## 2.2 Техническое задание

### 2.2.1 Общие сведения

#### 2.2.1.1 Полное наименование системы: Учёт фотоуслуг.

#### 2.2.1.2 Шифр темы: УФ.

#### 2.2.1.3 Наименование предприятия заказчика: Ульяновский государственный технический университет.

#### 2.2.1.4 Основание для разработки системы: Задание на выполнение дипломного проекта.

#### 2.2.1.5 Плановые сроки начала и окончания работ

Начало работ: 1 апреля 2010 г.

Окончание работ: 31 мая 2010 г.

#### 2.2.1.6 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Результаты работ оформляются в виде пояснительной записки, иллюстративного материала и ИС. «Пояснительная записка является основным документом, в котором излагаются исчерпывающие сведения о выполненном дипломном проекте» [1, с.8].

«Структура пояснительной записки включает:

1. титульный лист (Приложение 4);
2. задание на выполнение дипломного проекта (Приложение 2);
3. содержание (на первой странице содержания располагается основная надпись по форме 2);
4. аннотация (Приложение 5);
5. перечень сокращений, символов и специальных терминов с их определениями;
6. введение;
7. основная часть (главы);
8. заключение;
9. список использованной литературы;
10. приложения» [1, с.9].

### 2.2.2 Назначение и цели создания системы

#### 2.2.2.1 Вид автоматизируемой деятельности: учёт фотоуслуг и подготовка отчётов.

#### 2.2.2.2 Перечень объектов, на которых предполагается использование системы: Автоматизированное рабочее место фотографа.

#### 2.2.2.3 Цели создания ИС

Целью проектирования ИС является сокращение посредствам автоматизации затрат времени на выполнение следующих функций:

1. учёт совершённых операций (фиксация информации о событиях);
2. подготовка данных для анализа (осуществления расчётных процедур);
3. представления информации для анализа в наглядном виде (отчёты).

### 2.2.3 Характеристика объектов автоматизации

#### 2.2.3.1 Краткие сведения об объекте автоматизации

Объектом автоматизации является деятельность фотографа в срезе вспомогательной деятельности, указанной в пункте 2.2.2.3.

#### 2.2.3.2 Сведения об условиях эксплуатации и характеристиках окружающей среды

Климатические условия эксплуатации должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

### 2.2.4 Требования к системе:

#### 2.2.4.1 Требования к системе в целом:

##### 2.2.4.1.1 Требования к персоналу

Количество персонала, требуемого для работы программы, должно составлять 1 штатную единицу — конечный пользователь программы — фотограф. Фотограф должен быть уверенным пользователем ПК.

##### 2.2.4.1.2 Требования к надежности

Надёжное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением фотографом совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведён ниже:

1. организацией бесперебойного питания технических средств;
2. регулярным выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития РФ, изложенных в постановлении от 23 июля 1998г. «Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств»;
3. регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

Отказы программы вследствие некорректных действий пользователя при взаимодействии с программой через интерфейс недопустим.

##### 2.2.4.1.3 Требования к интерфейсу программы: Классический интерфейс Windows.

#### 2.2.4.2 Требования к функциям

Программа должна обеспечивать выполнение перечисленных ниже функций:

##### 2.2.4.2.1Ввод, хранение и вывод информации, соответствующей операциям:

1. оформить заказ (номер заказа, дата, наименование заказа, срок исполнения, комментарий, стоимость заказа, вид фотосъёмки, продолжительность фотосъёмки, дата съемки, время съемки, результат съёмки, количество результирующих продуктов; оформленный заказ будем называть договором);
2. закупка материалов (номер, дата, поставщик, наименование материала, цена единицы, количество единиц, сумма покупки);
3. расход материалов в рамках заказа (номер, дата, договор, наименование расходного материала, количество расходного материала);
4. списание брака (номер, дата, наименование расходного материала, количество расходного материала);
5. печать (номер, дата, заказ, кто оказывает услуги, вид печати, цена за единицу, количество единиц, сумма печати);
6. оплата заказа (номер, дата, заказ, вносимая сумма);
7. заказ выполнен (номер, дата, договор);
8. аренда (номер, дата, договор, предмет договора аренды, контрагент, дата съёмки, время съёмки, продолжительность, стоимость аренды);
9. оплата работы (номер, дата, работник, сумма);
10. прочие расходы (номер, дата, вид расхода, сумма, комментарий)

Данные для ввода информации по операциям должны иметь следующую структуру:

1. заказчики (код, ФИО, дата рождения, телефон, идентификационный номер в социальной сети «В контакте», электронный адрес, комментарий);
2. контрагенты (код, наименование, режим работы, улица, дом, офис, телефон, электронный адрес, комментарий);
3. работники (код, ФИО, комментарий, является ли ИП);
4. расходные материалы (код, наименование материала);
5. виды фотосъёмки (код, наименование, описание);
6. виды результата (код, наименование, описание);
7. вид печати(код, наименование, описание);
8. оборудование (код, наименование, контрагент, комментарий);
9. студии (код, наименование, контрагент, комментарий);
10. прочие расходы (код, наименование).

