

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ

Кафедра «АРХИТЕКТУРА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Н.А. Лазовская

подпись

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

### Серия блокированных жилых домов

Специальность 1 69 01 01 АРХИТЕКТУРА

Обучающийся  
Группы 11101615

 24.11.20 А.А. Молоток  
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

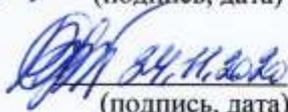
Руководитель

 24.11.20 О.В. Шайкова  
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Консультанты  
по архитектуре

 24.11.20 О.В. Шайкова  
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по конструкциям

 24.11.20 О.В. Шайкова  
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по градостроительству  
и экологии

 24.11.2020 А.В. Мазаник  
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

 24.11.20 Е. Молокович  
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 37 страниц;

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

магнитные (цифровые) носители - единиц.

Минск 2020

## РЕФЕРАТ

Ключевые слова: жилой дом, блокированный дом, таунхаус, малоэтажный дом.

Тема моего дипломного проекта «Серия блокированных жилых домов». Главным преимуществом блокированных домов является возможность жить в усадебном доме, имея свой участок, но при этом, благодаря сблокированности, сокращаются затраты на возведение и на прокладку коммуникаций. Жильё такого рода хорошо подходит как для застройки кварталов крупных, и не очень, городов, так и для населенных пунктов с преимущественно усадебной застройкой.

Блокированные дома считаются жильем повышенной комфортности, поэтому подходят для граждан с доходом выше среднего, часто это семьи из четырёх человек. Иногда встречаются варианты блоков с возможностью аренды жилых комнат либо офисных помещений.

Современная стилистика зданий и использование современных материалов не будет смешиваться с окружающей застройкой, будь то многоэтажные панельные здания, либо частный сектор.

Я выполнил проект четырех блоков, различающихся этажностью, наполнением, но объединенных общей стилистикой. Различная их комбинация в жилой квартал позволяет ориентироваться на определенную целевую аудиторию. При этом две секции, имея в составе помещений гараж, могут размещаться на отдалении от инфраструктуры общественного транспорта, а другие две секции без гаража – подойдут для строительства в черте города либо в пригороде.

Голубой блок имеет площадь  $275\text{м}^2$ , три этажа и подвал, предусмотрено проживание 5 человек. Наличествует гараж на 1 автомобиль, в подвале располагается сауна.

Оранжевый блок запроектирован с учетом возможности сдачи в аренду жилого помещения, что актуально для крупных городов. Площадь основной «хозяйской части»  $120\text{м}^2$ , включает в себя два этажа и подвал. Арендуемая часть, площадью  $31\text{м}^2$ , включает в себя жилое помещение с кухней, санузлом, прихожую с отдельным входом из тамбура.

Синий блок имеет два этажа и площадь  $110\text{м}^2$ , на которых обеспечивается существование четырех представителей семьи. Особенностью секции является двухсветное пространство над кухней и гостиной.

Красный блок рассчитан на проживание семьи из четырёх человек в пределах двух этажей на площади  $158\text{м}^2$ , включающей в себя гараж на один автомобиль.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нагрузки и воздействия: СНиП 2.01.07-85. – Введ. 01.07.2004. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2004. – 5 с.
2. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-2.02-315-2018. – Введ. 14.02.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2018. – 55 с.
3. Жилые здания. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-3.02-324-2018 (33020) . – Введ. 01.11.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2019. – 25 с
4. Среда обитания для физически ослабленных лиц. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-3.02-318-2018. – Введ. 01.10.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2019. – 31 с.
5. Захаров А. В. Энергоэффективные конструкции в строительстве / А. В. Захаров, Е. Н. Сычкина, А. Б. Пономарев. – Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2017. – 103 с.
6. Консольные элементы на базе проектов БПК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stefs.ru/proekty-serii-bpk/konsol/>
7. Бадьин Г. М. Современные технологии строительства и реконструкции зданий / Г. М. Бадьин, А. С. Сычев. – СПб. : БХВ-Петербург, 2013. – 288 с.
8. Бадьин Г. М. Строительство и реконструкция малоэтажного энергоэффективного дома / Г. М. Бадьин — СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 432 с.
9. Градостроительство. Районы усадебного жилищного строительства. Нормы планировки и застройки: ТКП 45-3.01-117-2008. – Введ. 01.07.2009. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2009. – 29 с.
10. Градостроительство. Населенные пункты. Правила планировки и застройки: ТКП 45-3.01-116-2008. – Введ. 05.11.2008. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2009. – 68 с.
11. Санитарные нормы и правила [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/technical-acts/e123f1f23d4b3978.html>
12. Тепловая изоляция наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-3.02-113-2009 (02250). – Введ. 01.01.2010– Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2010. – 41 с.
13. Строительство. Системы утепления наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Номенклатура контролируемых показателей качества: СТБ 2031-2010. – Введ. 01.07.2010– Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2010. – 11 с.
14. Rch-a [электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://rch-a.com/krysha-bez-svesov-skrytaya-vodostochnaya-sistema/?ocom=249>