

ПРОЕКТ

«Система расчёта заработной платы»

по дисциплине

«М1.Б.3.2 Компьютерные технологии в математике, науке и образовании»,

направления подготовки

«01.04.01 Математика»,

профиля подготовки

«Преподавание математики и информатики»,

семестр 3.

Оглавление

Оглавление	2
Предисловие	3
Актуальность	3
Постановка задачи	3
Среда разработки для поставленной задачи	3
Достаточная литература	4
Этапы исполнения проекта	4
Детализация проекта	4
Объекты конфигурации	4
Минимальный кадровый учёт	5
Налоговые льготы сотрудника	6
Кадровые операции	6
Расчёт зарплаты	6
Отчёты по зарплате	7
Результат проекта — работоспособная конфигурация	7
Применимость конфигурации.....	8

Предисловие

В эпоху развития информационных технологий общество всё больше стремится отойти от бумажного документооборота. Это требование времени. И оно распространяется и на огромные предприятия и на крохотные фирмы. Даже самая маленькая фирма должна очень быстро предоставить любую информацию, касающуюся её деятельности, в самые сжатые сроки. И вы уже не можете, например, вести учёт и расчёт заработной платы в Excell'e — пусть она у вас будет даже самая простая. Необходима специальная программа для расчёта зарплаты.

Актуальность

И тут, чтобы избежать нелегального использования существующего на рынке недешёвого ПО, возникает потребность (для крохотных фирм — это действительно потребность) в самом малобюджетном варианте компьютерной программы, позволяющей эффективно рассчитывать простейшую заработную плату и налоги с учётом предоставленных сотрудникам льгот и возможных их невыходов на работу.

Постановка задачи

Требуется создать простейшую систему расчёта зарплаты, удовлетворяющую следующим минимальным требованиям:

1. Минимальный кадровый учёт (справочник Сотрудники, документы Приём на работу, Перемещение, Увольнение, журнал Кадровые документы).
2. Две категории сотрудников «Служащие» («сидят» на окладе), «Рабочие» (работают по тарифу).
3. Возможность учёта невыходов сотрудников на работу (например, прогулы).
4. Ввод премий сотрудникам.
5. Расчёт подоходного налога с учётом налоговых льгот (стандартных вычетов).
6. Отчётность по зарплате (расчётная ведомость, расчётные листки, свод по зарплате, ведомость на выплату зарплаты).

Среда разработки для поставленной задачи

Для реализации поставленной задачи была выбрана платформа 1С, как самая мощная и эффективная среда решения подобных задач, а именно самая свежая (на момент начала работы) платформа 1С v.8.3.8.2054 (2016г.)

Достаточная литература

Цикл лабораторных работ, посвящённых изучению программирования в среде 1С в.8.3. (автор Чуешев А.В.)

Этапы исполнения проекта

1 этап — Изучение исходной конфигурации. Установление набора объектов, достаточных для реализации проекта. Сопоставление возможностей платформ 1С в.8.2. и в.8.3. Определение аналогов между объектами в исходной конфигурации и объектами в новой конфигурации, которые предстоит создать.

2 этап — Конфигурирование. Создание объектов конфигурации, необходимых для реализации проекта. Наполнение форм объектов интерфейсными элементами. Создание набросков макетов.

3 этап — Программирование. Написание программного кода обеспечивающего правильное исполнение интерфейсных манипуляций с данными (ввод, выбор, правка), обработку данных (движения документов, отмена движений) и вывод (сбор данных и их представление в удобочитаемых формах отчётов).

4 этап — Оформление проекта. Представление работоспособной конфигурации. Создание презентации. Описание проекта в настоящем документе. Размещение результатов оформления проекта на сайте кафедры фундаментальной математики.

