**Техническое задание ИС**

**«Библиотечный фонд города»**

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

 Полное наименование ИС: «Библиотечный фонд города».

 Шифр темы: 007.

 Предприятие-разработчик системы: Лаборатория баз данных “БД”, ул. 1000 дней прогулов,

86, тел. 88005553535.

 Предприятие-заказчик системы: ООО «Чтение - свет».

 Система создается на основании технического задания (ТЗ). ТЗ на АС является основным документом, определяющим требования и порядок создания автоматизированной системы, в соответствии с которым проводится разработка АС и ее приемка при вводе в действие. Кроме того, при создании системы используются ГОСТ 34.602-89 “Техническое задание на создание автоматизированной системы”.

 Плановый срок начала работ: 01.04.2020.

 Плановый срок окончания работ: 31.05.2030.

 Автоматизируемая система создается на коммерческой основе.

 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работы по созданию системы определяется после получения начальной версии продукта, в которой должны быть реализованы все основные функции, определенные в ТЗ и утвержденные заказчиком.

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

 Вид автоматизируемой деятельности: учет персонала в отделе кадров.

 Перечень автоматизируемых процессов: учет сведений о сотрудниках, формирование и ведение личных карточек сотрудников, формирование приказов и отчетов.

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

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

***Краткие сведения о предприятии.***

Отдел кадров, деятельность которого планируется автоматизировать, занимается учетом сотрудников предприятие «Чтение - свет». Важнейшим звеном в данной деятельности являются специалисты по работе с персоналом. В зависимости от того, насколько автоматизирована их работа, можно судить об эффективности работы отдела кадров и всего предприятия в целом. Каждый день отдел кадров осуществляет операции по работе с персоналом.

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 личной карточки сотрудника, формирования приказов и отчетов.

***Организационная структура.***

Организационная структура предприятия показана на рисунке 1.

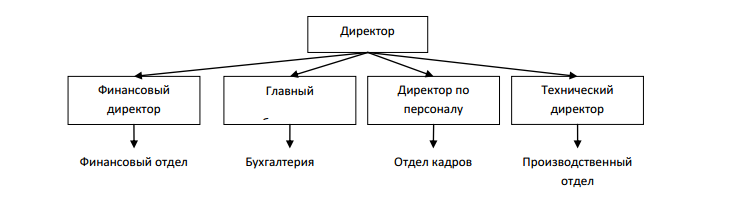


Рис.1. Организационная структура предприятия

***Описание автоматизируемых процессов, информационные потоки автоматизируемых процессов.***

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.

Схема информационных потоков процесса показана на рисунке 2.

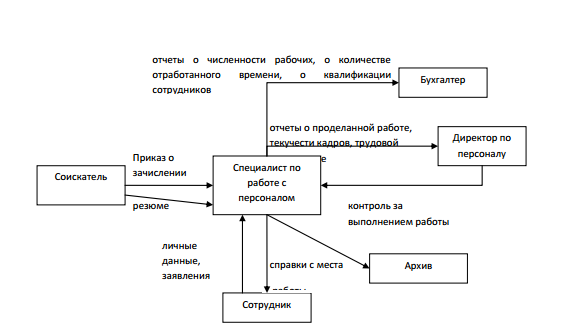


Рис.2 Схема информационных потоков процесса “Учет персонала”

В целом, до начала разработки данной системы вся отчетность велась путем составления личных карточек на бумажных носителях, из которых при необходимости выбирались те или иные сведения. Таким образом, видно, насколько рационально использовать базу данных и приложение по работе с ней. Во-первых, сокращается объем бумажного документооборота и время на роботу с информацией о сотрудниках, данные о

любом сотруднике можно получить путем запросов, кроме того, заметно сократится время на формирование отчетов для руководства и бухгалтерии.

Теперь запишем всю информацию в систематизированной форме. Далее, при создании базы данных, эту информацию можно будет разделить на конкретные таблицы.

