**\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование организации - разработчика ТЗ на АС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ | | УТВЕРЖДАЮ | |
| Руководитель (должность, наименование предприятия – заказчика АС) | | Руководитель (должность, наименование предприятия – заказчика АС) | |
| Личная  Подпись | Расшифровка подписи | Личная  Подпись | Расшифровка подписи |
| Печать |  | Печать |  |
| Дата |  | Дата |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование вида АС

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование объекта автоматизации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

сокращенное наименование АС

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На \_\_\_\_\_\_\_\_ листах

Действует с

СОГЛАСОВАНО

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель (должность, наименование согласующей организации) | |
| Личная  Подпись | Расшифровка  подписи |
| Печать |  |
| Дата |  |

**1. Общие сведения**

1.1. Наименование системы

1.1.1. Полное наименование системы

Автоматизированная информационная система «Оптовой торговли»

1.1.2. Краткое наименование системы

АИС «ОТ»

1.2. Шифр темы или шифр договора

Работа выполняется на основании договора № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ между \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1.3. Наименование предприятий разработчика и заказчика системы и их реквизиты

1.3.1 Разработчик

1.3.2. Заказчик

1.4. Перечень документов, на основании которых создается система, кем и когда утверждены эти документы

1.5. Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы

С 21.12.2022 до 28.12.202

1.6. Сведения об источниках и порядке финансирования работ

Финансирование работы отсутствует

1.7. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы, по изготовлению и наладке отдельных средств и программно-технических комплексов системы.

Работы по созданию АИС «ОТ» сдаются разработчиком поэтапно в соответствии с календарным планом проекта. По окончании каждого из этапов работ разработчик сдает заказчику соответствующие отчетные документы этапа, состав которых определены договором.

**2. Назначение и цели создания системы**

2.1. Назначение системы

Система должна применяться в компаниях, занимающейся оптовой продажей различных товаров.

2.2. Цели создания системы

Автоматизированная информационная система «Оптовой торговли» предназначена для отслеживания финансовой стороны работы компании, занимающейся оптовой продажей различных товаров.

**3. Характеристика объектов автоматизации**

В состав технических средств должен входить персональный компьютер. В случае работы системы в сети все компьютеры должны быть подобны. При предоставлении возможности поступления информации через сеть Интернет, один из компьютеров в сети, не являющийся сервером, должен иметь модем.

Программное обеспечения должно иметь дружественный интерфейс, рассчитанный на пользователя средней квалификации. Отчеты должны содержать лишь интересующую информацию. Программа-анализатор должна выполнять запрос за наименее короткое время.

Язык программирования определяется выбором исполнителя, при этом он должен обеспечивать возможность интеграции программного обеспечения с пакетом MS Office 2003/2007. Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены локализованной версией операционной системы Windows.

**4. Требования к системе**

4.1. Требования к системе в целом

4.1.1. Требования к структуре и функционированию системы

Автоматизированная информационная система «Оптовой торговли» должна обеспечивать выполнение функций:

* ввод, хранение, поиск и обработку информации о продажах товаров;
* ведение журнала регистрации расходных документов;
* своевременное получение информации о наличии товаров;
* формирование отчетов, содержащих все данные о продажах товаров.

Нормативно-справочная информация автоматизированной информационной системы «Оптовой торговли» представлена справочниками контрагентов, номенклатуры, единиц измерения.

Первичные документы для учета товаров в оптовой торговле:

* расходные накладные, кассовые и товарные чеки, содержащие дату реализации, перечень реализуемых товаров, их количество, цену и общую сумму продажи. Расходные накладные заполняются на основании заказов на товары.

Выходными данными являются следующие виды отчетов:

* отчет о продажах за определенный период, содержащий перечень проданных товаров, их цену, количество, сумму продаж и общую сумму продаж.

4.1.2. требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

4.1.3. Показатели назначения

4.1.4. Требования к надежности

Разрабатываемое программное обеспечение должно иметь:

* возможность самовосстановления после сбоев;
* парольную защиту при запуске программы;
* ограничение несанкционированного доступа к данным;
* возможность резервного копирования информационной базы.

4.1.5. Требования безопасности

4.1.6. Требования к эргономике и технической эстетике

4.1.7. Требования к транспортабельности для подвижных АС

4.1.8. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

4.1.9. Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Уровень защищённости от несанкционированного доступа средств вычислительной техники, обрабатывающих конфиденциальную информацию, должен соответствовать требованиям к классу защищённости 6 согласно требованиям действующего руководящего документа «Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации».

Защищённая часть системы должна использовать "слепые" пароли (при наборе пароля его символы не показываются на экране либо заменяются одним типом символов; количество символов не соответствует длине пароля).

Защищённая часть системы должна автоматически блокировать сессии пользователей и приложений по заранее заданным временам отсутствия активности со стороны пользователей и приложений.

Защищённая часть системы должна использовать многоуровневую систему защиты. Защищённая часть системы должна быть отделена от незащищённой части системы межсетевым экраном.

4.1.10. Требования по сохранности информации при авариях

Программное обеспечение АС Кадры должно восстанавливать свое функционирование при корректном перезапуске аппаратных средств.

Должна быть предусмотрена возможность организации автоматического и (или) ручного резервного копирования данных системы средствами системного и базового программного обеспечения (ОС, СУБД), входящего в состав программно технического комплекса Заказчика.

Приведенные выше требования не распространяются на компоненты системы, разработанные третьими сторонами и действительны только при соблюдении правил эксплуатации этих компонентов, включая своевременную установку обновлений, рекомендованных производителями покупного программного обеспечения.

