

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)

« 02 » 06. 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО  
ПРЕДПРИЯТИЯ ООО "ГОА-ТРАС"»**

Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»

Специализация 1-40 01 01-05 «Управление качеством и тестирование программного обеспечения»

Обучающийся  
группы 30701113  
(номер)

  
(подпись, дата) Е.К. Пархоц

Руководитель

  
(подпись, дата) Н.А. Разоренов

Консультанты:

по компьютерному проектированию

  
(подпись, дата) Н.А. Разоренов

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата) А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»

  
(подпись, дата) И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата) И.О. Лапанович

Объем проекта:  
расчетно-пояснительная записка – 77 страниц;  
графическая часть – 11 листов;  
магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

## РЕФЕРАТ

### КОРПОРАТИВНЫЙ ПОРТАЛ, МОДУЛЬ, ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, МОДЕЛЬ ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Объектом разработки программного продукта является модуль для корпоративного портала «Битрикс - 24».

Целью дипломного проекта разработка модуля «Запрос», который позволяет значительно сократить процесс работы сотрудников и контролировать выполнение заказа от клиентов.

В процессе работы выполнены следующие исследования разработки: логическое и физическое моделирование предметной области, реализация и тестирование программного модуля, определение экономической эффективности разработки.

Элементами научной новизны полученных результатов является разработанный программный модуль, которое позволяет значительно сократить процесс работы сотрудников.

В ходе дипломного проектирования система прошла апробацию и способна выступать в качестве помощника для организаций.

Разработанный в дипломном проекте модуль «Запрос» внедрен в компанию «ГОО-трас».

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

Дипломный проект: 77 с., 39 рис., 15 табл., 24 источника, 1 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Википедия – свободная энциклопедия, 2013 [Электронный ресурс] / Битрикс – Электрон. дан. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Битрикс – свободный](https://ru.wikipedia.org/wiki/Битрикс_–_свободный). – Загл. с экрана. – Яз. рус. - Дата доступа: 20.03.2018
- 2 РД IDEF 0 — 2000: МЕТОДОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ IDEF0. Руководящий документ - М.: ИПК Издательство стандартов, 2000. – 62.: ил.
- 3 Функциональная модель AS-IS [Электронный ресурс] / Материалы по информационным технологиям <http://www.itstan.ru/> – Режим доступа: <http://www.itstan.ru/poiskovye-sistemy/funkcionalnaja-model-as-is.html>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Рус. – Дата доступа: 05.04.2018
- 4 Функциональная модель TO-BE [Электронный ресурс] /Материалы по информационным технологиям <http://www.itstan.ru/>.– Режим доступа: <http://www.itstan.ru/funk-strukt-analiz/funkcionalnaja-model-to-be.html>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Рус. - Дата доступа: 05.04.2018
- 5 Трофимов, С.А. CASE-технологии: практическая работа в Rational Rose. Изд. 2-е – М.: Бинوم-Пресс, 2002 г. – 288с.: ил.
- 6 Суэринг, С., Конверс, Т., Парк, Д. PHP и MySQL. Библия программиста, 2-е изд.: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д.Вильямс», 2010. – 912с.: ил. – Парал. тит. англ.
- 7 PHPStorm – интегрированная среда разработки на PHP [Электронный ресурс] / Продукты и разработки JetBrains. – режим доступа <http://jetbrains.ru/products/phpstorm/> свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Рус. - Дата доступа: 25.04.2018
- 8 Фролов, А.В., Фролов, Г.В. Базы данных в Интернете: практическое руководство по созданию Web-приложений с базами данных. – М.: Русская Редакция, 2000. – 432с.: ил.
- 9 Агапова, И.И. Институциональная экономика: Учебное пособие / И.И. Агапова. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 272 с.
- 10 Агарков, А.П. Экономика и управление на предприятии: Учебник для бакалавров / А.П. Агарков, Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев. - М.: Дашков и К, 2013. - 400 с.
- 11 Веретенникова, И.И. Экономика организации (предприятия): Учебное пособие для бакалавров / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова; Под ред. И.В. Сергеев. - М.: Юрайт, 2013. - 671 с.
- 12 СанПиН от 28.06.2013 №59. Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами». – Введ. 22.07.13. – Минск: МЗ РБ, 2013. – 32 с.

- 13 Типовая инструкция по охране труда при работе с персональными ЭВМ. – Введ. 11.04.14. – Минск: Минтруда и соцзащиты, 2013. – 6 с.
- 14 СанПиН 9-131 РБ2000. Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, электронно-вычислительным машинам и организации работы. - Мн.: МЗ РБ, 2000.
- 15 СНБ 4.02.01-03 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".
- 16 СанПиН 9-80 РБ98. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений - Мн., 1998.
- 17 ГОСТ 12.1.003-83. Шум. Общие требования безопасности.
- 18 ГОСТ 12.1.030-81.ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.
- 19 ГОСТ 12.0.003-74. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификации.
- 20 СНиП 2.01.02-85. Противопожарные нормы. - М.: Стройиздат, 1985.
- 21 СНБ 2.02.01-98. Пожарно-техническая классификация зданий, строительных конструкций и материалов. - Мн.: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2001.
- 22 СНБ 2.04.05-98. Естественное и искусственное освещение.
- 23 СанПиН от 28.06.2013 №59. Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами». – Введ. 22.07.13. – Минск: МЗ РБ, 2013. – 32 с.
- 24 Функциональное тестирование [Электронный ресурс]/Протестинг – сайт посвященный тестированию программного обеспечения. – режим доступа <http://www.protesting.ru/testing/types/functional.html> свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Рус. - Дата доступа: 01.05.2018