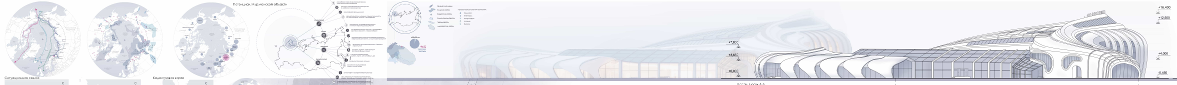
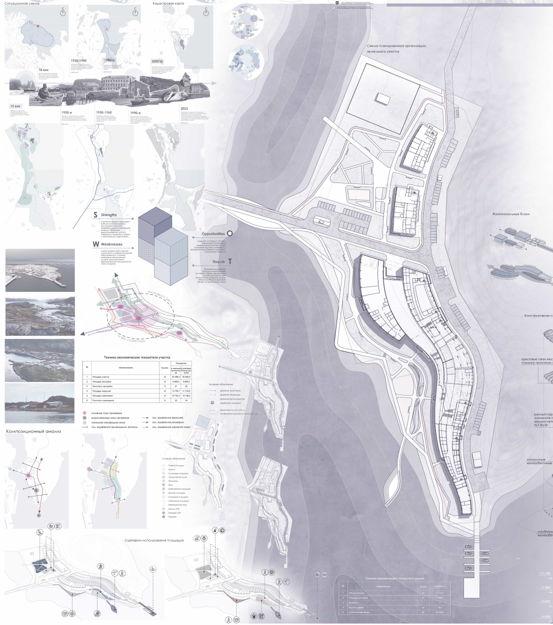
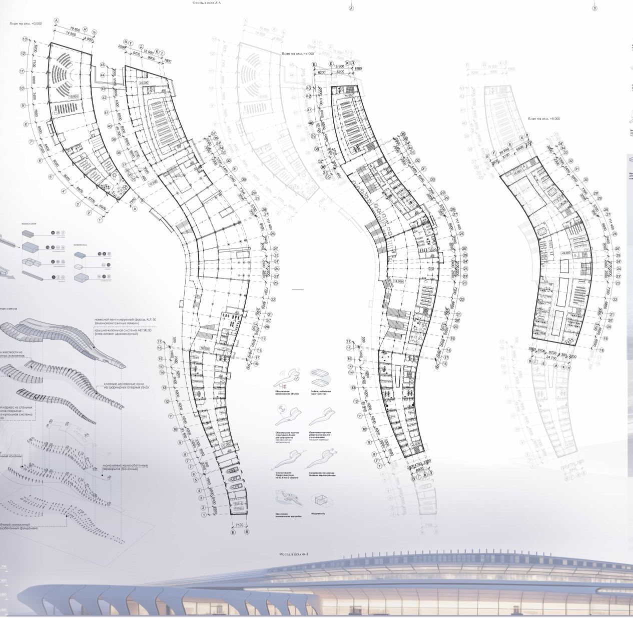
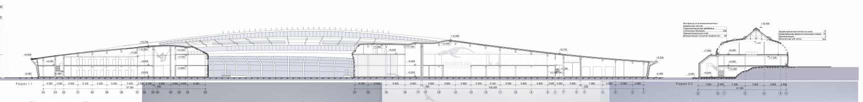
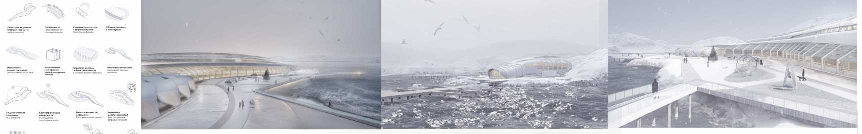
АРКТИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР В С. ТЕРИБЕРКА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

