Приложение А

(обязательное)

Техническое задание

СИСТЕМА УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ НА БАЗЕ 1С:ERP В ООО «БИЗНЕС АНАЛИТИКА»

Техническое задание

ДП. 09.02.07. ИР41. 006.ТЗ

Листов 12

**Введение**

Наименование программы – «Система учета и управления».

Система предназначена для общества с ограниченной ответственностью «Бизнес Аналитика».

Система представляет собой систему учета и управления организацией, обеспечивающая хранение, накопление и предоставление всей необходимой информации о контрагентах, услугах, тарифах, а также сведения о взаимодействии организаций. Данная разработка очень важна, так как разработанный программный продукт необходимо внедрить в «1С: ERP Управление предприятием 2» для автоматизации деятельности сотрудников на базе «1С: ERP», а также ведении учета и управления предприятием.

**1 Основания для разработки**

Разработка данной системы ведется на основании задания по подготовке выпускной квалификационной работы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», которое рассмотрено на заседании цикловой комиссии вычислительных специальностей Кононовой О.А. и утверждено заместителем директора по учебно-производственной работе Лубниным С.Г. КОГПОБУ «Кировский авиационный техникум» на тему «Модернизация системы учета и управления на базе 1С: ERP в ООО «Бизнес Аналитика».

Наименование темы разработки – «Система учета и управления».

**2 Назначение разработки**

**2.1 Функциональное назначение**

Программа предоставляет возможность работать с базой данных по учету работы организации с контрагентами, регистрировать поставку продукции, вести учет поступления и отгрузки на складе, контролировать остатки продукции на складе, вносить и редактировать справочно-нормативную информацию по клиентам, тарифам, договорам.

**2.2 Эксплуатационное назначение**

Программа должна эксплуатироваться в ООО «Бизнес Аналитика» следующими пользователями: администратор, менеджер по работе с клиентами, директор, сотрудник.

1. **Требования к программе или программному изделию**
   1. **Требования к функциональным характеристикам**

Входные данные:

* данные о контрагентах;
* данные о тарифах;
* данные о программном обеспечении контрагента.

Функции системы:

* создание и хранения договора с контрагентом на комплексное обслуживание;
* создание и хранение документа, регистрирующего занятость сотрудников организации;
* реализация хранения событий пользователя программы с последующим напоминанием;
* расчет стоимости подписки и обслуживания контрагента;
* интеграция с мессенджером Telegram;
* разграничение прав доступа.

Выходные данные: отчеты по деятельности организации, печатная форма договора на обслуживание клиента.

* 1. **Требования к надежности**

В связи с тем, что в базе данных хранятся данные о контрагентах, а также данные о программном обеспечении – базу данных стоит резервировать.

Надежное функционирование программы должно быть обеспечено выполнением заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

* организацией бесперебойного питания технических средств;
* использованием лицензионного программного обеспечения;
* регулярным выполнением рекомендаций министерства труда и социального развития РФ, изложенных в постановлении от 23 июля 1998 г. «об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств»;
* регулярным выполнением требований гост 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств, не фатальным сбоем операционной системы, не должно превышать 10 минут при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

Отказы программы возможны вследствие некорректных действий пользователя при взаимодействии с операционной системой. Во избежание возникновения отказов программы по указанной выше причине следует обеспечить работу пользователя без предоставления ему административных привилегий.

* 1. **Условия эксплуатации**

Программу можно запустить на компьютерах сотрудников через браузер, так как система находится на веб-сервере 1С через сервис «1С:Линк», либо с рабочего стола через программное обеспечение 1С: Предприятие, база данных которой хранится в конфигураторе программы. Должна существовать устойчивая связь по сети между пользователями и базой данных.

Предоставляется возможность открыть окно программы на весь экран, а также возможность закрыть, свернуть приложение или запустить любое стороннее программное обеспечение.

Специальных климатических условий эксплуатации, а также проведения каких-либо видов обслуживания не требуется.

