

1

**БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА,  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

**КАФЕДРА «ТОРГОВОЕ И РЕКЛАМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»**

**ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ**  
Заведующий кафедрой

А.И. Ермаков

2024 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

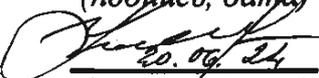
**«Разработка и техническое сопровождение рекламной деятельности  
ОАО ВНКХ»**

Специальность 1 – 52 04 01 «Производство экспозиционно-рекламных  
объектов»

Студент-дипломник  
группы 10506120

  
20.06.24 Д.В. Хомич  
(подпись, дата)

Руководитель

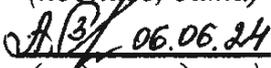
  
20.06.24 Н.М. Чигринова,  
(подпись, дата) д.т.н., доцент

Консультанты:

по проектной части

  
20.06.24 Н.М. Чигринова,  
(подпись, дата) д.т.н., доцент

по технологической части

  
06.06.24 А.А. Заболотец,  
(подпись, дата) ст. преподаватель

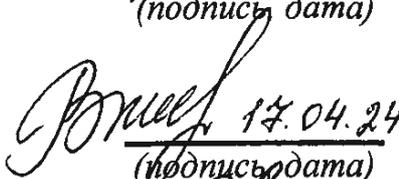
по электрооборудованию  
экспозиционных объектов

  
18.06.24 О.В. Филипчик,  
(подпись, дата) преподаватель

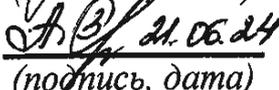
по технико-экономическому  
обоснованию проектных  
решений

  
08.06.24 В.Ф. Карпович,  
(подпись, дата) к.э.н., доцент

по охране труда

  
17.04.24 Е.Г. Вершеня,  
(подпись, дата) ст. преподаватель

Ответственный за  
нормоконтроль

  
21.06.24 А.А. Заболотец,  
(подпись, дата) ст. преподаватель

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 190 страниц  
графическая часть – 11 листов  
магнитные (цифровые) носители – — единиц

Минск 2024

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 190 с., 71 рис., 26 табл., источников, прил.

РЕКЛАМНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, РЕКЛАМНЫЕ ОБЪЕКТЫ, РЕКЛАМНЫЙ ЩИТ, ВРАЩАЮЩИЙСЯ ПОДИУМ, ВЫСТАВОЧНЫЙ СТЕНД, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.

Объектом разработки и технического сопровождения рекламной деятельности является ОАО «ВНКХ».

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: анализ современных рекламных объектов, произведена патентная проработка существующих аналогов, составлены характеристика рекламодателя ОАО «ВНКХ» и план рекламной кампании, проектирование рекламного щита, вращающегося подиума и выставочного стенда, выбор и разработка освещения и систем энергоснабжения, изучена документация на проектирование рекламных объектов, проведены технологическое и технико-экономическое обоснование проектных решений.

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

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биржа труда [Электронный ресурс], Rabota, 2024 – Режим доступа: <https://rabota.by> – Дата доступа: 13.04.2024.
2. Печать буклетов [Электронный ресурс], Airprint, 2024 – Режим доступа: <https://airprint.by/prints/booklets> – Дата доступа: 17.04.2024.
3. Типография [Электронный ресурс], Донарит, 2024 – Режим доступа: <https://www.donarit.com/> – Дата доступа: 17.04.2024.
4. Реклама в Youtube [Электронный ресурс], SEO logic, 2024 – Режим доступа: <https://www.seologic.by/targetirovannaya-reklama-v-youtube> – Дата доступа: 18.04.2024.
5. Digital advertising trends [Electronic resource], Hubspot, 2024 – Mode of access: <https://blog.hubspot.com/marketing/advertising-trends#digital-ads-trend> – Date of access: 21.04.2024.
6. Рекламная световая панель с торцевой подсветкой: пат. RU 197 227 U1 Российская Федерация, МПК: G09F 13/00 / Г.К. Иванов; Г.К. Иванов заявл. 20.02.20; опубл. 14.04.20 // Официальный бюл. / Федеральная служба по интеллектуальной собственности. – 2020. – №11. – 10 с.
7. Энергозависимый рекламный щит: пат. RU 149 659 U1 Российская Федерация, МПК: G09F 19/22 / Н.С. Галимов, Л.Р. Саримов; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" заявл. 18.07.14; опубл. 10.01.15 // Официальный бюл. / Федеральная служба по интеллектуальной собственности. – 2014. – №1. – 12 с.
8. Устройство для освещения рекламной конструкции: пат. RU 55 190 U1 Российская Федерация, МПК: G09F 15/00 / М.Д. Рабинович, В.В. Духно; ООО "Железнодорожное рекламное агентство ЛАЙСА" заявл. 08.12.05; опубл. 27.07.06 // Официальный бюл. / Федеральная служба по интеллектуальной собственности. – 2005. – 17 с.
9. Рекламная установка: пат. RU 175 252 U1 Российская Федерация, МПК: G09F 11/00 / В.С. Шумков; В.С. Шумков заявл. 10.03.17; опубл. 28.11.17 // Официальный бюл. / Федеральная служба по интеллектуальной собственности. – 2017. – №32. – 5 с.
10. Круглый выставочный стенд: пат. CN211911143U Китайская Народная Республика, МПК: G09F 11/00 / Чэнь Цзуньшэн; Extreme Wisdom Exhibition Co., Ltd. заявл. 18.02.20; опубл. 13.11.20 // Патентное заявл. / Патентное агентство Beijing Weizheng Patent Agency Co., Ltd. – 2020. – 14 с. – Оригинальный язык (китайский).
11. Ecommerce Trends That Are Powering Online Retail Forward [Electronic resource] / BIGCOMMERCE, 2022 – Mode of access: <https://www.bigcommerce.com/articles/ecommerce-trends> – Date of access: 01.05.2024.
12. Augmented Reality Advertising: How It Works & The Best Campaigns [Electronic Resource] / ENGINE CREATIVE, 2023 – Mode of access:

