

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ

Кафедра «АРХИТЕКТУРА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Н.А. Лазовская

подпись

« 01 » 06 2020 г.

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Многофункциональный комплекс по ул. Кальварийской в Минске

Специальность 1 69 01 01 АРХИТЕКТУРА

Обучающийся  
Группы 11101714

  
27.05.2020  
(подпись, дата)

А.А. Кузовкова

Руководитель

  
27.05.20  
(подпись, дата)

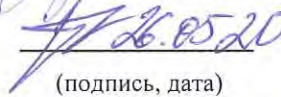
В.В. Горуневич

Консультанты  
по архитектуре

  
27.05.20  
(подпись, дата)

В.В. Горуневич

по конструкциям

  
26.05.20  
(подпись, дата)

Д.Д. Жуков

по градостроительству  
и экологии

  
(подпись, дата)

А.В. Мазаник

29.5.2020

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

Г.Е. Молокович

29.05.20

Объем проекта:  
расчетно-пояснительная записка - 52 страниц;  
графическая часть - 1 листов;  
магнитные (цифровые) носители - 0 единиц.

Минск 2020

## РЕФЕРАТ

Ключевые слова: торговый центр, спортивный центр, бизнес-центр, кинотеатр, жилье, паркинг.

Комплекс расположен на участке, который находится на ул. Кальварийская.

При разработке проекта особо тщательно анализировалась градостроительная ситуация, а именно – максимально удобное расположение центра для комфортной доступности общественного и частного транспорта.

Объемно-планировочную структуру здания предопределили функции: торгового центра, бизнес-центра, кинотеатра, жилья. В данном проекте различные блоки (торговый, офисный, жилой и др.) не только хорошо взаимодействуют, но и усиливают друг друга, например, проходя через торговую галерею, которая расположена на 1-3 этажах, посетители видят спортивную зону, кинотеатр, благодаря чему возникает желание посетить эти места. Бизнес-центр располагается на 4-5 этажах, таким образом не сдерживается движение потоков людей. Расположение фуд-корта на 3 этаже позволяет беспрепятственно посещать его как посетителям торгового центра, так и работникам офисного блока. В здании организован паркинг с выделенными местами парковки автомобилей людей с инвалидностью и местами для зарядки электромобилей с системой QuickCharge. Парковка для жилой части располагается в подземном пространстве. На 1 этаже запроектированы фитнес зал, тренажерный зал, бассейн и сопутствующие им помещения. В объем 2 этажа входят несколько залов кинотеатра Silver Screen с собственной зоной питания. Два высотных жилых блока включают в себя 234 квартиры, некоторые из которых имеют зимний сад, каждый блок оборудован 4 лифтами, в том числе лифтами для физически ослабленных людей.

Внешне многофункциональный комплекс представляет собой 3-х этажный продольный объем, с южной стороны которого - две высотные башни, которые имеют между собой соединения, в которых располагаются зимние сады квартир. Основной объем также акцентирует 5-и этажный блок, на верхних этажах которого расположен бизнес-центр. Пятиэтажный объем имеет светодиодный медиафасад, который даже ночью создает впечатление вечного дня. Светодиодный экран будет информировать о товарах, услугах и предаст облику здания современный вид.

