# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

# <<Городской зоопарк>>

Этап разработки «Общие сведения»:

Полное наименование ИС: «ПрограммистыАнархисты».

Предприятие-заказчик системы: ООО «ZPark».

Система создается на основании технического задания (ТЗ) Предприятия-заказчика. 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: 22.09.2024.

Плановый срок окончания работ: 20.11.2025.

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.

Этап разработки «Назначение и цели создания системы»:

Вид автоматизируемой деятельности: учет персонала и складской учет.

Перечень автоматизируемых процессов: учет сведений о сотрудниках, учет о жизнеобеспечении животных, формирование отчетов.

Наименование и значение показателей, которые будут достигнуты в результате внедрения БД: быстрый и удобный доступ к информации предприятия, уменьшение бумажного документооборота, формирование отчетов.

Этап разработки «Характеристики объекта автоматизации»

Краткие сведения о предприятии.

Планируется автоматизировать учет сведений о животных предприятия ООО «Zpark».

Важнейшим звеном в данной деятельности является быстрый и удобный способ получения и внесения информации. В зависимости от того, насколько автоматизирована работа, можно судить об эффективности работы всего предприятия в целом.

Сотрудники на регистратуре продают билеты и дают брошюру по всем правилам либо в приложении, либо в письменном виде. После все полученные данные вносятся в ИС предприятия, в конце рабочего дня можно сформировать и получить отчет за сегодня. Также ИС упрощает работу отделу кадров. Можно просмотреть список сотрудников предприятия, а также внести изменения если таковы нужны. Ниже можно просмотреть примерную организационную структура предприятия.

Организационная структура предприятия показана на рисунке 1.

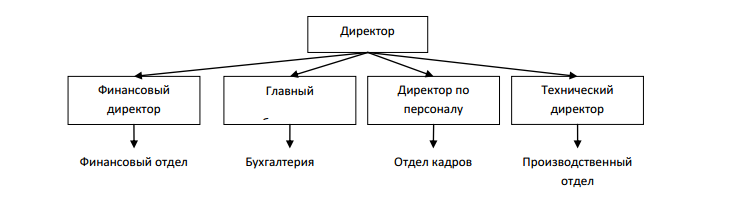


Рис.1. Организационная структура предприятия

Вся информация хранится и обрабатывается специалистом по работе с персоналом. Некоторая информация для ведения отчетности должна хранится в бумажной форме.

Схема информационных потоков процесса показана на рисунке 2.

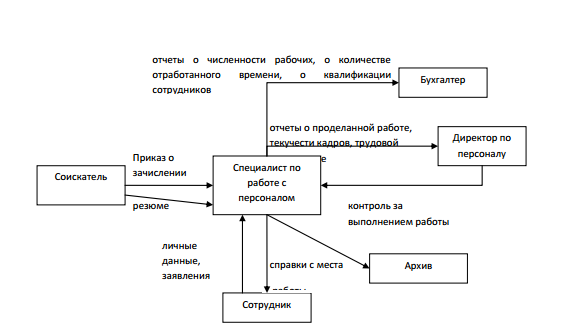


Рис.2 Схема информационных потоков процесса “Учет персонала”

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 работу с информацией о сотрудниках, животных, прибыли, кроме того, заметно сократится время на формирование отчетов для руководства и бухгалтерии.

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, животных, продажи билетов;

- 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 технических средств.

При работе должны решаться следующие задачи:

- Получение доступа к данным таблиц, в которых должна содержаться вся необходимая информация.

- Просмотр данных таблиц, при необходимости редактировать их.

- Создание 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;

- данные о вольерах с животными (общее количество, Кол-Во животных)

- Кол-Во проданных билетов за сутки

- приказы о зачислении;

Требования к программному обеспечению ИС

Для функционирования базы данных подходят операционные системы Windows,10 а также СУБД – 1С.

Требования к техническому обеспечению АС

Минимальные требования к техническому обеспечению АС следующие:

Сервер для поддержки Web-сайта

Смартфон пользователя

 Pentium G4670;

 ОЗУ 4 Гб;

 512 Гб дисковой памяти

Этап разработки «Стадии и этапы разработки»

Стадии разработки

Разработка должна быть проведена в три стадии:

- разработка технического задания;

- рабочее проектирование;

- внедрение.