4.1.11. Требования к защите от влияния внешних воздействий

Защита от влияния внешних воздействий должна обеспечиваться средствами программно технического комплекса Заказчика.

4.1.12. Требования к патентной чистоте

Установка системы в целом, как и установка отдельных частей системы не должна предъявлять дополнительных требований к покупке лицензий на программное обеспечение сторонних производителей.

4.1.13. Требования по стандартизации и унификации

Интерфейс должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление системой должно осуществляется с помощью набора экранных меню, кнопок, значков и т. п. элементов. Клавиатурный режим ввода должен используется главным образом при заполнении и редактировании текстовых и числовых полей экранных форм. Все надписи экранных форм, а также сообщения, выдаваемые пользователю должны быть на русском языке.

4.1.14. Дополнительные требования

Дополнительные требования не предъявляются.

4.2. Требования к функциям, выполняемым системой

4.2.1. По каждой подсистеме перечень функций, задач или их комплексов, подлежащих автоматизации

4.2.2. Временной регламент реализации каждой функции, задачи

4.2.3. Требования к качеству реализации каждой функции

4.2.4. Перечень и критерии отказов для каждой функции, по которой задаются требования по надежности

4.3. Требования к видам обеспечения

4.3.1. Требования к математическому обеспечению системы

Математическое обеспечение должно удовлетворять следующим требованиям:

* адекватность данных;
* точность;
* экономичность, которая характеризуется затратами машинного времени и памяти.

Математическое обеспечение должно содержать:

* математическую модель объектов проектирования;
* обоснование выбора методов проектирования;
* алгоритм выполнения расчетов.

4.3.2. Требования к информационному обеспечению системы

Состав, структура и способы организации данных в системе должны быть определены на этапе технического проектирования. Уровень хранения данных в системе должен быть построен на основе современных реляционных или объектно-реляционных СУБД. Для обеспечения целостности данных должны использоваться встроенные механизмы СУБД.

4.3.3. Требования к лингвистическому обеспечению системы

Шрифт ввода-вывода данных - кириллица;

Пользовательский интерфейс должен соответствовать следующим требованиям:

1. Эффективные интерфейсы должны быть очевидными и внушать своему пользователю чувство контроля. Необходимо, чтобы пользователь мог одним взглядом окинуть весь спектр своих возможностей, понять, как достичь своих целей и выполнить работу.

2. Эффективные интерфейсы не должны беспокоить пользователя внутренним взаимодействием с системой. Необходимо бережное и непрерывное сохранение работы, с предоставлением пользователю возможности отменять любые действия в любое время.

4.3.4. Требования к метрологическому обеспечению системы

Требования к метрологическому обеспечению не предъявляются.

4.3.5. Требования к организационному обеспечению системы

Организационное обеспечение системы должно быть достаточным для эффективного выполнения персоналом возложенных на него обязанностей при осуществлении автоматизированных и связанных с ними неавтоматизированных функций системы.

Заказчиком должны быть определены должностные лица, ответственные за:

* обработку информации АС;
* администрирование АС;
* обеспечение безопасности информации АС;
* управление работой персонала по обслуживанию АС.

К работе с системой должны допускаться сотрудники, имеющие навыки работы на персональном компьютере, ознакомленные с правилами эксплуатации и прошедшие обучение работе с системой.

**5. Состав и содержание работ по созданию системы**

5.1. Перечень документов по ГОСТ 34.201, предъявляемых по окончании соответствующих стадий и этапов работ

5.2. Вид и порядок проведения экспертизы технической документации

5.3. Программу работ, направленных на обеспечение требуемого уровня надежности разрабатываемой системы

5.4. Перечень работ по метрологическому обеспечению на всех стадиях создания системы с указанием их сроков выполнения и организаций-исполнителей

**6. Порядок контроля и приемки системы**

6.1. Виды, состав, объем и методы испытаний системы и ее составных частей

Виды, состав, объем, и методы испытаний подсистемы должны быть изложены в программе и методике испытаний, разрабатываемой в составе рабочей документации.

6.2. Общие требования к приемке работ по стадиям, порядок согласования и утверждения приемочной документации

Сдача-приемка осуществляется комиссией, в состав которой входят представители заказчика и исполнителя. По результатам приемки подписывается акт приемочной комиссии.

6.3. Статус приемочной комиссии

Статус приемочной комиссии определяется заказчиком до проведения испытаний.

**7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие**

В ходе выполнения проекта на объекте автоматизации требуется выполнить работы по подготовке к вводу системы в действие:

* определить подразделение и ответственных должностных лиц, ответственных за внедрение и проведение опытной эксплуатации программы;
* обеспечить соответствие помещений и рабочих мест пользователей системы в соответствии с требованиями;
* подготовить план развертывания системы на технических средствах заказчика;
* обеспечить выполнение требований, предъявляемых к программно-техническим средствам;
* провести опытную эксплуатацию программы;
* обеспечить присутствие пользователей на обучении работе с системой;

**8. Требования к документированию**

8.1. Согласованный разработчиком и заказчиком системы перечень подлежащих разработке комплектов и видов документов, соответствующих требованиям ГОСТ 34.201 и НТД отрасли заказчика; перечень документов, выпускаемых на машинных носителях; требования к микрофильмированию документации

8.2. Требования по документированию комплектующих элементов межотраслевого применения в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСПД;

8.3. При отсутствии государственных стандартов, определяющих требования к документированию элементов системы, дополнительно включают требования к составу и содержанию таких документов

**9. Источники разработки**

Учебники, учебные пособия, и другие материалы:

* ГОСТ-19.201-78 Техническое задание, требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ-34.602-89 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
* А.В. Рудаков, Г.Н. Федорова «Технология разработки программных продуктов»