

бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«Череповецкий лесомеханический техникум им. В.П. Чкалова»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Информационная система доставки-почтой

Составил студент группы: ИС-41

Новиков Никита Ильич

Дата 30.09.2021

Подпись _____

Утвердил преподаватель:

Табунов Павел Александрович

Дата 30.09.2021

Подпись _____

г. Череповец

2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие сведения	3
1.1 Наименование системы.....	3
1.2 Наименование предприятий разработчика и заказчика (пользователя) системы	3
1.3 Плановые сроки начала и окончания работ по созданию системы.....	3
2 Назначение и цели создания системы	3
2.1 Назначение системы.....	3
2.2 Цели создания системы.....	4
3 Характеристика объектов автоматизации	4
3.1 Объект автоматизации и сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации	4
3.2 Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации	5
4 Требования к системе	6
4.1 Требования к системе в целом	6
4.2 Требования к видам обеспечения	6
5 Состав и содержание работ по созданию системы	7
6 Порядок контроля и приёмки системы.....	8
7 Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие.....	9
8 Требования к документированию	9
9 Источники разработки.....	10

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование системы

Полное наименование системы: “Система учёта почтальонов, отправителей, получателей и формирования адресов доставки “Post System”.

Краткое наименование системы: “PostSys”.

1.2 Наименование предприятий разработчика и заказчика (пользователя) системы

Заказчиком системы является АО “Почта России”.

Разработчиком системы является ИП “Nanonikich”.

1.3 Плановые сроки начала и окончания работ по созданию системы

Плановый срок начала работ по внедрению системы PostSys – 29 ноября 2021 года.

Плановый срок окончания работ по внедрению системы PostSys – 16 декабря 2021 года.

2 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

2.1 Назначение системы

Система предназначена для автоматизации процессов хранения информации:

- Распределение почтальонов по адресам доставки;
- Анализ в режиме реального времени;
- Обеспечение для всех участников процесса единовременного доступа к информации в соответствии с их должностью или полномочиями;
- Сбор, анализ и формирование информации о почтальонах, отправителях и получателях, а также об отправляемом товаре и сохранения информации в базе данных.

2.2 Цели создания системы

Основными целями, которые будут достигаться в процессе эксплуатации создаваемой системы, являются:

- Автоматизация операций обмена данными между пользователями информационной системы;
- Обеспечение оперативной информацией посредством сортировки выбранного пункта меню;
- Использование единого хранилища данных;
- Автоматизация быстрого формирования задания для работника (в данном случае, доставки).

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ

3.1 Объект автоматизации и сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации

Объектом автоматизации выступает хранение поступающих в почтовые отделения данных, их поиск и распределение почтальонов по адресам.

В его хранения входит:

- Добавление данных;
- Редактирование данных;
- Удаление данных.

Итог всех вышеприведённых функций ранее контролировался только на бумажных носителях. Сейчас используется аналог разрабатываемой системы, которые не очень удобен сотрудникам. Для обеспечения наиболее удобного взаимодействия с данными, сотрудникам компании требуется другая программа.

3.2 Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации

Объект эксплуатируется при условии проведения заказов товара и в ходе её выполнения предусматривается:

- Занесение заказов клиентов в базы данных;
- Отслеживание состояния каждого заказа;
- Поиск по заказам и клиентам в базе данных;
- Загрузка в базу данных списков адресов, прилагаемых клиентом при оформлении заказа;
- Подготовка и печать бухгалтерских документов (счета, акты) с указанием всех необходимых реквизитов и сумм;
- Отслеживание личных данных, проверка качества работы.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

4.1 Требования к системе в целом

Система должна быть построена на базе цифровой сетевой технологии, содействующей выполнению всех поставленных задач.

4.1.1 Требования к структуре и функционированию системы

Система должна обеспечить выполнение следующих функций:

- идеальное распределение почтальонов по адресам;
- доступ к данным и их сортировку;
- ввод данных для последующего их хранения;
- просмотр ранее введенных данных.

4.2 Требования к видам обеспечения

4.2.1 Требования к программному обеспечению

Программное обеспечение должно включать следующие компоненты:

- Серверные программные компоненты для моделирования процессов, конфигурирования, исполнения процедур, хранения данных, прослеживания результатов, отчетности и интеграции.

4.2.1.1 Требования к серверной части программного обеспечения

Хранение данных должно осуществляться в базах данных SQL SERVER.

4.2.1.2 Дополнительные требования к программному обеспечению

Специальных требований не предъявляется.