 Сотрудники.

 Адрес.

 Образование.

 Подразделение.

 Приказ о зачислении.

 Штатное расписание.

 Должность.

 Карточка учета.

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

***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.

Ввод в действие ИС должен приводить к полезным технико-экономическим, социальным результатам:

 уменьшению времени по учету данных о сотрудниках;

 уменьшение времени на формирование отчетов, приказов и справок.

Технические средства ИС должны быть установлены так, чтобы обеспечивались их безопасная эксплуатация и техническое обслуживание.

Требования безопасности устанавливаются в инструкциях по эксплуатации техническихсредств.

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

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:

 Получать доступ к данным таблиц, в которых должна содержаться вся необходимая информация.

 Просматривать данные таблиц, при необходимости редактировать их.

 Создавать на основе исходных данных личные карточки сотрудников, отчеты, приказы и справки. При этом в основном используется выборка из таблиц.

Таким образом, разрабатываемая система должна обеспечивать решение вышеперечисленных задач.

В готовом виде она должна быть максимально простой и удобной: все операции должны

выполняться с помощью элементарных действий пользователя. Здесь необходима распечатка

исходных таблиц и отчетов, источниками которых являются ранее составленные запросы.

Все отчеты должны оформляться в едином стиле.

***Требования к информационному обеспечению ИС***

Информационное обеспечение ИС должно включать:

 данные о сотрудниках;

 приказы о зачислении;

 штатное расписание;

 личные карточки.

***Требования к программному обеспечению ИС***

Для функционирования базы данных подходят операционные системы Windows 11. Диалоговый режим требует объектно-ориентированную систему программирования -BorlandDelphi , а СУБД – Access.

***Требования к техническому обеспечению АС***

Минимальные требования к техническому обеспечению АС следующие:

 intel xeon E-2288G

 ОЗУ 32Gb;

 4 Тбайт дисковой памяти;

 принтер формата А4.

**5. Этап разработки раздела «Стадии и этапы разработки»**

***Стадии разработки***

Разработка должна быть проведена в три стадии:

 разработка технического задания;

 рабочее проектирование;

 внедрение.

**6. Этапы разработки**

На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены перечисленные ниже

этапы работ:

 разработка модели автоматизируемых процессов и функциональной модели ИС;

 разработки логической и физической моделей данных;

 разработка программы;

 разработка программной документации;

 испытания программы.

На этапе подготовки и передачи программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию на объектах

заказчика.

Приемо-сдаточные испытания должны проводиться на объекте заказчика в оговоренные сроки. Приемо-сдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной исполнителем и согласованной заказчиком программы и методик испытаний.

Ход проведения приемо-сдаточных испытаний заказчик и исполнитель документируют в

протоколе проведения испытаний. На основании протокола проведения испытаний исполнитель совместно с заказчиком подписывает акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.