Детализация проекта

Объекты конфигурации

Типы объектов	Объекты
Константы	<ul style="list-style-type: none">• Название организации• СтавкаПН
Справочники	<ul style="list-style-type: none">• Сотрудники• Категории• Подразделения• Должности• Разряды• ТипыНалоговыхЛьгот• ОснованияУвольнения• Графики

Перечисления	нет
Документы	<ul style="list-style-type: none"> • ПриемНаРаботу • Перемещение • Увольнение • НачалоМесяца • ВводНевыходов • ВводПремий • РасчетНалогов
Журналы документов	<ul style="list-style-type: none"> • Кадровые документы • Премии • Отклонения • Системные
Отчёты	<ul style="list-style-type: none"> • РасчетнаяВедомость • РасчетныеЛистки • Свод • ВедомостьВКассу
Планы видов расчета	<ul style="list-style-type: none"> • ВидыРасчета <p>(предопределённые виды расчёта: ПоОкладу, ПоТарифу, Премия, Невыходы, ПодоходныйНалог, НаРуки)</p>
Регистры сведений	<ul style="list-style-type: none"> • Графики • Перемещения
Регистры расчёта	<ul style="list-style-type: none"> • Зарплата

Минимальный кадровый учёт

Двухуровневый справочник Сотрудники имеет две группы Сотрудники и Уволенные. Ввод нового сотрудника осуществляется в самом справочнике. В форме элемента справочника Сотрудники заполняется только фамилия, имя и отчество (Наименование элемента) сотрудника, все остальные реквизиты попадают в него из документа приём на работу.

В конфигурации присутствуют три кадровых документа, обеспечивающих самые обязательные операции по движению кадров: Приём на работу, Перемещение и Увольнение. Эти документы прикреплены к журналу «Кадровые документы».

По каждому сотруднику хранится следующая информация:

- Табельный номер (реквизит «Код»)

- ФИО (реквизит «Наименование»)
- Категория*
- Подразделение*
- Должность*
- Разряд*
- Оклад*
- График*
- Дата приёма
- Дата увольнения

Реквизиты, отмеченные звёздочкой, являются периодическими, их изменения оформляются документом Перемещение и хранятся они в регистре сведений Перемещения. Реквизиты «Дата приёма» и «Дата увольнения» заполняются соответственно документами «Приём на работу» и «Увольнение». При увольнении сотрудник автоматически попадает в группу «Уволенные». При отмене проведения документа Увольнение сотрудник возвращается обратно в группу Сотрудники.

Налоговые льготы сотрудника

Если у сотрудника есть право на стандартные налоговые вычеты, то их следует внести в табличную часть соответствующего элемента справочника Сотрудники. В неё заносятся тип льготы и период действия. Если окончание периода действия льготы не указывать, тогда она будет действовать всё время, пока сотрудник не уволен. Суммы вычета по льготам хранятся в элементах справочника ТипыЛьгот.

Кадровые операции

Перед тем, как начать рассчитывать заработную плату необходимо «утрясти» все кадровые вопросы: если нужно, то

- принять новых сотрудников на работу (документ ПриемНаРаботу);
- выполнить кадровое перемещение, то есть, например, перевести сотрудника в другое подразделение, повысить ему оклад, поменять график работы и др. (документ Перемещение);
- уволить тех, кто больше не будет работать (документ Увольнение).

Начисление зарплаты

Начисление зарплаты производится в 4 шага.

1. Ввод документа НачалоМесяца. Этот документ записывает в регистр расчета Зарплата «строчку» с видом расчёта ОплатаПоОкладу или ОплатаПоТарифу по каждому сотруднику и рассчитывает необходимую

сумму оплаты в зависимости от того, насколько полный месяц он проработал.

2. Ввод документа ВводНевыходов. Этот документ вводится, если в течение месяца встречались сотрудники, не вышедшие на работу хотя бы раз в месяц. Документ делает сторнирующие записи в регистр Зарплата со значениями, соответствующими продолжительности невыхода.

3. Ввод премий осуществляется документом с говорящим за себя названием ВводПремий. Если в течение месяца не было сотрудников, кого следовало бы премировать, то такой документ вносить не нужно. Вид расчёта — Премия.

