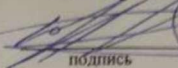


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет информационных технологий и робототехники  
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Ю.В. Полозков  
подпись инициалы и фамилия

« 02 » 06 2021 г.

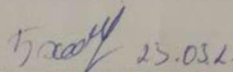
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Программная поддержка ведения и анализа медицинских карт»

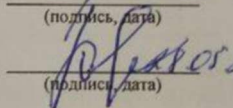
Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии»  
(по направлениям)»

Специализация 1-40 05 01-01 «Информационные системы и технологии (в  
проектировании и производстве)»

Обучающийся  
группы 10702417

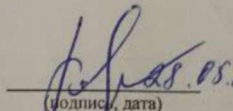
 25.05.21 О.А. Бабичев  
(подпись, дата)

Руководитель

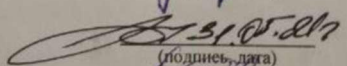
 И.Л. Ковалева  
(подпись, дата)

Консультанты:

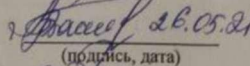
по компьютерному проектированию

 05.05.21 И. Л. Ковалева  
(подпись, дата)

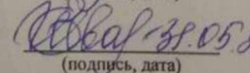
по разделу «Охрана труда»

 25.05.21 Н.М. Журавков  
(подпись, дата)

по разделу «Экономика»

 26.05.21 Л.В. Бутор  
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 28.05.21 Е.А. Шваякова  
(подпись, дата)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 97 страниц;

графическая часть – 6 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2021

## РЕФЕРАТ

ОНЛАЙН СЕРВИС, ER-ДИАГРАММА, БАЗА ДАННЫХ, ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, НТТР-ПРОТОКОЛ, ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ КАРТОЧКА, ЭМК

Объектом разработки являются медицинские карточки

Целью дипломного проекта является повышение эффективности обслуживания населения в медицинских учреждениях.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: разработаны логическая и физическая модели функционирования приложения; построены диаграммы вариантов использования, деятельности системы, последовательности, компонентов, развертывания; построены блок-схемы; написаны модульные и интеграционные тесты; спроектирован пользовательский интерфейс.

Элементами практической значимости полученных результатов являются:

- 1) надежный и эффективный онлайн сервис;
- 2) защищённость данных;
- 3) быстрота онлайн сервиса; 4) современный дизайн.

Областью возможного практического применения является использование в медицинских учреждениях для сокращения время и удобства работы.

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: 97 с., 40 рис., 14 табл., 22 источников, 2 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Планы развития электронной медицины [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://ilex.by/news/sozdaetsya-tsentralizovannayainformatsionnaya-sistema-zdravoohraneniya/>.
- 2 Теоретические аспекты развития систем здравоохранения [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: [https://studbooks.net/1853585/meditsina/teoreticheskie\\_aspekty\\_razvitiya\\_sistemy\\_zdravooohraneniya](https://studbooks.net/1853585/meditsina/teoreticheskie_aspekty_razvitiya_sistemy_zdravooohraneniya).
- 3 Здравоохранение Республики Беларусь здравоохранения [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/social/healthcare>.
- 4 Разработка медицинских приложения. Основные аспекты [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://www.azoft.ru/blog/medtechdevelopment>.
- 5 Краткий анализ сравнение ведущих стран по производству ЭМК [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://www.kmis.ru/blog/top-10krupneishikh-razrabotchikov-elektronnykh-meditsinskikh-kart-emk-v-mire>.
- 6 Краткое описание ВМРПН [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/trinion/blog/331254>.
- 7 Построение бизнес процессов свод знаний по управлению бизнес-процессами, 2е издание Альпина Паблишер 2020 г.
- 8 Построение функциональной модели бизнес процессов [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://econ.wikireading.ru/73264>.
- 9 Проектирование программного обеспечения [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/74330>.
- 10 Программирование на языке Transact SQL при работе с СУБД Microsoft SQL Server, Павел Шумаков, 2019.

- 11 Domain-Driven design: Tackling Complexity in the Heart of Software. Eric Evans., 2003.
- 12 PROGRAMMING ASP.NET MVC 5, Nimit Joshi, 2013.
- 13 How does Tesseract-OCR work [Электронный ресурс]. - Электронные данные. - Режим доступа: <https://medium.com/@latifvardar/how-does-tesseract-ocr-worka6bccf85a002>.
- 14 СанПин №59 от 28.06.2013 «Требования при работе с дисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами».
- 15 СанПиН № 115 от 16.11.2011 "Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки"
- 16 СанПиН №132 от 26.12.2013 «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий».
- 17 ТКП 45-2.04-153-2009. «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».
- 18 ТКП 339-2011 «Правила устройства электроустановок».
- 19 ТКП 427-2012. «Правила техники безопасности эксплуатации электроустановок»
- 20 ТКП 45-2.02-142-2011 «Здания, строительные конструкции, материалы изделия. Правила пожарно-технической классификации».
- 21 ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утв. постановлением МЧС Республики Беларусь 29.01.2013 г. № 4.
- 22 ТКП 45-2.02-279-2013. «Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре».