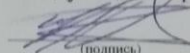


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники  
Кафедра «Программное обеспечение вычислительной техники  
и автоматизированных систем»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Ю.В. Полозков  
(инициалы и фамилия)

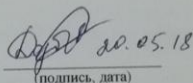
06 » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Информационно-справочная система услуг  
инженерно-технической службы»

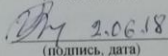
Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»  
Специализация 1-40 01 01-05 «Моделирование и компьютерное проектирование  
программно-аппаратных комплексов»

Обучающийся  
группы 30701112  
(номер)

  
(подпись, дата)

М.Г. Дубовский

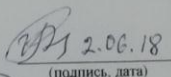
Руководитель

  
(подпись, дата)

О.В. Бугай

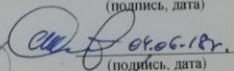
Консультанты:

по компьютерному проектированию

  
(подпись, дата)

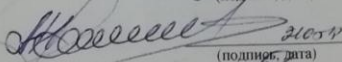
О.В. Бугай

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата)

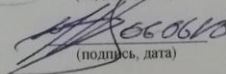
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»

  
(подпись, дата)

А.И. Иванович

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

Ю.В. Полозков

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – \_\_\_\_\_ страниц;

графическая часть – \_\_\_\_\_ листов;

магнитные (цифровые) носители – \_\_\_\_\_ единиц.

## РЕФЕРАТ

### ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНАЯ СИСТЕМА, HTML5, CSS3, БАЗА ДАННЫХ, ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

Объектом разработки является «Информационно-справочная система услуг инженерно-технической службы».

Целью проекта является создание информационной справочной системы по оказанию услуг инженерно-технической службой.

Основное назначение приложения – это информирование населения об услугах инженерно-технической службы. Такая система при высоком уровне реализации вполне способна облегчить и упростить процесс доступности и информирования, а также сэкономить время на поиск услуг.

В процессе написании дипломного проекта был проведен обзор литературы по теме, построены логическая и физическая модели данных, спроектированы и реализованы база данных, серверная и клиентская части программного комплекса, рассчитана экономическая эффективность.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (разрабатываемого объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Дипломный проект: 60 с., 28 рис., 12 табл., 13 источник, 1 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Каркуша, В. А., Тихонов, В. А. Системы контроль и управления доступом. / В. А. Каркуша, – М.: Жгучая линия – Телеком, 2010. – 266с.
- 2 Маклаков, С. В., Прогнозирование бизнес-действий с VРwin 4.0. / С. В. Маклаков – М.: «ДИАЛОГМИФИ», 2002. – 224с.
- 3 Маклаков, С. В., VРwin и ERwin: CASE-средства для исследования информационных систем. / С. В. Маклаков – М.: «ДИАЛОГМИФИ», 2002. – 256с.
- 4 Трофимов, С. А., CASE-технологии: практическая служба в RationalRose. / С. А. Трофимов – М., ЗАО «Издательство БИНОМ», 2001. – 288с.
- 5 Роббинс, Дж. HTML5, CSS3 и JavaScript. Исчерпывающее руководство / Дж. Роббинс. – 4-е изд. – М.: Эксмо, 2014. – 528 с: ил.
- 6 ASP.NET MVC 4: The Official Microsoft ASP.NET Site [Электронный ресурс]. – 2013. Режим доступа: <http://www.asp.net/mvc/tutorials/mvc-4>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- 7 Тамре, Л. Введение в тестирование ПО: Учебник. – М.: Вильямс, Л. Тамре – 2003 – 368с.
- 8 Куликов, С. С. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс / С. С. Куликов. – Минск: Четыре четверти, 2017. – 312 с.
- 9 Хоган, Б. HTML5 и CSS3. Веб-разработка по стандартам нового поколения. / Б. Хоган. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2014. – 320 с.: ил. – (Серия «Библиотека программиста»).
- 10 Методические указания по определению экономической эффективности разработки программного обеспечения / Сост. О. В. Куневич – Минск: БНТУ, 2008. – 9 с.
- 11 Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие / А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 446 с.
- 12 Лазаренков, А.М. Охрана труда: Учебно-методическое пособие для практических занятий. / А. М. Лазаренков, – Мн.: БНТУ, 2011. – 205 с.
- 13 Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» и Гигиенический норматив «Предельно-допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», утвержденные постановлением МЗ РБ от 28.06.2013 г. № 59.