БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

допущен к защите

Заведующий кафедрой

(пожинсь)

Ю.В. Полозков (инициалы и фамилия)

2020 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Приложение для моделирования технических объектов в системе управления активами предприятия»

Направлен (в обработ	пость 1-40 05 01 «Инфо пие специальности 1-40 ке и представлении инс вация 1-40 05 01- 04 01 прование»	05 01-04 «Информаци формации)»		стемы і	и технологии системное
Обучающи группы _	ийся 10702216 (номер)	лод 26 с (подпись, дат) <u>\$ 20</u>	A.M. Be	ольский
Руководит	ель	Лу /		А.Б. Ку	приянов
Консульта	нты:				

сонсультанты.

по компьютерному проектированию

по разделу «Охрана труда»

по разделу «Технико-экономическое обоснование разработки приложения»

Ответственный за нормоконтроль

Му 78.05.30 А.Б. Куприянов

дата) А.М. Лазаренков

И.В. Насонова

<u>5.20</u> Н.С. Домаренко

Объем проекта: расчетно-пояснительная записка — 411 страниц; графическая часть — 9 листов; магнитные (цифровые) носители — 1 единиц.

Минск 2020

РЕФЕРАТ

ДИАГРАММА ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ДИАГРАММА СОСТОЯНИЙ, ДИАГРАММА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ, ER - ДИАГРАММА, КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ, ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Объектом исследования является процесс моделирования технических объектов в системе управления активами предприятия.

Цель проекта - сократить временные и трудовые затраты работников предприятия, повысить эффективность работы оборудования.

- В процессе работы (проектирования) были выполнены следующие исследования (разработки):
 - 1) построена диаграмма вариантов использования;
 - 2) диаграмма последовательности;
 - 3) диаграмма кейсов использования;
 - 4) спроектированы концептуальная и логическая модели базы данных;
 - 5) разработано приложение;
- 6) разработаны тестовые случаи для функционального и углубленного тестирования;
- В результате выполнения дипломного проекта была внедрена автоматизированная система управления производственного предприятия.

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.

π			_		
Дипломный проект:	С.,	рис	таол	источник.	прил

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.
- 2. Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс], 16.10.2018 Требования к графическому дизайну и юзабилити: http://ict.edu.ru/ft/001676//Martinov.pdf Загл. С экрана Яз. рус., англ;
- 3. Инструкция о порядке организации, проведения дипломного проектирования и требований к дипломным проектам (дипломным работам), их содержанию и оформлению, обязанностям руководителя, консультанта, рецензента дипломного проекта (дипломной работы), утвержденной приказом БНТУ от 27.01.14г. № 105
- 4. Microsoft docs [Электронный ресурс] Документация по продуктам Microsoft, 16.10.2018, Provider PROV_RSA_FULL Режим доступа: https://docs.microsoft.com/en-us/windows/desktop/seccrypto/prov-rsa-full Загл. с
- https://docs.microsoft.com/en-us/windows/desktop/seccrypto/prov-rsa-full Загл. с экрана яз. Англ;
- 5. Microsoft docs [Электронный ресурс] Документация по продуктам Microsoft, 17.10.2018, Provider PROV_RSA_AES Режим доступа:
- https://docs.microsoft.com/en-us/windows/desktop/seccrypto/prov-rsa-aes Загл. с экрана яз. Англ;
- 6. Wikipedia [Электронный ресурс] Электронная энциклопедия, 03.11.2018, Программа VeraCrypt Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/VeraCrypt, Загл. с экрана яз. Рус;
- 7. Wikipedia [Электронный ресурс] Электронная энциклопедия, 03.11.2018, Программа BitLocker Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/BitLocker, Загл. с экрана яз. Рус;
- 8. Analyst [Электронный ресурс] белорусское сообщество системных и бизнесаналитиков, 25.11.2018 - Режим доступа: http://analyst.by/articles/rukovodstvo-polzovatelya-sovetyi-dlya-sostavleniya - загл. с экрана - яз. Рус;
- 9. QALight [Электронный ресурс] справочная информация по тестированию, 25.11.2018, Режим доступа: https://qalight.com.ua/baza-znaniy/funktsionalnoe-
- testirovanie/, загл. с экрана яз.рус;
- 10. Software-Testing [Электронный ресурс] Тестирование ПО, 25.11.2018 Режим доступа: http://software-testing.ru/library/5-testing/78-2008-09-29-07-33-51, загл. с экрана яз.рус.