

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерно-педагогический факультет

Кафедра «Технология и методика преподавания»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.А.Дробыш


13.06 2018

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**Программное средство организации работы компании по осуществлению  
грузоперевозок**

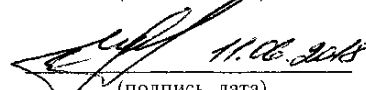
Специальность: 1-08 01 01 «Профессиональное обучение»,  
направление специальности: 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение  
(информатика)»

Обучающийся  
группы 10903514

  
(подпись, дата)

В.А.Ширко

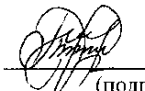
Руководитель

  
(подпись, дата)

С.Г.Липень

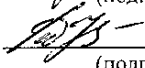
Консультанты:

по разделу «Разработка  
программного обеспечения»

  
(подпись, дата)

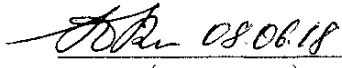
Н.И.Астапчик

по методическому разделу

  
(подпись, дата)


Т.М.Круглик

по экономическому разделу

  
(подпись, дата)

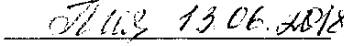
Н.В.Комина

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата)

Г.Л.Автушко

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

В.Ю.Пилецкая

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка 113 страниц;

графическая часть - \_\_\_\_\_ листов;

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

Минск 2018

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 81 страница пояснительной записки, 17 рисунков, 24 таблицы, 25 источников, 2 приложения.

Ключевые слова: грузоперевозки, заказ, водители, автомобили, клиенты, программное средство, язык программирования C#, СУБД MS SQL Server, учебно-тематический план, коэффициент конкурентоспособности.

Объект исследования: работа компании по осуществлению грузоперевозок.

Предмет исследования: процесс доставки заказов.

Цель дипломного проектирования: разработка программного средства для автоматизации работы компании по осуществлению грузоперевозок.

Задачи дипломного проектирования: создание базы данных для хранения информации о заказе, курьере, отправителе, получателе, адресах, городах, транспорте, цене, а также реализация интерфейса пользователя для работы с базой данных.

Методы исследования: методы изучения и обобщения, анализа и синтеза.

Полученные результаты и их новизна: разработан учебно-методический план курса по выбору «PhotoShop в сайтостроении для учащихся колледжей», а также программное средство, включающее в себя базу данных и пользовательское приложение, которое имеет технико-экономическую целесообразность.

Область применения, экономическая эффективность (практическая значимость): рассматриваемая продукция конкурентоспособна в области грузоперевозок.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Дробыш, А. А. Компьютерная графика / А. А. Дробыш. – Минск.: БНТУ, 2012. – 45 с.
- 2 Хавкина, Л. Б. Книга и библиотека / Л. Б. Хавкина. – М.: Мастерство, 2011. – 152 с.
- 3 Кириллов, В. В. Введение в реляционные базы данных / В. В. Кириллов, Г. Ю. Громов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2009. – 464 с.
- 4 Librarian Pro [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [http://freesoft.ru/librarian\\_pro](http://freesoft.ru/librarian_pro).
- 5 MyRuLib [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://myrulib.lintest.ru/>.
- 6 FB2-библиотекарь [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://fb2-reader.ru/edit/fb2lib>.
- 7 Таненбаум, Э. Современные операционные системы / Э. Таненбаум, Х. Бос. – СПб.: Питер, 2015. – 1120 с.
- 8 Молчанов, А. Ю. Системное программное обеспечение: Учебник для вузов / А. Ю. Молчанов. – СПб.: Питер, 2010. – 400 с.
- 9 Карпова, Т. С. Базы данных: Модели, разработка, реализация / Т. С. Карпова. – СПб.: Питер, 2001. – 304 с.
- 10 Дунаев, В. В. Базы данных: Язык SQL / В. В. Дунаев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006. – 288 с.
- 11 Модель базы данных [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Модель\\_базы\\_данных](https://ru.wikipedia.org/wiki/Модель_базы_данных).
- 12 Файли, К. SQL: Руководство по изучению языка / К. Файли. – М.: ДМК Пресс, 2008 – 456 с.
- 13 Павловская, Т. А. C#: Программирование на языке высокого уровня / Т. А. Павловская. – СПб.: Питер, 2014. – 432 с.
- 14 Майо, Дж. Самоучитель Microsoft Visual Studio 2010 / Дж. Майо. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 464 с.
- 15 Информационные системы: Учебник для вузов / Ю. С. Избачков [и др.]. – СПб.: Питер, 2011. – 544 с.
- 16 Бондарь, А. Г. Microsoft SQL Server 2014 / А. Г. Бондарь. – СПб.: БХВ-Петербург, 2015. – 592 с.
- 17 Латыпова, Р. Р. Базы данных / Р. Р. Латыпова. – М.: Проспект, 2015. – 94 с.
- 18 Липаев, В. В. Тестирование компонентов и комплексов программ / В. В. Липаев. – М.: Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 528 с.
- 19 Карташов, Н. С. Общее библиотековедение: Общая теория библиотечного дела / Н. С. Карташов, В. В. Скворцов. – М.: Мастерство, 1996. – 255 с.

20 ADTester [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://pro-spo.ru/winnauka/479-adttester>.

21 MyTest [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://mytest.klyaksa.net/>.

22 SunRav TestOfficePro [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://sunrav.ru/testofficepro.html>.

23 Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е. Е. Полат. – М.: Академия, 2010. – 364 с.

24 Бабук, И. М. Методические рекомендации по расчету экономической эффективности освоения наукоемкой продукции / И. М. Бабук, И. Р. Гребенников. – Минск.: БНТУ, 2004. – 63 с.

25 Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э. А. Арустамов. – М.: ИД. «Дашков и К.», 2001. – 678 с.