**Шифр темы: 00014 Зверев Н.Д.**

**1-ИСП11-18**

**Практическая работа №1,2  
«Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»**

В качестве предметной области выбрана тема «Ювелирная мастерская».

Разработать программный продукт (информационную систему Ювелирная мастерская «КАРАТ») для автоматизации работы ювелирной мастерской с клиентами.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ИС**

**1) Этап разработки раздела «Общие сведения»:**

1.1. Полное наименование системы "КАРАТ", ее условное обозначение "КАРАТ".

1.2. Шифр темы: 00014.

1.3. Номер договора - Договор ЗТФ № 1234 от 26.10.2021.

1.4. Наименование предприятия заказчика - ОАО "Роскошь".

Наименование предприятия разработчика - ОАО "ИНФОКОМ".

1.5. Перечень документов, на основании которых создается ИС:

- ГОСТ 34.602-89

- задание к проекту

- договор ЗТФ № 1234 от 26.10.2021 на создание ИС комплекса

1.6. Плановые сроки начала и окончания работ:

- дата начала работ 27.10.2021

- дата окончания работ 31.04.2022

1.7. Сведения об источниках и порядке финансирования приведены в договоре № 1234 от 26.10.2021

**2) Этап разработки раздела «Назначение и цели создания системы»:**

2.1. Вид автоматизируемой деятельности: создать перечень объектов, на которых предполагается использование системы – регистратура.

2.2. Перечень автоматизируемых процессов: наименование и требуемые значения технических, технологических, производственно-экономических показателей объекта, которые должны быть достигнуты при внедрении ИС.

2.3. Наименование и значение показателей, которые будут достигнуты в результате внедрения БД: уменьшение затрат рабочего времени на ввод, введение карточек учёта сотрудников, редактирование и поиск данных о сотрудниках предприятия, приказов и отчетов, уменьшение бумажного документооборота.

**3) Этап разработки раздела «Характеристики объекта автоматизации»**

При создании базы данных информацию о сотрудниках можно разделить на конкретные таблицы:

1. Сотрудники
2. Адрес
3. Образование
4. Подразделение
5. Приказ о зачислении
6. Штатное расписание должность
7. Должность
8. Карточка учёта

Сведения о сотрудниках собираются специалистом по работе с персоналом. Вся информация хранится и обрабатывается специалистом по работе с персоналом. Некоторая информация для ведения отчетности хранится в бумажной форме.

***Организационная структура***

Ранее, до начала разработки проекта, сведения о сотрудниках была на бумажном носителе, позже была создана база данных для рационализации сведений о сотрудниках, что ускорило работу персонального отдела,

Личные данные каждого сотрудника

Руководитель эксплуатирующего подразделения

Администратор подсистемы сбора, обработки и загрузки

Персональный отдел

Сотрудник

так как сокращается объём бумажного документооборота. За счёт этого заметно снизилась работа бухгалтерии.

Бухгалтерия

**4) Этап разработки раздела «Требования к ИС»**

***Краткие сведения о предприятии***

Ювелирная мастерская, деятельность которой планируется автоматизировать для удобной связи клиентов с ювелирной мастерской, создание перечня объектов, на которых предполагается использование системы – регистратура, занимается учётом сотрудников фирмы ОАО "Роскошь".

Сотрудник лично заполняет данные о себе. После этого специалист по работе с персоналом принимает эти данные и вносит их в базу данных. Непосредственно из базы данных берутся необходимые данные для заполнения личных карточек сотрудников, формирования приказов и отчётов.

***Требования к информационному обеспечению ИС***

Информационное обеспечение ИС должно включать:  
1) данные о сотрудниках  
2) приказы о зачислении

3) личные карточки сотрудников

***Требования к программному обеспечению ИС***

Для функционирования базы данных подходят операционные системы Windows, Linux. Для СУБД требуется – Access, Excel, 1С-Предприятие.  
  
  
***Требования к системе в целом***

ИС должна соответствовать требованиям технического задания на ее создание и развитие, а также требованиям нормативно-технических документов, действующих в ведомстве заказчика ИС.

Требования к системе в целом, подсистеме, регистратуре, складе. регистратура выполняет такие функции как ведение документации по клиентам, и их информирование. База склад - хранит сведения о материалах и ценах. Информационный обмен основан на базе сервера баз данных. система может работать одним блоком, а также каждая подсистема может функционировать по отдельности. требования к персоналу: численность пользователей данной системой - 3 человек.

***Требования к функциям (задачам), выполняемым системой***

Данная информационная система должна выполнять такие функции, как ведение документации по клиентам, и их информирование. База склад - хранит сведения о материалах и ценах. А также каждая подсистема информационной системы должны работать по-отдельности.  
Данная информационная система разрабатывается с расчетом на нескольких пользователей – специалистов по работе с персоналом. При работе с системой специалист по работе с персоналом должен решать следующие задачи:

1. Получать доступ к данным таблиц, в которых должна содержаться вся необходимая информация.
2. Просматривать данные таблиц, при необходимости редактировать их.

В конечном итоге ИС должна быть простой и удобной, все операции должны  
выполняться с помощью элементарных действий пользователя. Она должна быть защищена так, чтобы не допустить к ИС некомпетентных пользователей, информация должна быть защищена механизмами, защита системы должна обеспечиваться комплексом программно-технических средств и поддерживающих их мер.

