

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ

Кафедра «Архитектура производственных объектов и архитектурные
конструкции»

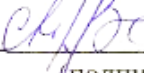
ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

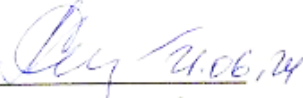

_____ Е. Б. Морозова
« 16.06 » _____ 2024 г.


**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**
Научно-производственный комплекс
технопарк БНТУ


Специальность 1 69 01 01 АРХИТЕКТУРА

Обучающийся группы 11101119  21.06.24 А.С. Воронцовский
(подпись, дата)

Руководитель _____  21.06.24 А.А. Семенюк
(подпись, дата)

Консультант
по разделу «Технология» _____  21.06.24 А.А. Семенюк
(подпись, дата)

Консультант
по разделу «Конструкции» _____  21.06.24 А.В. Шиковец
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль _____  21.06.24 М.С. Мяделец
(подпись, дата)

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка – 50 страниц;
графическая часть – 1 лист;
магнитные (цифровые) носители – 2 единицы.

Минск 2024

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: научно-производственный комплекс, экология, экологичное производство, промышленная архитектура.

Целью дипломного проекта было создание научно-исследовательского центра в составе технопарка «Политехник», Белорусского Национального Технического Университета в г. Минске. Данный комплекс позволит вести научные разработки новых технологий и образцов, производить апробации инновационных продуктов, в его состав будет входить экспериментальное производство.

Комплекс располагается в наиболее выгодном месте, согласно генеральному плану г. Минска. Достоинствами данной территории являются удачное расположение относительно транспортных потоков. Комплекс включает в себя систему удобных транспортных и пешеходных линий движения, зоны отдыха для работников комплекса, объекты общественного питания, офисные помещения, конференц-залы и шоу-рум продукции. Всё это должно обеспечить автономную работу научного центра и комфортные условия для работников и гостей.

В ходе проектирования была выполнена разработка генерального плана благоустройства, разработка объемно-планировочного решения и функционального зонирования, также была проанализирована мировая практика проектирования аналогичных объектов и зданий со схожими конструктивными системами и климатическими условиями, а также было рассмотрено множество архитектурных и планировочных решений, отдельных планировочных и конструктивных узлов, функциональных схем, решений организации парковочных мест, что позволило найти лучшие пути проектирования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Морозова, Е. Б. Перспективы развития одноэтажного производственного здания / Е. Б. Морозова // Наука - образованию, производству, экономике: материалы Девятой международной научно-технической конференции : в 4 т. / Белорусский национальный технический университет ; редкол.: Б. М. Хрусталеv, Ф. А. Романюк, А. С. Калиниченко. – Минск : БНТУ, 2011. – Т. 2. – С. 342.
2. Морозова, Е. Б. Производственные объекты в структуре современного города / Е. Б. Морозова // Наука – образованию, производству, экономике : материалы 14-й Международной научно-технической конференции. – Минск: БНТУ, 2016. - Т. 2. - С. 376.
3. Ким, Н. Н. Архитектура промышленных предприятий, зданий и сооружений : справочник проектировщика / Н. Н. Ким [и др.]. – 2-е изд. – М.: Стройиздат, 1990. – 473 с.
4. Морозова, Е. Б. Архитектура промышленных объектов: прошлое, настоящее, будущее / Е. Б. Морозова. – Минск: Технопринт, 2003. – 313 с.
5. Морозова, Е. Б. Промышленная инфраструктура города как пространственная система: формирование, развитие, трансформация / Е. Б. Морозова, О. Е. Долинина. – Минск: БНТУ, 2021. – 252 с.
6. Методические указания по выполнению курсового проекта «Производственное здание»: методические указания / О. Ф. Санникова [и др.]. – Минск: БНТУ, 2013. – 60 с.
7. Методические указания по выполнению курсового проекта «Промышленный отель»: методические указания / Е. Морозова, О. Сысоева, О. Санникова. – Минск: БНТУ, 2007. – 43 с.
8. Методические указания по выполнению курсового проекта «Промышленный район крупного города»: методические указания / Е. Б. Морозова [и др.]. – Минск: БНТУ, 2014. – 41 с.

9. Методические указания по выполнению курсового проекта «Реконструкция промышленного здания»: методические указания / О. И. Сысоева, Е. В. Морозов, Г. Л. Залеская. – Минск: БНТУ, 2014. – 44 с.
10. Проектирование предприятий автомобильного транспорта / М. М. Болбас [и др.]. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2004. – 528 с.
11. Сысоева, О. И. Реконструкция промышленных объектов: учебное пособие для вузов / О. И. Сысоева. – Минск: БНТУ, 2005. – 135 с.
12. Пожарная безопасность зданий и сооружений: СН 2.02.05-2020. – Введ.2021.04.04. – Минск: Минист. арх. и строит. РБ, 2021. – с.11-20.
13. Планировка и застройка населённых пунктов: СН 3.01.03-2020. – Введ.2021.05.30. – Минск: Минист. арх. и строит. РБ, 2021. – 27 с.
14. Среда обитания для физически ослабленных лиц: СН 3.02.12-2020. – Введ.2021.05.02. – Минск: Минист. арх. и строит. РБ, 2021 – с.3,7.
15. Производственные здания и сооружения: СН 3.02.10-2020. – Введ.2021.05.25. – Минск: Минист. арх. и строит. РБ, 2021. – 5 с.
16. Что такое экологичная упаковка? [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.utupack.ru/other/eco_upack/chto-takoe-ekologichnaja-upakovka/. – Дата доступа: 17.05.2023.
17. Тактильная разметка. Методические рекомендации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn----7sbaba3anergfqj8bwck5o8b.xn--p1ai/metodichki.php>. – Дата доступа: 13.06.2023.
18. Дизайн фасадов промышленных зданий. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://prysm.group/arhitektura/dizayn-fasadov-promyshlennyh-zdaniy/>. – Дата доступа: 12.06.2023.
19. Зелёная кровля. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://zvt.abok.ru/articles/9/Zelyonaya_krovlya. – Дата доступа: 18.05.2023.
20. ТЭЦ, спорт и зелёная крыша. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://archi.ru/tech/86088/amager-resource-center-kopengagen-daniya>. – Дата доступа: 18.05.2023.

21. Экологичный завод в Индии. [Электронный ресурс].–Режим доступа: <https://hvoya.wordpress.com/2021/02/19/stonex/>. – Дата доступа:18.05.2023.
22. Административные и бытовые здания СНБ 3.02.03-03. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://logists.by/library/legislation/administrativnyye-i-bytovyye-zdaniya>. – Дата доступа:13.06.2023.
23. Дизайн промышленных зданий.[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bigfoto.name/16235-dizajn-promyshlennyh-zdaniy-72-foto.html>. – Дата доступа: 13.06.2023.