

Машиностроительный факультет

Кафедра «Интеллектуальные системы»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
" 2018 г.

А.В.Гулай

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработка графического интерфейса для мобильного приложения по сенсорному распознаванию онкологических заболеваний типа меланомы»

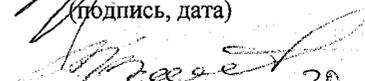
Специальность: 1-55 01 02 «Интегральные сенсорные системы»

Обучающийся  
группы 10307114

  
13.12.2018  
(подпись, дата)

Ушенко Д.А.

Руководитель проекта,  
к.т.н. доцент

  
20/12/2018  
(подпись, дата)

Зайцев В.М.

Консультант по экономическому  
разделу, ст. преподаватель

  
14.12.2018  
(подпись, дата)

Куневич О.В.

Консультант по охране труда,  
к.т.н. доцент

  
21.12.18  
(подпись, дата)

Пантелеенко Е.Ф.

Консультант по переводу научно-  
технической литературы,  
ст. преподаватель

  
24.12.18  
(подпись, дата)

Безнис Ю.В.

Консультант по электронной  
презентации, ст. преподаватель

  
8.01.19  
(подпись, дата)

Полынькова Е.В.

Ответственный за нормоконтроль  
ведущий инженер

  
04.01.19  
(подпись, дата)

Волкова З.Н.

Объем дипломного проекта:

расчетно-пояснительная записка - 89 страниц;  
графическая часть - 8 листов;  
магнитные (цифровые) носители - 1 единиц.

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 97 с., 20 ил., 12 табл., 15 источников.

### СЕНСОРНОЕ РАСПОЗНОВАНИЕ, ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС, МЕЛАНОМА

Объектом разработки является система сенсорного распознавания изображений.

Целью проекта является разработка графического пользовательского интерфейса, назначение которого – организация ранней диагностики меланомы.

В результате выполнения дипломного проекта были разработаны все составные части системы. Проведён анализ существующих систем, предложена собственная реализация системы. Особенностью данной системы является использование комбинации алгоритмов для получения результата анализа.

Область применения системы: медицинские учреждения, домашнее пользование.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) В.В.Баркалин, А.Г.Жуковец, Н.М.Тризна, В.А.Ковалев, В.А.Левчук, Я.В.Долгая, А. Стасионис, В. Рапскявичус, К. Рубинас, А. Каминский, Д. Баниене, Д. Мозурайтиене, Л. Добровольскис. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ РАКА КОЖИ И РАКА ЛЕГКОГО (ПРОЕКТ LLV 2-242). Труды VI Международной научно-практической конференции СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОДВИЖЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ, 13 октября 2016 года, г. Гомель, Республика Беларусь, 4 с.
- 2) В.А. Левчук, В.А. Ковалев, В.В. Баркалин. Компьютеризированная диагностика меланомы на базе поиска похожих дерматоскопических изображений в базе данных//Вести национальной академии наук №2 2016. //стр. 86-91.
- 3) Ушенко, Д. А. Система предварительной диагностики меланомы на базе Android / Д. А. Ушенко // НИРС МСФ-2017: сборник научных трудов (по материалам студенческих научно-технических конференций машиностроительного факультета) [Электронный ресурс] / ред. С. И. Адаменкова, А. М. Авсиевич; кол. авт. Белорусский национальный технический университет. - Минск: БНТУ, 2017. - Режим доступа: <http://rep.bntu.by/handle/data/30925>
- 4) Secure Shell [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<https://ru.wikipedia.org/wiki/SSH> - Дата доступа: 22.05.2018
- 5) Hyper Text Transfer Protocol [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/HTTP>
- 6) Operational manual for database BNTU // BNTU. - 2015. - с 2-7
- 7) Messadi M, Ammar M, Cherifi H, Chikh MA, Bessaid A (2014) Interpretable Aide Diagnosis System for Melanoma Recognition. J Bioengineer & Biomedical Sci 4: 132. doi:10.4172/2155-9538.1000132
- 8) Miiskin — мобильное приложение [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <http://www.waveaccess.ru/media/miiskin-case.pdf>.
- 9) Debian [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://debian.org> - Дата доступа: 22.05.2018
- 10) System Requirements for MATLAB [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://ch.mathworks.com/support/sysreq.html> - Дата доступа: 22.05.2018
- 11) Ubuntu [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://ubuntu.com> - Дата доступа: 22.05.2018

12) NetBeans Documentation, Training & Support [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://netbeans.org/kb/index.html> - Дата доступа: 22.05.2018

13) Android studio system requirements [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://developer.android.com/studio/> - Дата доступа: 22.05.2018

14) JSCH - Java Secure Channel [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.jcraft.com/jsch/> - Дата доступа: 22.05.2018

15) Gnome shell [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.gnome.org/> - Дата доступа: 22.05.2018