##### 2.2.4.2.2 Вывод следующей информации о заказе (состояние заказа) на экран и на печать на конкретную дату:

1. номер заказа;
2. дата, на которую действительна информация;
3. когда принят заказ;
4. суть заказа;
5. выполнен ли заказ;
6. какая сумма внесена заказчиком;
7. оплачен ли заказ;
8. на заказ произведено затрат;
9. если заказ выполнен, то какова ожидаемая прибыль от заказа (разница между суммой прихода денежных средств и суммой произведённых для выполнения данного заказа расходов).

##### 2.2.4.2.3Вывод списка активных заказов (не выполненных и/или не оплаченных):

1. номер договора;
2. название;
3. оплачен ли заказ либо сколько внесено денежных средств;
4. выполнен ли заказ

Должна быть предусмотрена возможность быстрого перехода к просмотру состояния любого заказа из выведенного списка.

##### 2.2.4.2.4 Вывод остатков материалов на выбранную дату (наименование материала и количество).

##### 2.2.4.2.5 Вывод информации по выданной зарплате за выбранный период по месяцам (период, работник, сумма).

##### 2.2.4.2.6 Вывод остатка в кассе на выбранную дату.

##### 2.2.4.2.7 Отразить динамику прибыли (доходы минус расходы за период) за выбранный промежуток времени с заданной периодичностью (год или месяц): значения прибыли в периоде и изменение прибыли в % в к предыдущему периоду. Значения вывести в числовом и наглядном представлении (график в абсолютных единицах и гистограмма изменения).

##### 2.2.4.2.8 Вывод информации, детализирующей доход и расходы по месяцам за выбранный период. Для каждого месяца, должна быть выведена сумма прихода по каждому виду съёмки, сумма общего прихода денежных средств, сумма по каждому виду расхода (со знаком минус) и по всем расходам в целом. Данные должны быть представлены в табличной форме и на графике. При необходимости должна быть возможность скрыть на графике любой вид дохода/расхода, при этом ещё одна таблица должна отображать значения только выведенных доходов/расходов.

##### 2.2.4.2.9 Вывод для выбранного месяца списка заказчиков, день рождения которых в этом месяце (ФИО, день рождения, телефон).

#### 2.2.4.3 Требования к видам обеспечения:

##### 2.2.4.3.1 Требования к программному обеспечению

Программный продукт должен работать на платформе 1С:Предприятие 8.1.

##### 2.2.4.3.2 Требования к техническому обеспечению:

1. операционная система: MS Windows 98/Me, MS Windows NT 4.0/2000/XP/Server 2003 (рекомендуется MS Windows 2000/XP/Server 2003);
2. процессор Intel Pentium II 400 МГц и выше (рекомендуется Intel Pentium III 866 МГц);
3. оперативная память 128 Мбайт и выше (рекомендуется 256 Мбайт);
4. жесткий диск (при установке используется около 120 Мбайт);
5. устройство чтения компакт дисков;
6. USB-порт;
7. SVGA дисплей.

### 2.2.5 Состав и содержание работ по созданию системы

#### 2.2.5.1 Перечень стадий и этапов работ: 1 – систематизация материала, 2 – описание бизнес-процессов, 3 – формулировка постановки задачи, 4 – подготовка обзора состояния вопроса, 5 – решение задач экономического раздела дипломного проекта, 6 – проектирование и разработка информационной системы, 7 – оформление проекта.

#### 2.2.5.2 Сроки исполнения

15 апреля 2010 г.: этапы 1 –4;

30 апреля 2010г.: этап 5;

15 мая 2010г.: этап 6;

31 мая 2010г.: этап 7.

### 2.2.6 Порядок контроля и приемки системы

#### В соответствии с учебным планом.

### 2.2.7 Требования к документированию

#### 2.2.7.1 Перечень подлежащих разработке документов

Пояснительная записка, структура которой приведена в пункте 2.2.1.6