<https://www.enginecreative.co.uk/blog/augmented-reality-advertising/> – Date of access: 01.05.2024.

13. Ермаков, А. И. Проектирование экспозиционных объектов. Учебное пособие / А. И. Ермаков, И. Ф. Мирошниченко. – Минск: ФУАинформ, 2015. – 120 с.
14. Чигринова, Н. М. Конструкторско-технологическое обеспечение производства : учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1-27 03 01 «Управление инновационными проектами промышленных предприятий», 1-27 03 02 «Управление дизайн-проектами на промышленном предприятии», 1-36 20 03 «Торговое оборудование и технологии», 1-52 04 01 «Производство экспозиционно-рекламных объектов» / Н. М. Чигринова, О. В. Дьяченко ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Торговое и рекламное оборудование». – Минск : БНТУ, 2022. – 125 с.
15. Конструирование и производство торговой мебели [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс для студентов специальности 1-36 20 03 «Торговое оборудование и технологии» / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Торговое и рекламное оборудование» ; сост.: А. И. Ермаков, В. Н. Жуковец. – Минск : БНТУ, 2021.
16. Ермаков, А.И. Утилизация тары и упаковки. Учебное пособие. Рекомендовано УМО по образованию в области машиностроительного оборудования и технологий / А.И. Ермаков. – Минск: БНТУ, 2017. – 194 с.
17. Ермаков, А.И. Утилизация тары и упаковки. Электронный учебно-методический комплекс / БНТУ / А.И. Ермаков, В.Н. Жуковец. – НИРУП «ИППС», Рег. свидетельство №1141712169 от 23.06.2017 г. (534 мб).
18. Паржин, И. А. Прототипирование в учебном процессе / И. А. Паржин ; науч. рук. А. И. Ермаков // Материалы докладов студентов факультета маркетинга, менеджмента, предпринимательства 76-ой студенческой научно-технической конференции БНТУ, проводимой в рамках международного молодежного форума «Креатив и инновации' 2020» [Электронный ресурс] : Минск, 15–29 мая 2020 г. / Белорусский национальный технический университет, Факультет маркетинга, менеджмента, предпринимательства ; редкол.: А. В. Данильченко [и др.]. – Минск : БНТУ, 2020. – С. 300-303.
19. Прочностные характеристики изделий, получаемых 3D-печатью из ABS / А. И. Ермаков [и др.] // Материалы форума «Перспективы евразийской экономической интеграции», посвященного 10-летию Евразийской экономической комиссии в рамках 18-го Международного научного семинара «Мировая экономика и бизнес-администрирование» : XX Международная научно-техническая конференция «Наука – образованию, производству, экономике», Республика Беларусь, Минск, 16-17 марта 2022 г. / Белорусский национальный технический университет. – Минск : Четыре четверти, 2022. – С. 253-256.

20. Исследование прочностных характеристик изделий, полученных методом 3D-печати из PLA / В. А. Ермакова [и др.] // Наука и техника. 2022. Т. 21, № 2. С. 107–113. <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2022-21-2-107-113>
21. Ермаков, А.И. Прочностные характеристики изделий, получаемых 3D- печатью из ABS / А.И. Ермаков, Е.В. Гасперович, В.А. Ермакова, В.М. Поздняков // Перспективы евразийской экономической интеграции: материалы 18-го международного научного семинара, проводимого в рамках 20-ой межд. научно - технической конференции «Наука – образованию производству, экономике», Минск, 16-17 марта 2022 г. / Четыре четверти – Минск, 2022. – С. 253–256.
22. Третьякова, А.А. Влияние температурных режимов 3D-печати на характеристики изделия / А.А. Третьякова, А.И. Ермаков // Мировая экономика и бизнес-администрирование малых и средних предприятий: материалы 17-го международного научного семинара, проводимого в рамках 19-ой межд. научно - технической конференции «Наука – образованию производству, экономике», Минск, 25-26 марта 2021 г. / Право и экономика – Минск, 2021. – С. 200–203.
23. Ермаков, А. И. Исследование триботехнических характеристик изделий, изготовленных методом 3D-печати из PLA / А. И. Ермаков, А. А. Третьякова // Материалы форума «Развитие интернационализации и экономической интеграции в новых реалиях» в рамках 19-го Международного научного семинара «Мировая экономика и бизнес-администрирование» : XXI Международная научно-техническая конференция «Наука – образованию, производству, экономике», Республика Беларусь, Минск, 23-24 марта 2023 г. / Белорусский национальный технический университет. – Минск : Четыре четверти, 2023. – С. 194-198.