

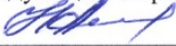
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ

Кафедра «АРХИТЕКТУРА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Н.А. Лазовская

подпись

« 01 » 06 2020 г.

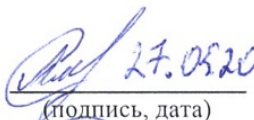
**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Многофункциональный жилой комплекс для сотрудников БНТУ  
(наименование темы)

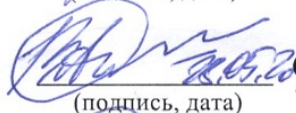
Специальность 1 69 01 01

АРХИТЕКТУРА

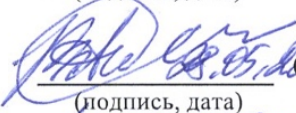
Обучающийся  
Группы 11101514  
(номер)

 А.Д. Миренович  
(подпись, дата)

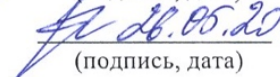
Руководитель

 С.В. Аленчиков  
(подпись, дата)

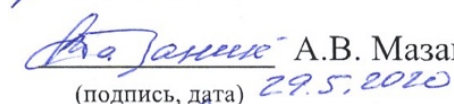
Консультанты  
по архитектуре

 С.В. Аленчиков  
(подпись, дата)

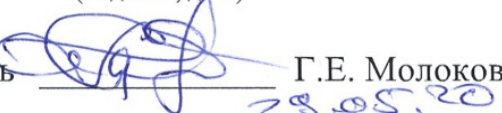
по конструкциям

 Д.Д. Жуков  
(подпись, дата)

по градостроительству  
и экологии

 А.В. Мазаник  
(подпись, дата) 29.5.2020

Ответственный за нормоконтроль

 Г.Е. Молокович  
(подпись, дата) 28.05.20

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 56 страниц;

графическая часть - 1 листов;

магнитные (цифровые) носители - 0 единиц.

Минск 2020

## РЕФЕРАТ

Ключевые слов: многофункциональный жилой комплекс , сборно-монолитный каркас, универсальный дизайн, социальная группа.

Целью дипломного проекта является создание *многофункционального жилого комплекса для сотрудников БНТУ* наделенного общественными и жилыми функциями, соразмерного окружающей застройке и обладающего эстетикой пространств экстерьера.

На сегодняшний день в связи с неблагоприятной ситуацией, связанной с привлечением и сохранением кадров молодых преподавателей в системе высшего образования, обретает большую актуальность одна из мер по привлечению и сохранению преподавателей в вузе с учетом их потребностей: обеспечение жильем.

Территория для размещения комплекса выбрана в городе Минске в районе пересечения проспекта Независимости и МКАД. Участок прилегает к 15-му корпусу БНТУ и студенческим общежитиям БНТУ, а так же граничит с гипермаркетом «Корона». Недалеко находится парковая зона.

Общественная часть здания, включает в себя ряд помещений различного функционального назначения: офисные помещения (коворкинг, медиацентр); спортивно-оздоровительные (тренажерный зал, фитнес); общественного питания; детскую зону; пространство chill-out ( для совместного отдыха и общения).

Здание имеет форму с четкими пропорциями. Внешний вид решен в простых и строгих выразительных формах. Выразительность фасадов достигается также путем введения цветовой пластики с выделением объемов общественного блока. Сквозной проем основного объема способствует сохранению визуальной связи внутриворотового пространства с обилием зелени с общественным центром и предлагает его жителям спокойствие, а так же чувство принадлежности к крупному кварталу. Пространственно-объемное решение лаконично, работает на контрасте с природными формами.

В основу концепции данного комплекса заложено устройство организации комфортного и эстетически привлекательного пространства среды жизнедеятельности человека на базе современных подходов в проектировании, которая соответствует ряду критериев. Таких как: бестранспортные двory; комфортная среда для активного отдыха жителей; рациональное размещение всех элементов комплекса; актуальные планировочные приемы функционального зонирования квартир; простота ориентации и передвижения в пространстве, комфорт долгосрочного пребывания в здании. Здание спроектировано так, что люди могут жить, работать, совершать покупки, следить за свои здоровьем, не покидая комплекс. Основным качеством здания так же является безбарьерность среды.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Улицы населенных пунктов. Строительные нормы проектирования = Вуліцы населеных пунктаў. Будаўнічыя нормы праектавання : ТКП 45-3.03-227-2010. – Введ. 17.12.2010. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2011. – 46 с.
2. Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки = Горадабудаўніцтва. Населеныя пункты. Нормы планіроўкі і забудовы : ТКП 45-3.01-116-2008. – Введ. 01.07.2009. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2010. – 94 с.
3. Постановление министерства здравоохранения Республики Беларусь 11 октября 2017 г. № 91 Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду» и признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 мая 2014 г. № 35
4. Строительная климатология = Будаўнічая кліматалогія : СНБ 2.04.02-2000. – Введ. 07.12.2000. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2001. – 37 с.
5. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования = Натуральнае і штучнае асвятленне. Будаўнічыя нормы праектавання : ТКП 45-2.04-153-2009. – Введ. 01.01.2010. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2011. – 112 с.
6. Защита от шума. Строительные нормы проектирования = Абарона ад шуму. Будаўнічыя нормы праектавання : ТКП 45-2.04-154-2009. – Введ. 01.01.2010. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2011. – 52 с.
7. Охрана окружающей среды и природопользование. Правила обеспечения экологической безопасности при проектировании предприятий, зданий и сооружений автомобильного транспорта. = Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне. Правілы забеспячэння экалагічнай бяспекі пры праектаванні прадпрыемстваў, будынкаў і збудаванняў аўтамабільнага транспарту : ТКП 17.02-06-2011. – Введ. 01.01.2012. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2013. – 24 с.
8. Новый жилой комплекс от Бьярке Ингельса в Стокгольме [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.admagazine.ru/architecture/novyj-zhiloy-kompleks-ot-byarke-ingelsa-v-stokgolme>. - Дата доступа: 12.02.2020.
9. Уникальный жилой комплекс Interlace в Сингапуре [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://coolhouses.ru/arhitektura/unikalnyiy-jiloy-kompleks-interlace-v-singapore.html>. – Дата доступа: 14.02.2020.

