

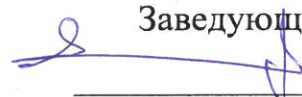
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ

Кафедра «Архитектура производственных объектов  
и архитектурные конструкции»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

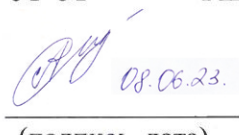
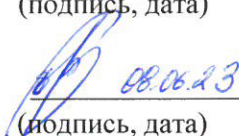
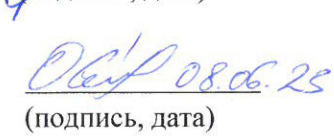
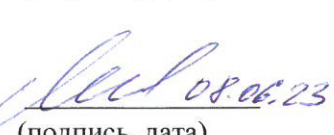
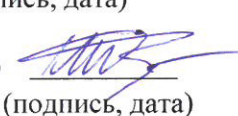
Заведующий кафедрой

  
Е. Б. Морозова

« 5 » июня 2023 г. подпись

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Инновационный центр с опытным производством в г. Минске»  
(наименование темы)

Специальность	1 69 01 01	АРХИТЕКТУРА	
Обучающийся Группы	<u>11101118</u> (номер)	 (подпись, дата)	<u>А.А. Сачек</u> (инициалы и фамилия)
Руководитель	 (подпись, дата)	<u>О.В. Шиян</u> (инициалы и фамилия)	
Консультант по разделу «Технология»	 (подпись, дата)	<u>О.И. Сысоева</u> (инициалы и фамилия)	
Консультант по разделу «Конструкции»	 (подпись, дата)	<u>А.В. Шиковец</u> (инициалы и фамилия)	
Ответственный за нормоконтроль	 (подпись, дата)	<u>М.С.Мяделец</u> (инициалы и фамилия)	

Объем проекта:  
расчетно-пояснительная записка – 52 страниц;  
графическая часть – 1 листов;  
магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2023

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 54 с., 26 рис., 17 источников.

ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР, ПРОИЗВОДСТВО, НАУЧНО-  
ЛАБОРАТОРНАЯ ЧАСТЬ, ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ФЕРМЫ,  
ФИТОКОСМЕТИКА.

Цель дипломного проекта – создание инновационного центра с опытным производством в городе Минске, на пересечении улиц Калиновского и Логойского тракта.

Главными составляющими комплекса являются научно-исследовательский корпус с лабораториями, который базируется на вегетативном размножении растений и экспериментальное производство, ориентированное на создание фитокосметики. По проектному предложению основные объемы проектируемого здания объединяются платформой в уровне первого этажа, обеспечивая возможность создания связей между корпусами. Комплекс располагается рядом с жилой многоэтажной секционной застройкой, на прямоугольном участке вытянутой формы, этим продиктована протяженность здания вдоль улицы Калиновского. Практически полное остекление центрального корпуса обусловлено расположением научно-лабораторной части и вертикальный ферм ориентированных на юг и юго-восток. Создание подобных теплиц уменьшает выбросы парниковых газов в атмосферу, не приводит к эрозии почв, сокращает потребление воды, тем самым способствуя снижению нагрузки на окружающую среду и улучшению экологической ситуации.

В ходе проектирования была выполнена разработка объемно-планировочного решения, функционального зонирования и благоустройства участка. При разработке дипломного проекта была проанализирована мировая практика проектирования аналогичных объектов, а также рассмотрено

множество планировочных и архитектурных решений, что позволило определить лучшие пути проектирования.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Vertical urban farm in san diego by brandon martella // Designboom [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.designboom.com/architecture/vertical-urban-farm-in-san-diego-by-brandon-martella/>. – Дата доступа: 09.03.2023.
2. Kolonu\_detales // Betonika.it [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.betonika.lt/files/parsisiust/jungimo\\_mazgai\\_breziniai/kolonu\\_detales/kolonu\\_detales.pdf](http://www.betonika.lt/files/parsisiust/jungimo_mazgai_breziniai/kolonu_detales/kolonu_detales.pdf). – Дата доступа: 02.06.2023.
3. В процессе: новая ратуша Сеула / Архитекторы МАИР // ArchDaily [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.archdaily.com/190926/in-progress-seoul-new-city-hall-iarc-architects>. – Дата доступа: 09.03.2023.
4. Вертикальная ферма // Wikipedia [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Вертикальная\\_ферма](https://ru.wikipedia.org/wiki/Вертикальная_ферма). – Дата доступа: 09.03.2023.
5. Вертикальная ферма в Роменвилле (Франция) // ПРОЕКТИРОВАНИЕ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://dwgformat.ru/2018/01/15/вертикальная-ферма-в-роменвилле-фран/>. – Дата доступа: 09.03.2023.
6. Инновационные приемы озеленения // Studref [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://studref.com/616797/ekologiya/innovatsionnye\\_priemy\\_ozeleneniya](https://studref.com/616797/ekologiya/innovatsionnye_priemy_ozeleneniya). – Дата доступа: 09.03.2023.
7. Инновационный центр L'Oreal / Перкинс и Уилл // ArchDaily [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.archdaily.com/938562/loreal-innovation-center-perkins-and-will>. – Дата доступа: 09.03.2023.
8. Мэрия Сеула // Livejournal [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://ic.pics.livejournal.com/ofenushka/73776040/171272/171272\\_original.jpg](https://ic.pics.livejournal.com/ofenushka/73776040/171272/171272_original.jpg). – Дата доступа: 09.03.2023.

9. Новая ратуша Сеула / Архитекторы МАИР // ArchDaily [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.archdaily.com/457570/seoul-new-city-hall-iarc-architects>. – Дата доступа: 09.03.2023.
10. Проект «Эдем» // Wikipedia [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Проект\\_«Эдем»](https://ru.wikipedia.org/wiki/Проект_«Эдем»). – Дата доступа: 09.03.2023.
11. Рынок массовой и натуральной косметики в России и в мире. Курс на безопасность // EREPORT.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ereport.ru/prel/rynok-kosmetiki.htm>. – Дата доступа: 09.03.2023.
12. Савина И.И. Современные тенденции развития зданий и комплексов инновационного назначения / И.И. Савина // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2021. - №6. – С. 46 – 48.
13. Сысоева О.И. Промышленное предприятие : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-69 01 01 «Архитектура» / О. И. Сысоева [и др.]. – Минск: БНТУ, 2020. – 82 с.
14. Фабрика Якоба / G8A Архитектура и городское планирование + rollimarchini architekten // ArchDaily [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://www.archdaily.com/947300/jakob-factory-g8a-architecture-and-urban-planning-plus-rollimarchini-architekten?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com/947300/jakob-factory-g8a-architecture-and-urban-planning-plus-rollimarchini-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab). – Дата доступа: 09.03.2023.
15. Фитокосметика - натуральная косметика // Pandia.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pandia.ru/text/80/226/57725.php>. – Дата доступа: 09.03.2023.
16. Фитокосметология: как производят косметику «на травах» // KIZ.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.kiz.ru/content/krasota/ingredienty/fitokosmetologiya-kak-proizvodyat-kosmetiku-na-travakh/>. – Дата доступа: 09.03.2023.
17. Экориум — колоссальный научный и образовательный проект в Южной Корее // ПРОЕКТИРОВАНИЕ [Электронный ресурс]. – Режим доступа :

<https://dwgformat.ru/2019/12/05/ekorium-kolossalnyj-nauchnyj-i-obrazovatelnyj-proekt-v-juzhnoj-koree/>. – Дата доступа: 09.03.2023.