4. Завершает процесс начисления зарплаты документ РасчетНалогов. Этот документ находит для каждого сотрудника размер его налоговых вычетов, вычитает их из сумм начислений с учётом невыходов и удерживает подоходный налог на оставшуюся после вычетов сумму. Разницу между начисленной суммой и НДФЛ определяет, как сумму «на руки». Виды расчёта в регистре Зарплата — ПодоходныйНалог и НаРуки.

Отчёты по зарплате

В конфигурацию входят следующие отчёты.

Отчёт	Описание
Расчётная ведомость	Показывает все начисления, удержания (НДФЛ) и конечные суммы (на руки) по всем сотрудникам.
Расчётные листки	Представляют из себя мини-отчёты отдельно для каждого сотрудника по всем его начислениям, удержаниям и выплатам. Выдаются всем сотрудникам после начисления зарплаты.
Свод	Бухгалтерский отчёт по всем начислениям, удержаниям и выплатам без разбивки по сотрудникам.
Платёжная ведомость	Ведомость, передаваемая в кассу, для выдачи зарплаты сотрудникам.

Все документы и отчёты имеют фильтр по категориям сотрудников и подразделениям. Там, где это имеет смысл (например, расчётные листки), добавлен фильтр по сотруднику.

Результат проекта — работоспособная конфигурация.

Результатом проекта является разработанная в среде 1С платформы в.8.3. работоспособная конфигурация. Все заявленные в условии требования

выполнены. Конфигурация вполне пригодна к эксплуатации. «Вполне» — потому что «мир расчёта заработной платы» намного разнообразнее реализованных здесь возможностей. В конфигурации имеется только самое необходимое, но границы этого необходимого сильно размыты. Вот несколько примеров:

- Сотрудники могут не выходить на работу не просто так, а, например, из-за болезни. Чтобы учесть это, нам нужен больничный лист.
- Кроме того, сотрудники могут иметь начисления, не облагаемые подоходным налогом. Значит нам нужно реализовать организацию базы для исчисления налогов.
- Также с сотрудника может взыскиваться удержание по исполнительному листу и это удержание должен осуществлять работодатель.
- И ещё очень многое другое.

Применимость конфигурации

Не смотря на то, что реализованной конфигурации для полноценного учёта и расчёта зарплаты ещё очень многого не хватает, она вполне пригодна для элементарного расчёта зарплаты и может использоваться в крохотных фирмах на начальном этапе ведения бизнеса.

Для реализации поставленной задачи была выбрана платформа 1С, как самая мощная и эффективная среда решения подобных задач.

Целью проекта является перевод (или новое воплощение) имеющейся в наличии конфигурации «Система расчёта заработной платы», ранее написанной бакалаврами на платформе 1С v.8.2, на язык более мощной и современной платформы 1С v.8.3.8.2054 (2016г.). Перевод должен быть осуществлён с учётом всех различий между платформами без потери эффективности работы системы.

Задачи (этапы) проекта.

1 Этап. Изучение текущей системы (расчёта зарплаты).

Для начала нужно установить, какие объекты присутствуют в исходной конфигурации, как они используются, в каких внутренних процессах системы, расчётах участвуют, насколько исходная конфигурация

2 Этап. Сравнение заложенных возможностей исходной конфигурации.

с требованиями законодательства ведения кадрового учёта, начисления зарплаты и расчёта налогов;

с техническими возможностями других известных конфигураций фирмы «1С» на платформах 7.7 и 8.3.

Специальные сравнения проводить не нужно. Для данного Будет достаточно опоры на личный опыт работы с сфере 1С.

Для реализации поставленной задачи была выбрана свежая платформа 1С в. 8.3.8.2054

Разумеется, в данную конфигурацию можно внести ещё очень много изменений и исправлений для учёта всех законов и требований ИФНС, ПФ РФ, Роструд и т.д. Но на стартовом этапе появления новой единицы малого бизнеса данная конфигурация вполне приемлема.