

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ

Кафедра «АРХИТЕКТУРА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Н.А. Лазовская

подпись

« 07 » 06 2021 г.

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Многофункциональный жилой комплекс для сотрудников БНТУ в г.  
Минске.

Специальность 1 69 01 01 АРХИТЕКТУРА

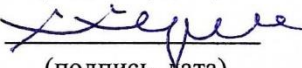
Обучающийся

Группы 111 01515  
(номер)

  
(подпись, дата)

З.А. Минайло

Руководитель

  
(подпись, дата)  
03.06.21

С.А. Сергачев

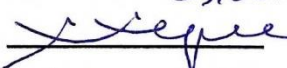
Консультанты

по архитектуре

  
(подпись, дата)  
03.06.21

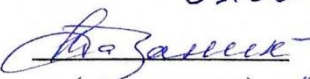
С.А. Сергачев

по конструкциям

  
(подпись, дата)  
03.06.21


С.А. Сергачев

по градостроительству  
и экологии

  
(подпись, дата) 07.06.2021

А.В. Мазаник

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата) 07.06.2021

Г.Е. Молокович

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - \_\_\_\_\_ страниц;

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

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

Минск 2021

## РЕФЕРАТ

Ключевые слова: многофункциональный жилой комплекс, зонирование квартир, гибкая планировка, благоустройство, общественные объекты, озелененная крыша.

Объектом проектирования является многофункциональный жилой комплекс вдоль ул. Нововиленская в г.Минске.

Цель диплома – разработка проекта многофункционального жилого комплекса с квартирами для людей различной возрастной группы; формирование гибкой планировки, как наиболее рациональной; формирование акцента гармонично вписанного в сформировавшуюся городскую среду.

Многофункциональный жилой комплекс – объект (или несколько объектов) недвижимости, сочетающий в себе помещения двух или более эксплуатационных назначений (магазины, офисные площади, развлекательные заведения), в которых могут быть объединены коммерческая и жилая функции. При этом, как правило, одна из функций является основной.

В процессе проектирования выполнены следующие задачи:

1. Проанализирован отечественный и зарубежный опыт проектирования многоквартирных домов, выявлены наиболее рациональные подходы;
2. Обоснован выбор месторасположения объекта, проанализирована сложившаяся градостроительная ситуация;
3. Разработаны архитектурно-планировочное и конструктивное решение;
4. Описаны применяемые инженерные и технические оборудования;
5. Рассчитана сметная стоимость строительства;
6. Проанализировано влияние строительства и эксплуатации объекта на экологию окружающей среды, разработаны мероприятия по ликвидации негативного влияния;
7. Разработан проект в соответствии с мерами противопожарной безопасности.

Практическое значение выполняемой работы заключается в возможности использования результатов работы в реальном проектировании и в учебном процессе в архитектурной школе.

Приведенный в дипломном проекте материал объективно отражает состояние проектируемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жилые здания. Строительные нормы проектирования = Жылыя будынкi. Будаўнічыя нормы праектавання: ТКП 45-3.02-324-2018. – Введ. 13.04.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2018. –40 с.
2. Общественные здания и сооружения. Строительные нормы проектирования = Грамадскія будынкi. Будаўнічыя нормы праектавання: ТКП 45-3.02-325-2018. – Введ. 13.04.2018. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2018. – 44 с.
3. Гаражи-стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования = Гаражы-стаянкі і стаянкі аўтамабіляў. Нормы праектавання: ТКП 45-3.02-25-2006 (02250) - Введ. 01.07.2006- Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2006 - 32с.
4. Улицы населенных пунктов. Строительные нормы проектирования = Вуліцы населеных пунктаў. Будаўнічыя нормы праектавання: ТКП 45-3.03-227-2010. – Введ. 17.12.2010. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2011. – 27с.
5. 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 Республики Беларусь, 2009. –36с.
6. Благоустройство территории. Озеленение. Правила проектирования и устройства = Добраўпарадкаванне тэрыторыі. Азелененне. Правiлы праектавання і прылады: ТКП 45-3.02-69-2007(02250) – Введ. 01.07.2008 – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2008 – 25с.
7. Среда обитания для физически ослабленных лиц. Строительные нормы проектирования = Асяроддзе пражывання для фізічна аслабленых асоб. Будаўнічыя нормы праектавання: ТКП 45-3.02-318-2018. – Введ. 14.02.2018. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2018.
8. Естественное и искусственное освещения. Строительные нормы проектирования = Натуральнае і штучнае асвятленне. Будаўнічыя нормы праектавання: ТКП 45-2.04-153-2009(02250) – Введ. 01.09.2009. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2009 - 23с.
9. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы Республики Беларусь = Натуральнае і штучнае асвятленне: СНБ 2.04.05-98 – Введ. 1.07.1998. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 1998 - 26с.
10. Противопожарное водоснабжение = Супрацьпажарнае водазабеспячэнне: СНБ 4.01.02-03 – Введ. 01.07.2004. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2004 - 27с.

11. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования = Пажарная бяспека будынкаў і збудаванняў. Будаўнічыя нормы праектавання: ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) – Введ. 14.02.2018. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2018 - 24с.
12. Эвакуационные пути и выходы. Строительные нормы проектирования = Эвакуацыйныя шляхі і выходы. Будаўнічыя нормы праектавання: ТКП 45-2.02-22-2006 (02250) – Введ. 14.02.2018. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2006.
13. Жилые здания. Общие положения и требования = Жылыя будынкi. Агульныя палажэннi і патрабаваннi: СНБ 3.02.04-03 – Введ. 01.01.2004. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2003
14. Санитарные правила и нормы. Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест = Санiтарныя правiлы і нормы. Гiгiенiчныя патрабаваннi да ахове атмасфернага паветра населеных месцаў: СанПиН 2.1.6.9-18-2002 – Введ. 10.08.2000. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2000 - 12с.
15. 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
16. Конструктивные системы и конструкции монолитных зданий // PERECOS.NET – [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: – <http://perekos.net/pages/view/1286> // . – Дата доступа: 10.05.2021.
17. Свайный фундамент // Строительство своими руками – [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: – <http://magak.ru/fundament/common-information/88-s5-?showall=1/>. – Дата доступа: 10.05.2021.
18. Остекление балконов и лоджий // Schuco – [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: – [https://www.schueco.com/web2/ru/home\\_owners/references/windows/-refId:15383596?dd\\_produkte=0&dd\\_material=0&dd\\_serie=0&dd\\_land=0&dd\\_bundesland=0&dd\\_standort=0](https://www.schueco.com/web2/ru/home_owners/references/windows/-refId:15383596?dd_produkte=0&dd_material=0&dd_serie=0&dd_land=0&dd_bundesland=0&dd_standort=0). – Дата доступа: 10.05.2021.
19. Газосиликатные блоки // РОСМАСТЕРСТРОЙ – [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: – [http://www.favoright.ru/catalog/gazosilikatnyy\\_blok/](http://www.favoright.ru/catalog/gazosilikatnyy_blok/). – Дата доступа: 12.05.2021.
20. Жилой комплекс «Новая Боровая» // Metr.by – [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: – <http://metr.by/object/280311>. – Дата доступа: 13.05.2021.
21. Жилой комплекс «Мегаполис» // Realt.by – [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: – <http://realt.by/newflats/object/42767/>. – Дата доступа: 13.05.2021.
22. ЖК «Minsk World» // Realt.by – [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: – <http://minskworld.i.t-s.by>. – Дата доступа: 13.05.2021.