

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ

Кафедра «АРХИТЕКТУРА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


 Н.А. Лазовская
подпись

« 9 » 25 2019 г.


**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**
Центр науки в Минске
(наименование темы)

Специальность 1 69 01 01 АРХИТЕКТУРА


Обучающийся
Группы 11101613
(номер)

 30.05.19 А.В. Пещевич
(подпись, дата)


Руководитель

 29.05.19 С.В. Аленчиков
(подпись, дата)

Консультанты
по архитектуре

 29.05.19 С.В. Аленчиков
(подпись, дата)

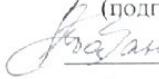
по конструкциям

 29.05.19 С.В. Аленчиков
(подпись, дата)


по экономике

 24.6.19 Л.П. Гусева
(подпись, дата)

по градостроительству
и экологии

 30.5.19 А.В. Мазаник
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 31.05.19 Г.Е. Молокович

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 56 страниц;
графическая часть - 1 листов;
магнитные (цифровые) носители - 0 единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: многофункциональный центр науки, экспозиция, Минск, выставочное пространство, интерактивный музей.

В рамках дипломного проекта была разработана концепция многофункционального центра науки в Минске. Объемно-планировочное решение здания было выбрано согласно существующей градостроительной ситуации на пересечении улиц Первомайская и Красноармейская, а также смотровых площадок со стороны реки Свислочь. Данный центр представляет собой комплекс, состоящий из экспозиционно-выставочных пространств, разделённых по видам наук: астрономии, физики, химии, биологии и информационным технологиям; функций общественного питания, детской развлекательной зоны, конференц-зала, пространств для проведения семинаров и тренингов.

Таким образом был создан объём, состоящий из пяти частей, соединяющихся между собой переходами и крытых оболочковой конструктивной системой. Композиционно-планировочным центром здания является планетарий, расположенный на пересечении основных транзитных пешеходных путей: с улицы Красноармейской к реке Свислочь и улицы Первомайской к парковке здания. В рамках проекта предусматривается устройство эксплуатируемых крыш и их озеленение.

Данный центр науки предполагает наличие интерактивных экспонатов, где посетители могут самостоятельно проводить различные опыты и эксперименты. Для физически ослабленных лиц предполагается наличие лифтов, пандусов, подъемников, а также специально оборудованных санузлов. Прилегающая территория имеет наземную парковку на 150 машиномест с парковочными местами для инвалидов, а также Парк технологий, состоящий из открытых пространств с зонами для проведения научных экспериментов, активного отдыха, рекреации, обсерваторией и организованной набережной зоны реки. К объекту предусматривается устройство пешеходного моста через реку Свислочь, который позволит обеспечить транзит людей с улицы Пулихова.

Основной целью дипломного проекта являлось создание уникального для Минска объекта, соединяющего в себе научно-познавательные и развлекательные функции, обладающего высокими эстетическими качествами, а также современными технологическими решениями объёма.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие / А.Л. Гельфонд, – М: Архитектура-С, 2006 – 280 с.
2. Змеул, С.Г. Архитектурная типология зданий и сооружений: учеб. для вузов / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько, – М: Архитектура-С, 2004. –240 с.
3. Нойферт, Э.Д. Строительное проектирование: /Э.Д. НоПер. С нем. – 39 изд., переработанное и дополненное. – М: Издательство Архитектура-С, 2011. – 576 с.
4. Архитектоника музейной экспозиции: Предметно-пространственная среда и основы функционального и художественного проектирования музеев: монография / И.В.Горбунов. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2015. – 104 с.
5. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Инженерное оборудование зданий»/ Ю.А. Табунщиков, М.М. Бродач, Н.В. Шилкин, Ю.В. Миллер.– М.: МАРХИ, 2014. – 38 с.
6. Учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта «Общественное здание зального типа» для студентов специальности 1-69 01 01 «Архитектура»/ И.П. Реутская [и др.]; под ред. С.А. Сергачева. – Минск: БНТУ, 2007. – с.
7. Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки. ТКП 45-3.01-116-2008 (02250). – Введ. впервые (с отменой СНБ 3.01.04-02) – Минск, 2008 – 112 с.
8. Общественные здания. Строительные нормы проектирования. ТКП 45-3.02-325-2018 (33020). -Минск, 2018 – 19с
9. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования. ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) – Введ РБ 14.02.2018 – Минск, 2018 – 20с.
- 10.Рекомендации по проектированию музеев (ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева госгражданстроя). М. Стройиздат, 1988. – 36с.
- 11.Среда обитания для физически ослабленных лиц. Строительные нормы проектирования. СТБ 2030-2010 – Введ. РБ 28.04.2010 – Минск,2010– 26с.
- 12.Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений. Основные требования.: ТКП 45-1.03-314-2018 (33020) – Введ. 6.02.2018. – Минск: Минстройархитектуры Респ. Беларусь, 201
- 13.Лазовская, Н. А. Универсальный дизайн объектов архитектуры / Н. А. Лазовская. – Минск: Ковчег, 2016. – 114 с.
- 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. Город искусств и наук в Валенсии // ispaniagid.ru / [Электронный ресурс], – 2015. – Режим доступа: <https://ispaniagid.ru/ciudad-de-las-artes-y-las-ciencias-grandioznyi-ovremennyi-kompleks-valensii/>. – Дата доступа : 10.02.2019.
16. Современная архитектура музеев: 6 проектов 2017 года // Интерьер + Дизайн/[Электронный ресурс], – 2016. – Режим доступа: <http://www.interior.ru/architecture/trend/1959-sovremennaya-arkhitektura-muzeev-6-proektov-2017-goda.html>. – Дата доступа : 10.02.2019.
17. Датский национальный морской музей // Archi.ru / [Электронный ресурс], – 2016. – Режим доступа: <https://archi.ru/projects/world/8340/datskii-nacionalnyi-morskoj-muzei>. – Дата доступа: 10.02.2019.
18. Современный музей как фактор развития // Бюджет / [Электронный ресурс], – 2016. – Режим доступа: <http://bujet.ru/article/222913.php>. – Дата доступа : 10.02.2019.
19. Научный центр Коперника. Трогать обязательно // Archi.ru / [Электронный ресурс], – 2013. – Режим доступа: <https://archi.ru/world/51986/trogat-obyazatelno>– Дата доступа : 10.02.2019.
20. Universum Science Center в Бремене// Omyworld.ru / [Электронный ресурс], – 2013.– Режим доступа: <https://omyworld.ru/7469>– Дата доступа : 10.02.2019.