***Требования к программному обеспечению ИС***

Список программного обеспечения, используемого предприятием на момент обследования

- Excel, Access и 1С-Предприятие для учета клиентов и продукции

- Наличие и форма связи с удаленными объектами - выделенная линия подключения к интернету

- Характеристики компьютеров - Intel Pentium II (300Mhz)

- Операционная система - Windows 10, Linux

***Стадии разработки***Разработка должна быть проведена в три стадии:

1. разработка технического задания
2. рабочее проектирование
3. внедрение.

**УСТАВ ПРОЕКТА**

*Требования к уставу проекта*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Пояснения** |
| 1. | Название проекта | Работы по созданию системы "КАРАТ" сдаются ОАО "ИНФОКОМ", далее именуемым "Разработчиком", поэтапно в соответствии с календарным планом Проекта. По окончании каждого из этапов работ Разработчик сдает ОАО "Роскошь", далее именуемый "Заказчик", соответствующие отчетные документы этапа, состав которых определены Договором. |
| 2. | Бизнес-причина возникновения проекта | Автоматизация работы ювелирной мастерской с клиентами, создать перечень объектов, на которых предполагается использование системы – регистратура. |
| 3. | Бизнес-цель | Наименование и требуемые значения технических, технологических, производственно-экономических показателей объекта, которые должны быть достигнуты при внедрении ИС. |
| 4. | Требования, удовлетворяющие потребности, пожелания и ожидания заказчика, спонсора и других участников проекта | Требования к системе в целом, подсистеме, регистратуре, складе. регистратура выполняет такие функции, как ведение документации по клиентам, и их информирование. База склад - хранит сведения о материалах и ценах. Информационный обмен основан на базе сервера баз данных. система может работать одним блоком, а также каждая подсистема может функционировать по отдельности. требования к персоналу: численность пользователей данной системой - 3 человек. |
| 5. | Расписание основных контрольных событий | дата начала работ  - 27.10.2021  - дата окончания работ 31.04.2022. |
| 6. | Участники проекта | наименование предприятия заказчика – ОАО "Роскошь".  наименование предприятия разработчика - ОАО "ИНФОКОМ". |
| 7. | Окружение проекта | Руководитель эксплуатирующего подразделении. Администратор подсистемы сбора, обработки и загрузки. |
| 8. | Допущения относительно организации и окружения, а также внешние допущения | Администратор подсистемы сбора, обработки и загрузки данных - на всем протяжении функционирования ИС "КАРАТ" обеспечивает контроль процессов ETL, подготовку и загрузка данных из внешних источников в хранилище данных, обеспечивает распределение дискового пространства, модификацию структур БД, оптимизацию производительности, формирования и визуализации отчетности - на всем протяжении функционирования ИС "КАРАТ" обеспечивает поддержку пользователей, формирование отчетности, тренинговые курсы при внедрении системы и курсы по повышению квалификации. |
| 9. | Ограничения относительно организации и окружения, а также внешние ограничения | - не допускать к системе некомпетентных пользователей;  информация должна быть защищена специальными механизмами;  защита системы должна обеспечиваться комплексом программно-технических средств и поддерживающих их мер.  Требования безопасности при внедрении, эксплуатации и обслуживании технических средств системы должны выполняться меры электробезопасности в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей". |
| 10. | Объем денежных средств, выделенных на достижение бизнес-цели | 500000 р  Указанная сумма является результатом определения порядка величины и ошибка в оценке может составлять от -20% до +100%.  Увеличение стоимости проекта не более чем на 20%. |
| 11. | Назначение руководителей проекта и общее определение полномочий ключевых членов проектной команды: РП, спонсор, координатор | Полномочия руководитель проекта:  Осуществлять оперативное управление проектом и требовать от участников команды проекта своевременного и качественного выполнения возложенных на них обязанностей.  Принимать решения о найме или увольнении сотрудников для выполнения функций проектных ролей.  Осуществлять контроль и согласование соответствующих изменений по проекту в рамках, определенных для данной должности,  Подписывать и визировать документы в пределах своей компетенции.  Привлекать необходимых специалистов Компании и членов команды проекта к экспертизе и согласованию принимаемых по проекту решений.  Назначать и проводить совещания для рассмотрения хода реализации проекта.  Требовать у всех участников проекта (в т.ч. у подрядных организаций) информацию, имеющую отношение к реализации проекта.  Полномочия спонсора проекта:  нести ответственность за средства, инвестируемые в проект;  определять и формировать бизнес-план проекта;  утверждать содержание и цели проекта, включая расписание, бюджет и вносимые в них изменения;  издавать приказы и распоряжения по проекту;  осуществлять мониторинг окружения проекта (экономического, политического, конкурентного, технологического) и информировать менеджера проекта об изменениях окружения, способных повлиять на выполнение работ;  вносить и утверждать основные изменения по проекту и решения, касающиеся предоставления требуемых средств;  периодически отслеживать ход исполнения работ и формулировать стратегические указания для менеджера проекта;  устанавливать стратегические приоритеты и разрешать конфликты, переадресованные менеджером проекта или другими членами команды;  в сотрудничестве с менеджером проекта обеспечить соответствие конечного результата проекта его первоначальному обоснованию в свете экономических, конкурентных и маркетинговых изменений, произошедших за время выполнения работ. |