10. Лучшее здание в мире- зеленый жилой комплекс для пожилых в Сингапуре [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hvoya.wordpress.com/2018/12/12/kampung/>. – Дата доступа: 16.02.2020.
11. Жилой комплекс 8 HOUSE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://archi.ru/projects/world/6784/zhiloi-kompleks-8-house>. – Дата доступа: 18.02.2020.
12. MVRDV построит жилой комплекс в Ренне [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://grandengineer.ru/new-buildings/mvrdv-postroit-zhiloj-kompleks-v-renne/>.- Дата доступа: 20.02.2020.
13. Как выглядит новая «обычная многоэтажка» в Париже [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://pikabu.ru/story/kak\\_vyglyadit\\_novaya\\_obyichnaya\\_mnogoyetazhka\\_v\\_pariizhe\\_6830163](https://pikabu.ru/story/kak_vyglyadit_novaya_obyichnaya_mnogoyetazhka_v_pariizhe_6830163). – Дата доступа: 24.02.2020.
14. Озеленение террас жилого дома в Мексике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.zinco.ru/ozelenenie-terras-zhilogo-doma-v-meksike/>. – Дата доступа: 26.02.2020.
15. PARKRAND, Амстердам, Нидерланды, архитектура [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cher-han.com/post434166296/>. – Дата доступа: 06.03.2020.
16. «Айсберг» (Isbjerget) — жилой комплекс в Орхусе, Дания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vilingstore.net/article/171385/aysberg-isbjerget-zhiloy-kompleks-v-orhuse-daniya/>. – Дата доступа: 20.03.2020.
17. Сосновый Квартал | Новая Боровая- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://level80.rocks/urbanism#/eighth-quarter/>. Дата доступа: 04.04.2020.
18. Sugar House | Новая Боровая- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://level80.rocks/residential#/sugar-house/>. Дата доступа: 04.04.2020.
19. Жилые здания = Жылыя будынкi : СТБ 3.02.04-03. – Введ. 01.01.2004. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2003. – 22 с.
20. Жилище. Основные положения = Жылле асноуня палажэннi : СТБ 1154-99. – Введ. 07.01.1999. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 1999. – 13 с.
21. Среда обитания для физически ослабленных лиц. Строительные нормы проектирования = Асяродзе пражывання для фізічна аслабленых асоб. Будаўнічыя нормы праектавання : ТКП 45-3.02-318-2018. – Введ. 01.10.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2019. – 32 с.
22. Нойферт, Э. Строительное проектирование: Пер. с нем / Э. Нойферт. – М.: Издательство «Архитектура-С», 2010. – 500 с.: ил.
23. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования = Пажарная бяспека будынкаў і збудаванняў. Будаўнічыя

- нормы проектирования : ТКП 45-2.02-315-2018. – Введ. 01.09.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2019. – 57 с.
24. Объекты строительства. Классификация. Основные положения = Аб'екты будаўніцтва. Класіфікацыя. асноўныя : СТБ 2331-2015. – Введ. 01.04.2016. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2017. – 16 с.
25. Фасады. Сборник строительных систем [Электронный ресурс] – 2018. – Электронные данные – Режим доступа: <https://www.tn.ru/data/list/cat/pdf/phasad.pdf> – Дата доступа: 20.05.2020
26. Плоские крыши. Сборник строительных систем [Электронный ресурс] – 2018. – Электронные данные – Режим доступа: <https://www.tn.ru/data/list/cat/pdf/pk.pdf> – Дата доступа: 20.05.2020
27. Теличенко В. Основы проектирования, эксплуатации здания и сооружений/ В.И. Теличенко.-М.: Издательство «НИУ МГСУ» ,2015.-477.,илл.
28. Штукатурка фасада [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://viprusstroy.ru/shtukaturka/shtukaturka-fasada/>. – Дата доступа: 21.05.2020.
29. Плитка фасадная [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://донстройкомплект.рф/плитка-фасадная>. – Дата доступа: 21.05.2020.