## МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)

## **АННОТАЦИЯ**

## к выпускной квалификационной работе

по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(код и наименование)

Студента Зуевского Ивана Максимович (Ф.И.О.)

группы \_15-В-2

по теме Программно-аппаратная система управления манипулятором

Выпускная квалификационная работа выполнена на  $\underline{53}$  страницах, содержит  $\underline{27}$  рисунков,  $\underline{5}$  таблиц, библиографический список из  $\underline{8}$  источников,  $\underline{2}$  приложения.

Актуальность: Программное обеспечение систем управления

Объект исследования: Аппаратное и программное обеспечение систем управления

Предмет исследования: Система управления манипулятором

Цель исследования: Реализация системы управления

Задачи исследования: беспроводная передача данных, фильтрация данных,

конфигурирование, тестирование

Методы исследования: Теоретический анализ, системный подход, моделирование,

эксперимент

Структура работы: 6 разделов и 2 приложения

Во введении поясняется терминология предметной области

В 1 разделе «Техническое задания» определяются требования к разработке\_

Во 2 разделе <u>«Анализ технического задания» производится выбор средств для реализации</u> функциональных требований, а также компонентов системы.

В 3 разделе «Разработка структуры системы » описывается, каким образом будет работать система управления

В 4 разделе «Разработка аппаратной части» приводится описание соединения и взаимодействия компонентов аппаратной части системы

В 5 разделе «Разработка программной части» приводится описание этапов разработки программного обеспечения для функционирования всей системы.

В 6 разделе <u>«Тестирование» приводится описание этапов тестирования и нахождения рабочих положений.</u>

| Выводы:<br>1 <u>Разработана программно-аппаратная система управления</u>              |
|---|
| 2. Тестирование системы подтвердило её работоспособность и возможность использования. |
| Рекомендации:<br>1. <u>Дальнейшее развитие проекта.</u>                               |
| 2. Оптимизация существующего кода.  |
|   |
| подпись студента /расшифровка подписи   |
| « » 20 г.   |

В заключении Приводятся основные выводы по работе