4.2.2 Требования к техническому обеспечению автоматизированных рабочих мест

4.2.2.1 Требования к стационарным рабочим станциям

Таблица 1 – Требования к стационарным рабочим станциям

	Минимальные	Рекомендуемые
Процессор	Intel® Core™ i5-4430 CPU 3.00GHz	Intel® Core™ i7-7700HQ CPU 2.8GHz
Оперативная память	Объём 8 ГБ, тип памяти DDR3, частота 1800MHz	Объём 12 ГБ, тип памяти DDR4, частота 2400MHz
Видеокарта	Nvidia GTX 960	Nvidia GTX 1080TI
Операционная система	64-битная версия Windows 7, 8, 8.1, 10	64-битная версия Windows 7, 8, 8.1, 10

5 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ

Таблица 2 – Состав и содержание работ по созданию системы

Стадии и этапы разработки	Сроки разработки	Результат выполнения
Формирование ТЗ	30.09.21	- ТЗ
Выбор технологии, среды ЯП	05.10.21	- Определены средства разработки
Анализ процесса обработки информации	10.10.21-20.10.21	- Создана необходимая информация
Разработка спецификаций ИС	21.10.21-01.11.21	- Спецификации ПО
Проектирование модуля ИС	02.11.21-15.11.21	- Раздел «Проектирование»
Реализация	15.11.21-01.12.21	- Информационная система
Тестирование	02.12.21-10.12.21	- Результат тестирования
Оформление документации	17.12.21	- Презентация
Защита проекта	27.12.21	- Оценка

6 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЁМКИ СИСТЕМЫ

Испытания системы должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 34.603-92 "Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем". При реализации системы в рамках настоящего ТЗ устанавливаются предварительные испытания на стенде Исполнителя по созданию системы.

Испытания системы должны осуществляться в соответствии с документом "Программа и методика испытаний", который должен устанавливать необходимый и достаточный объем испытаний, обеспечивающий требуемый уровень достоверности получаемых результатов. Программа и методика испытаний утверждается Заказчиком.

Приемку работ должна осуществлять приемочная комиссия, в состав которой включаются:

- представители Заказчика;
- представители Исполнителя.

При проведении испытаний приемочной комиссии предъявляются разработанные Исполнителем материалы (конструкторская, программная и эксплуатационная документация и программное обеспечение в исходных и исполняемых кодах). Комплектность предоставляемой документации определяется требованиями настоящего ТЗ.

Предварительные испытания заканчиваются подписанием приемочной комиссией протокола испытания с указанием в нем перечня необходимых доработок программного обеспечения, конструкторской, программной и эксплуатационной документации и сроков их выполнения.

После устранения замечаний, осуществляются повторные предварительные испытания всей системы. На повторные предварительные испытания Исполнителем предъявляются доработанные по результатам ранее выполненных испытаний материалы. Испытания завершаются

оформлением Акта готовности всей системы к развертыванию в опытной зоне.

Отдельные пункты ТЗ могут изменяться и уточняться по согласованию сторон.

7 ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ К ВВОДУ СИСТЕМЫ В ДЕЙСТВИЕ

В процессе создания Подсистемы должен быть подготовлен и передан Заказчику комплект документации в составе:

- проектная документация и материалы технически-рабочего проекта на разработку системы;
- конструкторская, программная и эксплуатационная документация на систему;
- предложения по организации системно-технической поддержки функционирования системы.

Состав и содержание комплекта документации на Подсистему может быть уточнен на стадии проектирования.

Подготовленные документы должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и рекомендаций по оформлению, содержанию, форматированию, использованию терминов, определений и надписей, обозначений программ и программных документов.

8 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Документы должны быть представлены на бумажном виде (оригинал) и на магнитном носителе (копия). Исходные тексты программ - только на

магнитном носителе (оригинал). Возможно предоставление комплекта документации и текстов программ на компакт-дисках. Все документы должны быть оформлены на русском языке.

9 ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ

Настоящее Техническое Задание разработано на основе следующих документов и информационных материалов:

— ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;

— ГОСТ 24.201-85 «Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Техническое задание на АСУ»;

— ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;

— ГОСТ 6.10.1-88 «УСД. Основные положения»;

— ГОСТ 6.10.4-84 «Унифицированные системы документации. Придание юридической силы документам на машинном носителе и машинограмме, создаваемым средствами вычислительной техники. Основные положения»;

— ГОСТ 34.201-89 «Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем».