

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 центр в Лавском предместье в Минске**  
(наименование темы)

Специальность 1 69 01 01

АРХИТЕКТУРА

Обучающийся

Группы 11101614  
(номер)

  
(подпись, дата)

В.Д.Курневич  
(инициалы и фамилия)

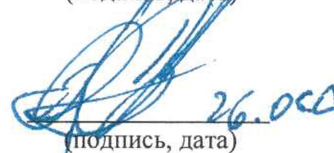
Руководитель

  
(подпись, дата)

О.А.Волович  
(инициалы и фамилия)

Консультанты

по архитектуре

  
(подпись, дата)

О.А.Волович  
(инициалы и фамилия)

по конструкциям

  
(подпись, дата)

Д.Д.Жуков  
(инициалы и фамилия)

по градостроительству  
и экологии

  
(подпись, дата)

А.В. Мазаник  
(инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

Г.Е. Молокович  
(инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 51 страниц;

графическая часть - 1 листов;

магнитные (цифровые) носители - 0 единиц.

Минск 2020

## РЕФЕРАТ

**Ключевые слова:** музей современных искусств, пресс-центр, коворкинг, общепит.

Задачей дипломного проекта является создание многофункционального здания в центре города Минска с репрезентативными функциями, бизнес-функциями, функциями центра современных искусств и грамотная интеграция в ткань города.

Минск – двухмиллионный город, столица Республики Беларусь. В то время, когда во всех крупных городах Европы, Канаде, США открываются центры современных искусств, в Минске же данный вопрос не рассматривается. Сегодня креативные и выставочные пространства, IT-сфера развиваются обособленно и не имеют поддержки государства. Развитие креативной индустрии проходит весьма быстро, но они не имеют государственной поддержки и, соответственно, очень ограничены по бюджету. Следствием этого является мелкомасштабная направленность развития и жесткий коммерцизм. Минску нужен полноценный современный центр науки и искусств. Недавно в центре города было снесено здание ВДНХ 1968 года для строительства очередного отеля.

Более того, у Минска нет современного респектабельного пресс-центра для выступления делегаций из разных стран, для бизнес-выступлений, локального места объединения бизнеса и идей.

Также проект подразумевает строительство пешеходной улицы с пешеходным мостом через реку (который уже строится на этом месте в городе) и соединение Старого города, станции метро Немиги с Театром Оперы и Балета, создание безбарьерной среды и большого количества инсталляций и скульптур.

В конструкциях центра будет вторичное сырье, использованы новейшие технологии рекуперации тепла, многократной фильтрации воды и автономность здания.

Основой конструкции здания служат секции башенных кранов, уложенные горизонтально. На строительных площадках Республики Беларусь используются башенные краны (КБ-160, КБ-503, КБ-573, КБ-674), находящиеся в эксплуатации более 30-ти лет. Мы же предлагаем использовать отработанные секции некоторых серий (КБ-674 (3000\*3000\*6000), КБ-503 (2500\*2500\*7500) ) башенных кранов для строительства здания. По габаритам они очень похожи на контейнеры, а по эргономике они хорошо подходят как место пребывания человека.

Башенные краны – очень крепкая конструкция. Сырье для их изготовления проходит несколько этапов независимых проверок. А конструкция секций позволяет использовать секции крана как надежный строительный элемент.

Таким образом, в центре Минска появится многофункциональное здание, полезное для бизнеса, горожан, экологии города.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учеб. пособие – М: Архитектура-С, 2006 – 280с.
2. Змеул, С.Г, Маханько, Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений: Учеб. для вузов – М: Архитектура-С, 2004, –240с.
3. Нойферт, Э. Строительное проектирование: Пер. С нем. – тридцать девятое изд., переработанное и дополненное. – М: Издательство «Архитектура-С», 2011. – 576с.
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. – 104с.
5. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Инженерное оборудование зданий»/Табунщиков Ю.А., Бродач М. М., Шилкин Н. В., Миллер Ю. В.– 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 = Горадабудаўніцтва. Населеныя пункты. Нормы планіроўкі і забудовы. ТКП 45-3.01-116-2008 (02250). – Введ. впервые (с отменой СНБ 3.01.04-02) – Минск, 2008 – 112с.
8. Общественные здания. Строительные нормы проектирования = Грамадскія будынкi. Будаўнічыя нормы праектавання. ТКП 45-3.02-290-2013 (02250). – введен впервые (с отменой СНИП 2.08.02-89) – Минск, 2014 – 19с.
9. Культурно-просветительные и зрелищные учреждения. Здания клубов. Строительные нормы проектирования = Культурна-асветныя і відовішчныя ўстановы. Будынкi клубаў. Будаўнічыя нормы праектавання. ТКП 45-3.02-245-2011 (02250) – Введ. впервые с отменой на территории Республики Беларусь требований к зданиям клубов в СНИП 2.08.02-89 (2.18, четвертый абзац; 2.21, примечание к таблице 18; 2.24; 3.4; 3.21 – 3.25; 3.51; приложение 6) – Минск, 2012 – 36с.
10. Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях . Объемно-планировочные и конструктивные решения.Строительные нормы проектирования. = Абмежаванне распаўсюджання пажару ў будынках і збудаваннях. Аб'ёмна-планіровачныя і канструктыўныя рашэнні. Будаўнічыя нормы праектавання. ТКП 45- 2.02-92 -2007 (02250) – Введ РБ 17.12.2007 – Минск, 2014 – 20с.
11. Здания и сооружения.Эвакуация. Строительные нормы проектирования = будынкi і збудаванні. Эвакуацыя людзей пры пажары. Будаўнічыя нормы праектавання. ТКП 2 2 279 13 45- 2.02 -279 -2013 (02250) – Введ. РБ 02.04 2013 г. – Минск, 2013 – 28с.

12. Рекомендации по проектированию музеев (ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева госгражданстроя). М. Стройиздат, 1988. – 36с.

13. Среда обитания для физически ослабленных лиц. Основные положения = Асяроддзе пражывання для фізічна аслабленых асоб. Асноўныя палажэнні. СТБ 2030-2010 – Введ. РБ 28.04.2010 – Минск, 2010 – 26с.

14. Национальный комплекс нормативно-технических документов в строительстве. Строительные нормы Республики Беларусь. Эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре. СНБ 2.02.02-01 – Введ. впервые (с отменой на территории Республики Беларусь, в части требований к эвакуационным путям и выходам, СНиП 2.01.02-85\*, СНиП 2.05.09-90, СНиП 2.08.02-89, СНиП 2.09.02-85\*, СНиП 2.09.03-85, СНиП 2.10.02-84, СНиП 2.10.03-84, СНиП 2.10.05-85, СНиП 2.11.01-85\*, СНиП 2.11.02-87, СНиП II-35-76, СНиП II-108-78). – Минск, 2002. – 42с.

15. Biomuseo – музей биоразнообразия // Archi.ru / [Электронный ресурс], – 2016. – Режим доступа: <https://archi.ru/projects/world/4855/biomuseonbsp-nbsp-muzei-bioraznoobraziya> . – Дата доступа : 10.02.2018.

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 : 10.02.2018.

17. Музей природы и науки Перот // Archi.ru / [Электронный ресурс], – 2016. – Режим доступа: <https://archi.ru/projects/world/6248/muzei-prirody-i-nauki-perot> . – Дата доступа : 10.02.2018.

18. Датский национальный морской музей // Archi.ru / [Электронный ресурс], – 2016. – Режим доступа: <https://archi.ru/projects/world/8340/datskii-nacionalnyi-morskoi-muzei>. – Дата доступа : 10.02.2018.

19. Современный музей как фактор развития // Бюджет / [Электронный ресурс], – 2016. – Режим доступа: <http://bujet.ru/article/222913.php>. – Дата доступа : 10.02.2018.