БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

(ВВ) 08 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«WEB-приложение автоматизированного формирования выписок к дипломам БНТУ»

Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии (по направлениям)» Направление специальности 1-40 05 01-01 «Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)»

Обучающийся	
группы 10702318	Дер 23.05. Д А.М. Карпович
(номер)	(подпись, дата)
Руководитель	(подпись, дата) Д.П. Кункевич
Консультанты:	T. Bhulasana
по компьютерному проектированию	(подпись дата) Д.П. Кункевич
по разделу «Охрана труда»	С \$26.05.22 Е.В. Мордик (полись, лата)
по разделу «Экономика»	врания 24.05.22 Л.В. Бутор
Ответственный за нормоконтроль	<u>ФЕВЕЛ-03.06</u> Д.Е.А. Шваякова (полцись, дата)

Объем проекта: расчетно-пояснительная записка — <u>63</u> страниц; графическая часть — <u>5</u> листов; магнитные (цифровые) носители — <u>1</u> единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ, ВЫПИСКА К ДИПЛОМУ БНТУ

Объектом разработки является автоматизированная система для формирования выписок к дипломам БНТУ.

Цель проекта — повышение эффективности заполнения необходимой формы выписки. А также уменьшение объема работы человека по созданию выписки через ручной труд, чтобы обеспечить более точную степень работы и исключить ошибки, которые могли возникнуть при самостоятельном переносе информации о студенте руками.

Задача проекта — необходимо спроектировать и разработать автоматизированную информационную систему создания выписок к дипломам БНТУ. Платформа должна представлять собой веб-приложение, доступ к которому можно получить посредством браузера через сеть Интернет.

Пояснительная записка к дипломному проекту состоит из введения, 5 разделов, включающих обзор предметной области, состоящий из описания аналогов разрабатываемой системы, описание проектирования и программной реализации системы, а также технико-экономического обоснования разработки и охрану труда, графический материал, заключение, список использованной литературы и приложение, содержащее примеры кода отдельных классов.

Для разработки автоматизированной информационной системы был выбран объектно-ориентированный язык программирования С#. В частности, библиотека ASP.NET Core (MVC), обладающая широким инструментарием для разработки вебприложений. Доступ к системе можно получить посредством веб-браузера через сеть Интернет.

В результате работы над дипломным проектом была спроектирована и разработана автоматизированная система для формирования выписок к дипломам БНТУ, подготовлено руководство пользователя и выполнено экономическое обоснование разработки.

Дипломный проект: <u>63</u> с., <u>22</u> рис., <u>12</u> табл., <u>13</u> источников, <u>0</u> прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Короткевич Л.М., Зеленковская Н.В., Комина Н.В., Бутор Л.В. Экономика и организация производства: пособие для студентов направления специальности 1-08-01 01-07. Мн.: БНТУ, 2021. 52 с.
- 2) Кодекс Республики Беларусь от 19.12.2002 п 166-з (ред. От 29.12.2020) "Налоговый кодекс Республики Беларусь (общая часть)".
- 3) Кодекс Республики Беларусь от 29.12.2009 № 71-3 (ред. от 15.01.2021) «Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть)».
- 4) Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-з с изменениями и дополнениями [электронный ресурс]/ Принят Палатой представителей 8 июня 1999 года ; одобрен Советом Республики 30 июня 1999 года. Режим доступа: https://etalonline.by/document/?regnum=hk9900296.
- 5) Экономика предприятия промышленности: пособие для слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров по экономическим специальностям / Л.М.Короткевич; БНТУ, Филиал БНТУ «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ». Минск: БНТУ, 2015. 117 с.
- 6) Экономика промышленного предприятия: учеб.пособие/ И.М.Бабук, Т.А.Сахнович. Минск: Новое знание: м.: ИНФРА-М,2013.- 439 с.: ил.- (Высшее образование).
- 7) Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков. Минск: ИВЦ Минфина, 2017. 512 с.
- 8) Репозиторий БНТУ: http://rep.bntu.by/handle/data/48131
- 9) Лазаренков А.М. Охрана труда. Учебно-практическое пособие по расчетам в охране труда: электронное пособие / А.М. Лазаренков, Т.П. Кот, Е.В. Мордик, Л.П. Филянович. Минск: Регистр. номер БНТУ/МТФ 35-42.2018. Зарегистрировано 04.05.2018. 11,7 усл.эл.л.
- 10) CLR via C#. Программирование на платформе Microsoft .NET Framework 4.5 на языке C# / Д. Рихтер 4-е изд. СПб., 2013. 896 с.
- 11) Асинхронное программирование в C# 5.0 / A.Девис 2012. 120 с.
- 12) Автоматизированные информационные системы / К. Н. Мезенцев 2010. 176с.
- 13) Системы электронного документооборота / Ю.Б. Чечиков, А.Л. Дзюбенко, В.В. Лосева. $2019.-208~\mathrm{c}.$