

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой



А.В. Гулай

« 16 » 01 2020 .:

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Разработка аванпроекта устройства для определения местоположения людей и животных

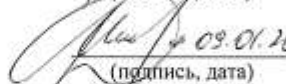
Специальность 1-55 01 03 Компьютерная мехатроника

Обучающийся
группы 10309115




09.01.2020 Кузьмич И.А.
(подпись, дата)

Руководитель проекта



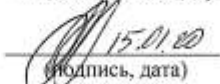
09.01.20 Мironov Д.Н.
(подпись, дата)

Консультанты
по разделу экономики



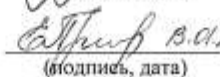
Адаменкова С.И.
(подпись, дата) 9.01.2020

по разделу охраны труда



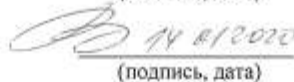
15.01.20 Пантелеенко Е.Ф.
(подпись, дата)

по электронной презентации



13.01.20 Полюнкова Е.В.
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль



14.01.20 Волкова З.Н.
(подпись, дата)

Объем дипломного проекта:
расчетно-пояснительная записка - 74 страниц;
графическая часть - 8 листов;
магнитные (цифровые) носители - 1 единиц.

Минск 2020

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 82 с., 37 ил., 15 табл., 17 источников.

**GPS, ТРЕКЕР, СИСТЕМА, РАЗРАБОТКА, МОНИТОРИНГ,
ПРОТОТИП, УСТРОЙСТВО, СЛЕЖЕНИЕ.**

Объектом исследования является методы отслеживания в режиме реального времени и реализация этих методов с помощью проектирования системы.

Цель проекта: разработка аванпроекта устройства для определения местоположения людей и животных.

В работе проведено исследование структуры устройства GPS трекера. Проанализированы решения, представленные в настоящее время на рынке. Разработана концепция GPS трекера. Создан прототип подобного устройства, обладающий базовыми функциями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонович, К.М. использование спутниковых радионавигационных систем. ФГУП «Картгеоцентр», 2005.
2. <http://www.gps52.ru/69-vidy-gps-trekerov.html>
3. <https://obzor-expert.com/luchshij-gps-treker-obzor-7-luchshih-modelej-gps-mayakov/>
4. http://4du.ru/books/knigi_po_sputnikovym_tehnologiyam_i_sistemam.html
5. Яценков В.С. Основы спутниковой навигации. Системы GPS NAVSTAR и ГЛОНАСС. — М: Горячая линия-Телеком, 2005. — 272 с: ил.
6. Данилов В. И. **Сети и стандарты мобильной связи: учебное пособие.** СПбГУТ, 2015
7. Б.К.Леонтьев. GPS: Все, что Вы хотели знать, но боялись спросить. Москва 2009.
8. Росс Джон » Wi-Fi. Беспроводная сеть.
9. Эндрю_Стиллмен, Дженнифер_Грин - Изучаем С#, 3-е издание. Питер. Москва , 2015
10. https://en.wikipedia.org/wiki/GPS_tracking_unit
11. <http://arduino.ru/forum/proekty/gsm-signalizatsiya>.
12. SIM808 SHEILD V1.0 User Manual. - Shanghai SIMCom Wireless Solutions.: опубл. 19.12.2014. – 12 с.
13. Вербицкий, Л. И. Радиосвязь. Руководство для начинающих и не только / Л. И. Вербицкий, М. Л. Вербицкий. – СПб.: Наука и Техника, 2016. – 400 с.
14. Руководство по использованию AT-команд для разработчиков телекоммуникационного оборудования / под ред. Н. Т. Иванена. – СПб.: Компэл, 2005. – 432 с.
15. Попков, О. А. Миниатюрные радиоконтактные устройства / О. А. Попков. – СПб.: Импульс, 2006. – 62 с.
16. Экономические показатели. Методическое пособие
17. Охрана труда. Методическое пособие.