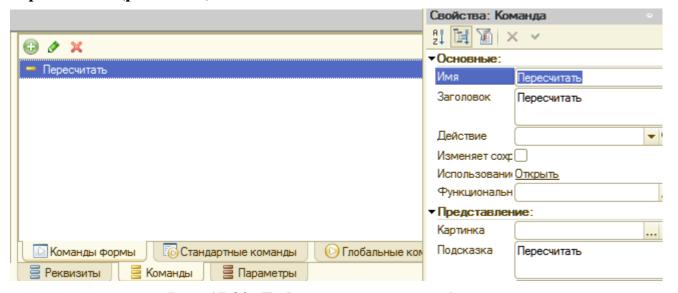


Рис. 17.20. Добавление команды формы

Теперь нужно установить **Действие** для этой команды. Для этого нажмем кнопку открытия в строке **Действие**.

В модуле формы будет создан шаблон процедуры Пересчитать(), в которую мы поместим вызов процедуры ПересчитатьНачисления() из общего модуля ВыполнениеРасчетов.

&НаКлиенте

Процедура Пересчитать()

ВыполнениеРасчетов. Пересчитать Начисления (

ПредопределенноеЗначение("ПланВидовРасчета.

ОсновныеНачисления.Оклад"));

ВыполнениеРасчетов. Пересчитать Начисления (

ПредопределенноеЗначение("ПланВидовРасчета.

ОсновныеНачисления.Премия"));

КонецПроцедуры

Саму процедуру пересчета поместим в общем модуле ВыполнениеРасчетов.

Процедура Пересчитать Начисления (Требуемый Вид Расчета) Экспорт

```
// Здесь следует выбрать из набора записей перерасчета записи
// в следующей последовательности;
// записи документа1 для сотрудников из списка,
// записи документа2 для сотрудников из списка и т. д.

Запрос = Новый Запрос(
"ВЫБРАТЬ
| НачисленияПерерасчет.ОбъектПерерасчета,
| НачисленияПерерасчет.Сотрудник
| ИЗ
| РегистрРасчета.Начисления.Перерасчет КАК НачисленияПерерасчет
| ГДЕ
| НачисленияПерерасчет.ВидРасчета = &ТребуемыйВидРасчета
```

```
ИТОГИ ПО
     |НачисленияПерерасчет.ОбъектПерерасчета");
     ЗапросУстановитьПараметр("ТребуемыйВидРасчета",
                                               ТребуемыйВидРасчета);
     СписокСотрудников = Новый СписокЗначений;
// Перебрать группировку по регистратору
     ВыборкаПоРегистратору = Запрос.Выполнить().
             Выбрать (Обход Результата Запроса. По Группировкам);
     Пока ВыборкаПоРегистратору.Следующий() Цикл
          Регистратор = ВыборкаПоРегистратору. ОбъектПерерасчета;
// Перебрать группировку по сотрудникам для выбранного регистратора
// и создать список сотрудников
         ВыборкаПоСотрудникам = ВыборкаПоРегистратору.Выбрать();
          СписокСотрудников.Очистить();
          Пока ВыборкаПоСотрудникам.Следующий() Цикл
               СписокСотрудников. Добавить (Выборка ПоСотрудникам. Сотрудник);
         КонецЦикла
// Получить набор записей регистра расчета для выбранного регистратора
         НаборЗаписей = РегистрыРасчета. Начисления. Создать НаборЗаписей();
         НаборЗаписей.Отбор.Регистратор.Значение = Регистратор;
         НаборЗаписей.Прочитать();
         Рассчитать Начисления (Набор Записей, Требуемый Вид Расчета,
                                                    СписокСотрудников);
         НаборЗаписей.Записать(, Истина);
```

// Очистить пересчитанные записи в перерасчете

НаборЗаписейПерерасчета =

РегистрыРасчета.Начисления.Перерасчеты.Перерасчет.

СоздатьНаборЗаписей();

НаборЗаписейПерерасчета.Отбор.ОбъектПерерасчета.Значение = Регистратор; НаборЗаписейПерерасчета.Записать();

КонецЦикла;

КонецПроцедуры

В самом начале процедуры с помощью запроса выбираются данные о записях перерасчетов, содержащие переданный вид расчета и сгруппированные по объекту перерасчета.

