

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**

Центр изучения изменения климата в Минском районе
(наименование темы)

Специальность 1 69 01 01

АРХИТЕКТУРА

Обучающийся
Группы 11101615
(номер)

 24.11.2020
(подпись, дата)

К.Е. Зотова
(инициалы и фамилия)

Руководитель

 24.11.20
(подпись, дата)

Т.Г. Горанская
(инициалы и фамилия)

Консультанты
по архитектуре

 24.11.20
(подпись, дата)

Т.Г. Горанская
(инициалы и фамилия)

по конструкциям

 24.11.20
(подпись, дата)

Т.Г. Горанская
(инициалы и фамилия)

по градостроительству
и экологии

 24.11.20
(подпись, дата)

А.В. Мазаник

Ответственный за нормоконтроль



Г.Е. Молокович

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 64 страниц;

графическая часть - 1 листов;

магнитные (цифровые) носители - 0 единиц.

МИНСК 2020

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: изменение климата, экологическая проблема, глобальное потепление, научные исследования, лаборатории.

Целью дипломного проекта являлось разработать современный центр изучения изменения климата, а также привлечь внимание к глобальной экологической проблеме.

Центр изучения изменения климата было решено запроектировать на достаточном удалении от городской застройки, в лесном массиве на берегу Заславского водохранилища. Объемно-планировочное решение центра предусматривает четкое разделение лабораторной зоны, где проводятся исследования и общественной, открытой для посетителей. В общественной зоне расположен многоуровневый музей экологической проблематики, библиотека, игровая с выходом на террасу, ресторан, административные помещения, восемь гостиничных номеров. В исследовательской зоне расположены палеоклиматические лаборатории, конференц-залы, лекционные залы, также имеется два внутренних дворика.

Центр изучения изменения климата будет заниматься проведением научных исследований по ряду важных направлений. Среди них — исследование глобального и регионального климата и его изменений под влиянием естественных и антропогенных факторов, научное обеспечение международных обязательств в области климатологии, разработка физических основ сверхдолгосрочных прогнозов погоды и прогнозов (сценариев) изменения климата, включая прогноз экстремальных климатических явлений (засух, наводнений, суровых и теплых зим и др.). Одним из главных направлений центра станет оценка влияния изменения климата на климатически зависимые отрасли экономики и разработка рекомендаций по их адаптации.