При установке и настройке системы необходим системный администратор. В процессе эксплуатации с программой работают администратор, менеджер по работе с клиентами, директор и сотрудник.

Системный администратор должен иметь профильное образование и сертификаты компании-производителя операционной системы. В перечень задач, выполняемых системным администратором, должны входить:

* установка клиентских приложений;
* настройка СУБД;
* настройка сети между клиентами и СУБД.

Пользователи программы: администратор, менеджер по работе с клиентами, директор и сотрудники должны обладать практическими навыками работы с графическим пользовательским интерфейсом операционной системы и умением использовать «1С: Предприятие 8».

* 1. **Требования к составу и параметрам технических средств**

Состав технических средств:

Минимальные требования к рабочей станции (ПК):

* операционная система Windows 7 и выше;
* процессор с тактовой частотой 2,4 ГГц и выше;
* оперативная память 2048 Мб и выше;
* жесткий диск 40 Гб и выше;
* блок питания – 400 Вт;
* видеокарта, поддерживающая монитор с минимальным разрешением точек;
* устройства ввода информации: клавиатура, мышь.

Минимальные требования сервера для хранения базы данных для функционирования системы:

* процессор с тактовой частотой 2,4 ГГц и выше;
* оперативная память 2048 Мб и выше;
* жесткий диск 40 Гб и выше;
* блок питания – 400 Вт;
* видеокарта, поддерживающая монитор с минимальным разрешением точек;
* устройства ввода информации: клавиатура, мышь.
  1. **Требования к информационной и программной совместимости**

Для эксплуатации программного продукта необходимо наличие таких компонентов как: операционная система семейства Microsoft Windows 7 и выше, пакет Microsoft Office и встроенный браузер.

* 1. **Специальные требования**

Программа должна обеспечивать взаимодействие с пользователем посредством графического пользовательского интерфейса, разработанного согласно рекомендациям. Программа должна обеспечивать высокую защиту данных и удобный и быстрый просмотр необходимой информации.

Приложение обменивается с СУБД данными на сервере. Платформа должна совпадать по разрядности с сервером 1С.

1. **Требования к программной документации**

Состав программной документации должен включать в себя:

* программный код разрабатываемого проекта;
* техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-79;
* руководство оператора в соответствии с ГОСТ 19.505;
* функциональная структура системы;
* результаты оценки качества системы;

Документы должны быть выполнены в соответствии с ГОСТами к каждому виду документов (выше перечисленные пункты).

1. **Технико-экономические показатели**

Разработка системы учета и управления организацией пригодна для организаций или компаний, которые занимаются в сфере франчайзинга 1С.

В связи с тем, что франчайзинг занимает ведущее значение в индустриальной сфере, а учет и управление предприятием – это основной момент в функционировании компании, занимающейся автоматизацией, внедрением, сопровождением, модернизацией программных продуктов фирмы 1С, то из этого следует, что к ней будет потребность в использовании. Экономический эффект может быть обеспечен за счет платной установки системы.

1. **Стадии и этапы разработки**

Разработка должна быть проведена в три стадии:

* техническое задание;
* технический (и рабочий) проекты;
* внедрение.

На стадии «Техническое задание» должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии «Технический (и рабочий) проект» должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

* разработка программы;
* разработка программной документации;
* испытания программы.

На стадии «Внедрение» должен быть выполнен этап разработки «Подготовка и передача программы».

Содержание работ по этапам:

На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

* постановка задачи;
* определение и уточнение требований к техническим средствам;
* определение требований к программе;
* определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на нее;
* согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию (кодированию) и отладке программы.

На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов.

На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:

* разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний;
* проведение приемо-сдаточных испытаний;
* корректировка программы и программной документации по результатам.

1. **Порядок контроля и приемки**

Производится проверка корректного выполнения программой заложенных в нее функций, то есть осуществляется функциональное тестирование программы.

Прием программы будет утвержден при корректной работе программы при различных входных данных, соответствующих условиям данного документа и при предоставлении полной документации к продукту.