

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

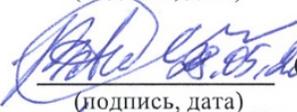
Обучающийся
Группы 11101514
(номер)

 А.Д. Миренович
(подпись, дата)

Руководитель

 С.В. Аленчиков
(подпись, дата)

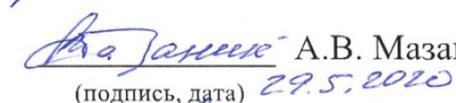
Консультанты
по архитектуре

 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://hvooya.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_pariize_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 асноуныя 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.