В качестве основных материалов были выбраны дерево, бетон и сталь. Фасады здания в большинстве своем закрыты стеклом, облицованы панелями, изготовленными на основе минерального сырья и природных волокон. Центр органично вписывается в окружающую среду и подчеркивает окружение, дополняя его.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата 2020г. Парижское соглашение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>. – Дата доступа: 01.11.2020.
2. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml. – Дата доступа: 01.11.2020.
3. Резолюция Совета ООН по правам человека от 28 марта 2008 г. № 7/23 «Права человека и изменение климата» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ap.ohchr.org/documents/R/HRC/resolutions/A_HRC_RES_7_23.pdf – Дата доступа: 01.11.2020.
4. Ст. 57 Закон РБ Об охране окружающей среды от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kodeksy-by.com/zakon_rb_ob_ohrane_okruzhayuwej_sredy/57.htm. – Дата доступа: 01.11.2020.
5. Белорусская ССР: Краткая энциклопедия в 5 т. / Ред. колл.: П. У. Бровка и др. — Мн.: Гл. ред. Белорус. Сов. Энциклопедии, 1979. — Т. 2. Природа. Экономика. Народное благосостояние. — 768 с. — 50 000 экз.
6. «Водохранилища Беларуси (справочник)». Мн.:ОАО Полиграфкомбинат им. Я. Коласа, 2005.
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 Респ. Беларусь, 2018.
8. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования = Пажарная бяспека будункаў і збудаванняў. Будаўнічыя нормы праектавання : ТКП 45-2.02-315-2018. – Введ. 14.02.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2018. – 55 с.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. Лазовская, Н. А. Универсальный дизайн в контексте имплементации Конвенции ООН о правах инвалидов / Н. А. Лазовская // Архитектура // Сб. науч. тр. – Вып. 10 ; редкол. : А. С. Сардаров [и др.]. – Минск : БНТУ, 2017. – С. 153 – 158 .
 13. Зборовский, К. Э. Лазовская, Н. А. Универсальный дизайн в стратегии устойчивого развития государства / К. Э. Зборовский , Н.А. Лазовская // Архитектура и строительство. – 2017. – № 1. – С. 23 – 25.
 14. 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.
 15. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 30 ноября 2010 г., № 300-3 // 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.
 16. 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. – Дата доступа: 20.01.2019.
 17. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / А.Л. Гельфонд. – М. : Издательство «Архитектура-С», 2006. – 280 с.
 18. Лазовская, Н. А. Универсальный дизайн открытых пространств, зданий и сооружений / Н. А. Лазовская. – Минск : Ковчег, 2016. – 114 с., илл.
 19. Общественные здания и сооружения. Строительные нормы проектирования = Грамадскія будынкi. Будаўнічыя нормы праектавання: ТКП 45-3.02-325-2018. – Введ. 13.04.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 2018. – 55 с.
 20. Организация Объединенных Наций. Борьба с изменением климата — гонка, из которой мы все еще можем выйти победителями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/ru/un75/climate-crisis-race-we-can-win>. – Дата доступа: 02.10.2020.
 21. Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Минприроды Республики Беларусь РАДИАЦИОННО - ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <http://rad.org.by/snob/> – Дата доступа: 09.05.2020.

22. Конвенция Организации объединенных наций о правах инвалидов [Электронный ресурс]: Принята резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 6/106 от 13.12. 2006. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml – Дата доступа: 21.10.2020.
23. История развития гидрометеорологической службы Беларуси [Электронный ресурс]. – 06.04.2020. – Режим доступа: <http://belgidromet.by/ru/history-ru/> – Дата доступа: 18.10.2020.
24. Всемирная метеорологическая организация (ВМО) [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://public.wmo.int/ru> – Дата доступа: 18.10.2020.
25. Оборудование НИЛ 'Палеоклиматологии, палеоэкологии, палеомагнетизма' [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kpfu.ru/prioritetnye-napravleniya/laboratorii/sae-39econeft39/nil-39laboratoriya-paleoklimatologii/oborudovanie>. – Дата доступа: 18.10.2020.
26. «Технокупол» для инноваций. Foster + Partners построили научно-исследовательский центр для южнокорейского производителя шин Hankook. [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://archi.ru/world/71903/tekhnokupol-dlya-innovacii>. – Дата доступа: 09.05.2020.
27. Центр изучения и исследования нефти имени короля Абдаллы / King Abdullah Petroleum Studies & Research Center (KAPSARC) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://archi.ru/projects/world/6506/centr-izucheniya-i-issledovaniya-nefti-imeni-korolya-abdally>. – Дата доступа: 09.05.2020.
28. Центр исследований океана Ocean Space Centre/ Ocean Space Centre [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://archi.ru/projects/world/6525/centr-issledovaniya-okeana-ocean-space-centre>. – Дата доступа: 10.05.2020.
29. Пространство сотрудничества. Бюро Herzog & de Meuron представило проект научно-исследовательского фармацевтического центра в Кембридже [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://archi.ru/world/56494/prostranstvo-sotrudnichestva>. – Дата доступа: 11.05.2020.

30. Цельностеклянные перегородки NAYADA-Crystal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nayada.ru/products/statpartition/fullglass>. – Дата доступа: 21.10.2020.
31. Scalamid один материал, много применений. Крупноформатные облицовочные плиты из натуральных составляющих [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scalamid.com/ru/>. – Дата доступа: 21.10.2020.