Целью дипломного проекта являлось создание многофункционального общественного комплекса, насыщенного различными функциями, как единого архитектурно-градостроительного образования с доступной и комфортной средой для всех возрастов и категорий населения.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Милашевская Е.К., Клубы, Н.Е. Прянишников, М.Р. Савченко Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / Милашевская Е.К., Клубы, Н.Е. Прянишников, М.Р. Савченко: учебник для вузов. – М.: Стройиздат, 1984. – М.: Стройиздат, 1990. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / А.Л. Гельфонд. – М. : Издательство «Архитектура-С», 2006. – 280 с.
2. Лазовская, Н. А. Универсальный дизайн открытых пространств, зданий и сооружений / Н. А. Лазовская. – Минск : Ковчег, 2016. – 114 с., илл.
3. Нойферт, П. Проектирование и строительство. Дом, квартира, сад: Перевод с нем.. – Третье изд., переработанное и дополненное / П. Нойферт, Л. Нефф. – М. : Издательство «Архитектура-С», 2008. – 264 с., илл.
4. Общественные здания и сооружения. Строительные нормы проектирования = Грамадскія будынкi. Будаунічыя нормы праектавання : ТКП 45-3.02-325-2018. – Введ. 13.04.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2018. – 55 с.
5. Жилые здания. Строительные нормы проектирования = Жылыя будынкi. Будаунічыя нормы праектавання : ТКП 45-3.02-324-2018. – Введ. 13.04.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2018. – 20 с.
6. Среда обитания для физически ослабленных лиц. Строительные нормы проектирования = Асяроддзе пражывання для фізічна аслабленых асоб. Будаунічыя нормы праектавання : ТКП 45-3.02-318-2018. – Введ. 14.02.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2018.
7. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования = Пажарная бяспека будункаў і збудаванняў. Будаунічыя нормы праектавання : ТКП 45-2.02-315-2018. – Введ. 14.02.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2018. – 55 с.
8. Улицы населенных пунктов. Строительные нормы проектирования = Вуліцы населеных пунктаў. Будаунічыя нормы праектавання : ТКП 45-3.03-227-2010. – Введ. 17.12.2010. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2011. – 46 с.
9. Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планирования и застройки = Горадабудаўніцтва. Населеныя пункты.

Нормы планіроўкі і забудовы : ТКП 45-3.01-116-2008. – Введ. 28.11.2008. – Минск : Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2009. – 64 с.

10. Гаражи-стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования = Гаражы-стаянкі і стаянкі аўтамабіляў. Нормы праектавання : ТКП 45-3.02-25-2005. – Введ. 26.01.2006. – Минск : Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2006. – 21 с.

11. Лазовская, Н.А. Концептуальные подходы к созданию доступной инклюзивной среды в Республике Беларусь / Н.А. Лазовская // Архитектура и строительные науки. – 2019. – №1, 2 (22, 23) – С. 7–11.

12. Хачатрянц, К. К. Преобразование транспортно-пешеходной сети на жилых территориях крупных и крупнейших городов. Проблемы и пути их решения / К. К. Хачатрянц, А. В. Мазаник, Е. В. Таберко, Е. В. Иваницкая // Техническое нормирование, стандартизация и сертификация в строительстве. – 2010. - № 6. – С. 26-30.

13. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 30 ноября 2010 г., № 300-З // Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: – <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&p0=h10400300&p2={NRPA}>. – Дата доступа: 02.02.2019.

14. Конвенция Организации объединенных наций о правах инвалидов [Электронный ресурс] : Принята резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 6/106 от 13.12. 2006. – Режим доступа: [www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/disability.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml). – Дата доступа : 20.01.2019.

15. ТКП 45-3.02-325-2018 (33020) «Общественные здания. Строительные нормы проектирования».

16. ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».

17. Ed Roberts Campus / LMS Architects . / Thematic report [Electronic resource]. Mode of access: <https://www.archdaily.com/122507/ed-roberts-campus-leddy-maytum-stacy-architects>. Date of access: 24.01.2019.

18. Агранович-Пономарева, Е. С. Дом для студента: Архитектурное проектирование жилой комнаты общежития = Dom dla studenta: projektowanie architektoniczne wnętrza pokoju w akademiku // Е.С. Агранович-Пономарева, А.В. Мазаник, Я.С. Жарновецка, А.В.

Токаюк = Eugenia Agranowicz-Ponomariowa Aleksandra Mazanik Andrzej Tokajuk Jadwiga C. Żarnowiecka. – Белосток : Изд-во Политехники Белостокской, 2017. – 315 с. // Издательский дом Белостокского технологического университета [Электронный ресурс] : Публикации 2017. – Режим доступа: <https://pb.edu.pl/oficyna-wydawnicza/publikacje/publikacje-2017/>. – Дата доступа : 01.02.2020.

19. Green roofing: everything you need to know [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.roofingcompare.com/green-roofing.html>. – Дата доступа: 21.04.2019.

20. Зеленые технологии и экоиновации – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://regreenhub.ru/tag/green-roof/> Дата доступа 21.04.2019.

21. Официальный сайт Международного Совета по Зеленому строительству – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bregroup.com/> – Дата доступа 21.04.2019.

22. Официальный сайт Международного Совета по Зеленому строительству, LEED Green Associate – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.usgbc.org/leed> – Дата доступа: 21.04.2019).