

**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 (специальности) 09.03.01

(код и наименование)

«Информатика и вычислительная техника»

Студента Корельского Александра Сергеевича группы 14-ВМ
(Ф.И.О.)

1. По теме «Программно-аппаратная система обнаружения препятствий для мобильного робота»

Выпускная квалификационная работа выполнена на 50 страницах, содержит 1 диаграмму, 0 таблиц, библиографический список из 9 источников, 3 приложения.

Актуальность: перспективное направление развития робототехники

Объект исследования: Программно-аппаратная система обнаружения препятствий

Предмет исследования: Программно-аппаратная система обнаружения препятствий

Цель исследования: Реализация программно-аппаратной системы обнаружения препятствий

Задачи исследования: Анализ предметной области, разработка алгоритмов, прототипа, программных модулей, установка, настройка, конфигурирование и тестирование

Методы исследования: Теоретический анализ, системный подход, моделирование, эксперимент

Структура работы: Выпускная квалификационная работа состоит из введения, шести глав, заключения и списка литературы.

Во введении поясняется терминология предметной области, приводится цель работы и особенности;

В 1 разделе «Техническое задание»: определяются требования к разработке;

Во 2 разделе «Анализ технического задания»: производится выбор средств для реализации функциональных требований;

В 3 разделе «Разработка системы на структурном уровне»: определение общей структуры системы;

В 4 разделе «Разработка алгоритмов»: разработка алгоритмов работы системы;

В 5 разделе «Разработка системы на программном уровне»: написание программного кода для функционирования системы;

В 6 разделе «Тестирование разрабатываемой системы»: проверка работоспособности системы;

В заключении: Приводятся основные выводы по работе

Выводы: Разработана программно-аппаратной системы обнаружения препятствий для мобильного робота

Рекомендации: Модернизация и расширение функциональных возможностей системы

_____/А.С. Корельский
подпись студента /расшифровка подписи

« ____ » _____ 20 ____ г.