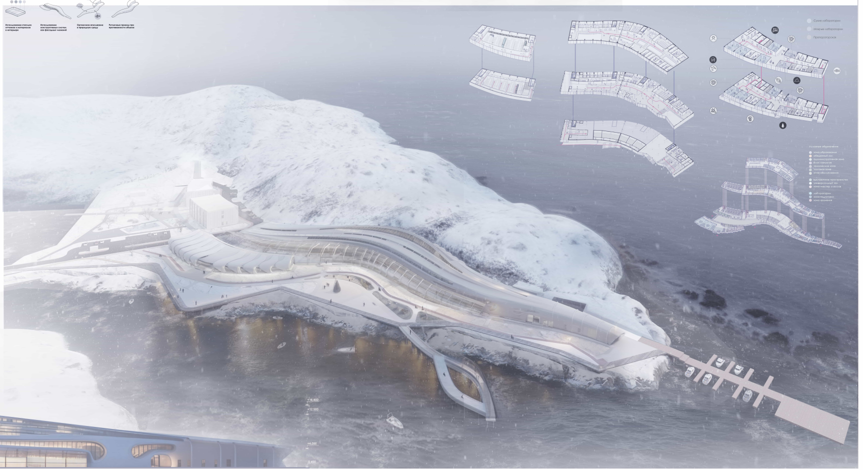












Б

Арктический научно-исследовательский центр в селе Териберка Мурманской области

Автор: Власова Евгения Леонидовна
Руководитель: Боровикова Наталья Вячеславовна

Площадка для строительства проектируемого объекта расположена на территории с.п. Териберка Мурманской области. Земельный участок имеет площадь 32 496 м2, кадастровый номер № 51:07:0030104:86.

Проектирование осуществляется в рамках утвержденного мастер-плана с.п. Териберка, разработанного АНО «Большая Земля» в 2018 г., согласно которому территория имеет вид разрешенного использования 3.9 «Обеспечение научной деятельности». Мастер-планом предлагается перезонирование земельной территории.

Основной объем научно-исследовательского центра функционально и конструктивно состоит из семи блок-секций, разделённых противопожарными перегородками и деформационными швами (дата-центр, общественный блок, учебно-административный блок, лабораторный блок, крытая улица с оранжереей, зона предприятий торговли и техническая зона).

Степень огнестойкости – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф 4.3 (лабораторный блок); Ф 4.2 (учебно-административный блок); Ф 2.2 (общественный блок и крытая улица с оранжереей); Ф 5.1 (дата-центр); Ф 5.2 (техническая зона), Ф 3.1 (торговый блок). срок службы – 50 лет и более. Габариты здания в плане 212,8 x 58,5 м. Высота этажа переменная, от 2,7– 4,0 м. Высота здания от высшей точки ската кровли 16,4 метра.

Конструктивная система здания – каркасная, состоит из каркаса покрытия – система деревянных клееных арок, и внутреннего монолитного железобетонного ригельного каркаса. Фундамент - столбчатый монолитный железобетонный (на крупнообломочном грунте).

Архитектурная концепция арктического научно-исследовательского центра основывается на биомиметических принципах, заимствуя структурные и эстетические элементы из образа скелета кита. Кит является символом как природного наследия Териберки, частью экосистемы которой они являются, так и «второй жизни поселка», которая началась после съемок фильма "Левиафан", создавшего новую волну интереса к поселку и увеличившего приток туристов. Конструктивные элементы, как внутренние, так и внешние, имитируют ребра скелета, создавая ощущение легкости и прочности. Они используются в качестве элементов фасадного членения, что придает зданию структурную целостность и выразительность. Ритмичные вертикальные приемы призваны разбить протяженность фасада. Это достигается за счет чередования выступающих и углубленных элементов, различных текстур и оттенков материалов, что формирует интересные светотеневые эффекты и придает архитектуре современный облик.

Фасадные решения арктического научно-исследовательского центра включают использование большой площади остекления, обеспечивающей достаточное количество поступающего солнечного света. В регионах с продолжительной полярной ночью и коротким световым днём естественное освещение является критически важным для поддержания психологического здоровья и биоритмов человека. Аэродинамичная, обтекаемая форма здания повторяет не только силуэт прибрежных скал, но и напоминает очертания кита, что обеспечивает гармоничное вписывание объекта в окружающий ландшафт и улучшает его устойчивость к сильным ветрам, характерным для арктической зоны. Таким образом, архитектура центра интегрирует элементы природы и культурного наследия, создавая функциональное и символическое пространство, которое отражает уникальность Териберки и её окружения.

Срок окупаемости объекта - больше 25 лет. Такой срок окупаемости обусловлен тем, что проект представляет собой не коммерчески ориентированное предприятие, а является стратегической инвестицией с долгосрочной социальной доходностью. Основной целью проекта является социальная эффективность и улучшение качества жизни населения.

XXXII МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СМОТР-КОНКУРС ЛУЧШИХ ВЫПУСКНЫХ
КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ ПО
АРХИТЕКТУРЕ ДИЗАЙНУ И ИСКУССТВУ

Межрегиональная общественная организация содействия архитектурному образованию (МООСАО)

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (СИБСТРИН)

NOVOSIBIRSK STATE UNIVERSITY OF ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING (SIBSTRIN)