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. 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

*Разработать устав проекта, согласно требованиям, предъявляемым к нему.*

*Таблица 1. Требования к уставу проекта*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Пояснения** |
| 1. | Название проекта | ООО «Zpark». |
| 2. | Бизнес-причина возникновения проекта | Производственная необходимость по причине неэффективной работы предприятия. Долгое оформление клиентов, а также неудобное хранение информации, из-за чего клиенты предпочитаю конкурентов, у которых этот процесс заметнее упрощен. |
| 3. | Бизнес-цель | Создание АС БЗ для более эффективной и удобной работы предприятия для сотрудников и клиентов. |
| 4. | Требования, удовлетворяющие потребности, пожелания и ожидания заказчика, спонсора и других участников проекта | Наличие удобной и понятной для использования АС БЗ для предприятия. Возможность хранения списка сотрудников, всего вольеров с животными (свободных и не свободных). |
| 5. | Расписание основных контрольных событий | Желательно начать разработку в ближайшие дни. Предварительные желательные сроки начала работ: 20.10.2024.  срок окончания работ: 11.11.2025. |
|  |  | Разработка должна быть проведена в три стадии:  - разработка технического задания; 10.12.2024  - рабочее проектирование; 20.05.2024  - внедрение. 12.11.2025 |
| 6. | Участники проекта | Сотрудники предприятия ООО «Zpark», «ПрограммистыАнархисты» спонсоры и городская администрация |
| 7. | Окружение проекта | Перечисление всех организационных факторов, характеризующих обстановку вокруг проекта и на рынке. Также необходимо указать благоприятные и неблагоприятные особенности среды, в которой проект будет выполняться (внутри и вне компании), и способность организации-исполнителя к его осуществлению, а организации-заказчика - к использованию его результатов. Далее будет показан один из эффективных способов выполнения комплексного анализа окружения и участников проекта. При использовании этого подхода сначала определяется достаточно большое число факторов, действующих в окружении проекта; они заносятся в соответствующий сектор.  Затем выделяются наиболее критичные из них (прямоугольники - участники, овалы - факторы окружения) |
| 8. | Допущения относительно организации и окружения, а также внешние допущения | Набор условий, которые должны быть выполнены наряду с созданием продукта проекта, для достижения результата проекта. Допущения обуславливают риски проекта; во время проекта происходит их мониторинг. Пример допущений:  - компетенции команды проекта достаточно для выполнения предпроектного обследования;  -организацией-заказчиком будет выделен персонал для выполнения работ по поддержке проекта.  Обратите внимание, что при составлении устава проекта допущения формулируются со стороны организации-заказчика об организации-исполнителе |
| 9. | Ограничения относительно организации и окружения, а также внешние ограничения | Ограничение указывает на условие, которое нельзя нарушать в процессе создания продукта проекта, или условие, которому ни при каких обстоятельствах не должен удовлетворять продукт проекта. Ограничения к тому же указывают на возможности команды проекта по выбору вариантов для выполнения любых проектных работ. Пример ограничений проекта:   * увеличение стоимости проекта не более чем на 10%; |
|  |  | - не менее 40% членов команды проекта,  предоставляемых исполнителем, заняты на  100% в проекте.  Обратите внимание, что при составлении  устава проекта ограничения формулируются  со стороны организации-заказчика об  организации-исполнителе и о проекте в целом |
| 10. | Объем денежных средств, выделенных на достижение бизнес-цели | Гранд от администрации на 3 миллиона рублей поделенные на три части проекта |
| 11. | Назначение руководителей проекта и общее определение полномочий ключевых членов проектной команды: РП, спонсор, координатор | Руководитель проекта ООО Zpark спонсор проекта гранд от администрации на постройку городского зоопарка, проверка администрацией о благополучии и правильном планировании, инженеры, строители, программисты от компании ПрограммистыАнархисты |