Затем при обходе результата запроса формируется для каждого объекта перерасчета список сотрудников, читаются соответствующие записи регистра расчета и вызывается процедура Рассчитать Начисления, которая использовалась при расчете записей документа Начисления Сотрудникам.

После того как расчет записей выполнен записывается набор записей без формирования записей перерасчета и очищаются записи перерасчета по тому объекту перерасчета, который только что обработан.

Вернемся в форму отчета **НачислениеСотрудникам.** Мы указали для команды **Пересчитать** действие, то есть процедуру для ее выполнения. Чтобы можно было воспользоваться этой командой, нужно создать в форме кнопку и связать ее с этой командой (в строке **Команда**).

Проще всего это сделать перетаскиванием команды из окна **Команды** формы в окно элементов формы. Перетащим мышью команду **Пересчитать** в группу элементов формы **ОсновнаяКоманднаяПанель** и расположим ее после команды **СформироватьОтчет.** При этом в форме появится кнопка **Пересчитать,** а связь кнопки с командой будет установлена автоматически (рис. 17.21).

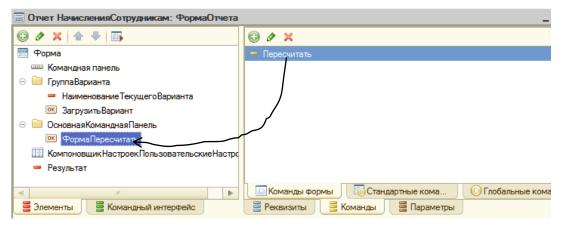


Рис. 17.21. Добавление кнопки в форму

В режиме 1С:Предприятие

Запустим 1С:Предприятие и проверим, как выполняется перерасчет записей регистра расчета.

Отменим проведение всех документов **Начисления сотрудникам** и проведем документ сначала **Начисления сотрудникам** № **1**, а затем и № **2**. Сформируем отчет **Начисления сотрудникам**.

Теперь откроем документ **Начисления сотрудникам** № 1, изменим оклад **Грибоедова** и проведем документ.

В отчете Начисления сотрудникам нажмем кнопку Пересчитать. Будет выполнен перерасчет начисления премии Грибоедову. Чтобы увидеть в отчете актуальные данные, нажмем кнопку Сформировать. Результат работы отчета будет содержать новые значения премии Грибоедова (рис. 17.22).

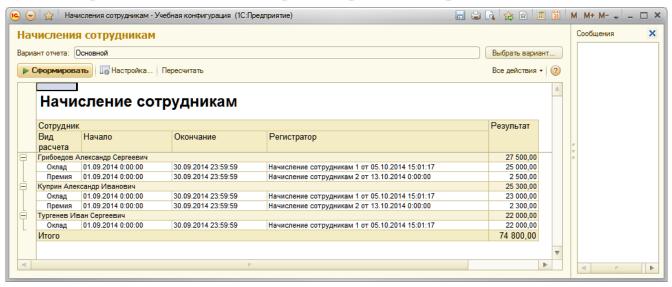


Рис. 17.22. Отчет Начисления сотрудникам

И, наконец, проведем документ **Начисления сотрудникам** № 3 и нажмем **Пересчитать** в отчете **Начисления сотрудникам.** Снова будет произведен перерасчет оклада и премии **Грибоедова**.

Нажмем кнопку **Пересчитать,** а затем **Сформировать.** Данные отчета будут содержать актуальные значения начисления оклада и премии.

Контрольные вопросы

- 1. Как создать движения документа по регистру расчета?
- 2. Как запросом получить записи перерасчета?
- 3. Как работает перерасчет?

- 4. Как рассчитать записи регистра расчета?
- 5. Как запросом получить данные графика и базы?
- 6. Как выполнить перерасчет отдельных записей регистра расчета?
- 7. Как получить запросом записи регистра расчета?
- **8.** Как получить запросом фактический период действия записей регистра расчета?