**Устав проекта:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Пояснения** |
| 1. | Название проекта | Библиотечный фонд «Чтение – Свет» |
| 2. | Бизнес-причина возникновения проекта | Развитие культуры жителей города. Развитие образования. Библиотеки олицетворяют важность и полезность образования, невозможного без чтения книг. |
| 3. | Бизнес-цель | Поиск источников внебюджетного финансирования. Это позволяет развивать хозяйственный, управленческий и кадровый потенциал библиотеки в условиях свободного рынка. |
| 4. | Требования, удовлетворяющие потребности, пожелания и ожидания заказчика, спонсора и других участников проекта | Постройка фонда, удачное развитие, рабочая стадия приносящая прибыль. |
| 5. | Расписание основных контрольных событий | Раз в 3 месяца проводить акции, скидки. |
| 6. | Участники проекта | Владелец, директор, спонсоры, работники кассы. |
| 7. | Окружение проекта | Целевую аудиторию. Необходимо учесть информацию о пользователях, которые станут участниками проекта: их возрасте, социальном положении, уровне образования, наличии возможностей участия в проекте и значимости его темы для данного типа пользователей.  Социальных партнёров. В этом разделе перечисляются реальные и потенциальные партнёры, а также условия взаимодействия с ними. Одним из условий эффективности проектов принято считать стремление учреждений культуры к взаимодействию с другими подобными организациями, местной властью, некоммерческими организациями, СМИ.  Виртуальную среду. Она включает в себя веб-сайт организации, электронный каталог, подписные книжные ресурсы, каналы коммуникации: представительства библиотеки в социальных сетях и мессенджерах, электронную рассылку. |
| 8. | Допущения относительно организации и окружения, а также внешние допущения | К внешним допущениям библиотечного фонда относятся:  стабильность и разнообразие среды функционирования;  коммерческие и эксплуатационные риски, связанные с заинтересованными сторонами;  новизна, размеры и сложность библиотечного фонда;  дата начала и продолжительность использования;  вопросы целостности, такие как безопасность, защищённость, секретность, удобство использования и доступность;  вновь возникающие технологические возможности;  бюджетный профиль и доступные организационные ресурсы;  готовность обеспечивающих систем предоставлять услуги. |
| 9. | Ограничения относительно организации и окружения, а также внешние ограничения | Ограничения и внешние факторы, влияющие на организацию и окружение библиотечного фонда, включают:  Законодательство и нормативные акты, регулирующие деятельность библиотек и использование их фондов.  Финансовые ресурсы и бюджеты, которые определяют возможности приобретения новых книг, обслуживания и ремонта существующих фондов.  Доступность и качество источников комплектования фондов, включая издательства, авторов и дистрибьюторов.  Технические возможности и инфраструктура для обработки, каталогизации и предоставления доступа к фондам.  Взаимодействие с пользователями и их потребности в информации и услугах, предоставляемых библиотекой.  Конкуренция со стороны других библиотек, информационных ресурсов и электронных средств массовой информации.  Культурные и образовательные потребности общества, которые влияют на выбор и актуальность содержания библиотечных фондов.  Технологические изменения и инновации, которые могут привести к появлению новых форматов и способов доступа к информации. |
| 10. | Объем денежных средств, выделенных на достижение бизнес-цели | 30 млн рублей выделено на библиотечный фонд. |
| 11. | Назначение руководителей проекта и общее определение полномочий ключевых членов проектной команды: РП, спонсор, координатор | Назначение руководителей проекта и определение полномочий ключевых членов проектной команды зависит от специфики конкретного проекта. Однако можно выделить общие роли и обязанности для РП, спонсора и координатора.  Руководитель проекта (РП):  осуществляет оперативное управление проектом;  требует от участников команды своевременного и качественного выполнения обязанностей;  принимает решения о найме и увольнении сотрудников;  контролирует и согласовывает изменения по проекту;  подписывает и визирует документы;  привлекает необходимых специалистов к экспертизе и согласованию решений;  назначает и проводит совещания для рассмотрения хода реализации проекта;  требует информацию от участников проекта и подрядных организаций.  Спонсор проекта:  несёт ответственность за средства, инвестируемые в проект;  определяет и формирует бизнес-план проекта;  утверждает содержание и цели проекта, включая расписание, бюджет и изменения;  издаёт приказы и распоряжения по проекту;  осуществляет мониторинг окружения проекта и информирует менеджера проекта об изменениях;  вносит и утверждает основные изменения по проекту и решения, касающиеся предоставления требуемых средств;  периодически отслеживает ход исполнения работ и формулирует стратегические указания для менеджера проекта;  устанавливает стратегические приоритеты и разрешает конфликты.  Координатор проекта:  осуществляет подбор персонала и мотивацию команды проекта;  занимается бюджетированием проекта и контролем расходов;  разрабатывает и контролирует стратегическое и тактическое планирование;  составляет отчётность по выполненной работе и результатам деятельности;  документирует деятельность проектной команды. |