

Министерство образования и науки Российской Федерации
Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)
АРХИТЕКТУРНО- СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ
Кафедра «Архитектура»

ВЫПУСКНАЯ
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ
РАБОТА ПРОВЕРЕНА

ДОПУСТИТЬ
К ЗАЩИТЕ

_____ ИОФ

_____ 2019 г.

_____ С.Г.Шабиев
доктор архитектуры, профессор,
заведующий кафедрой
«Архитектура»
_____ 2019 г.

ОТЕЛЬ НА НАСЫПНОМ ОСТРОВЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ (НИУ) 07.03.01.2019.28.ПЗ ВКР

Руководитель выпускной
квалификационной работы

Худяков А.Ю.

_____ 2019 г.

Нормоконтролер
Доцент кафедры «Архитектура»,
Давыдова О.В.

_____ 2019 г.

Автор проекта
Студент группы АС-511

_____ Ческидова А.Д.
_____ 2019 г.

Консультант
экономического раздела
доцент кафедры «Архитектура»
Айкашев В.Д. _____ 2019 г.

Консультант
раздела инженерные системы
доцент кафедры «Архитектура»
Айкашев В.Д. _____ 2019 г.

Консультант
раздела конструкции
доцент кафедры «Архитектура»
Терешина О.Б. _____ 2019г

Консультант
раздела архитектурная физика
доцент кафедры «Архитектура»
Зимич В.В. _____ 2019г

Работа защищена с оценкой _____

_____ 2019 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)
Архитектурно-строительный институт
Кафедра «Архитектура»

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

направления подготовки 07.03.01 – Архитектура,
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат
профиль подготовки Архитектурное проектирование

1. Студент группы АС-511
Ческидова Алиса Дмитриевна

2. Тема выпускной квалификационной работы

ОТЕЛЬ НА НАСЫПНОМ ОСТРОВЕ

3. Срок сдачи студентом работы «___» _____ 2019 г.

Содержание работы (до 50 страниц формата А-4 основного текста и до 20 страниц приложений. Шрифт Times New Roman размером 14 через полтора интервала, выравнивание текста – по ширине, поля: левое – 30 мм, правое – 20 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм):

- титульный лист;
 - задание на выполнение выпускной квалификационной работы;
 - бланк рецензии на выпускную квалификационную работу;
 - содержание;
 - аннотация;
 - введение;
 - основная часть;
 - рекомендации;
 - библиографический список;
 - приложения.
 - Графическая часть 4-6 м2
4. Требования к содержанию разделов и оформлению работы детализированы в методических указаниях по выполнению работы.
5. Консультанты по работе (проекту), с указанием относящихся к ним разделов работы (проекта)

Раздел

Консультант

Подпись, дата

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы (проекта)	Срок выполнения этапов работы (проекта)	Отметка руководителя о выполнении
Реферат по теме дипломного проекта	24.01.2019	
Клаузура по теме дипломного проекта на формате А2	24.01.2019	
Утверждение эскиза - идеи дипломного проекта	21.02.2019	
Утверждение эскизного проекта	21.03.2019	
Выполнение архитектурных чертежей и заданий по смежным дисциплинам	25.04.2019	
Утверждение компоновки экспозиции	25.04.2019	
Оформление пояснительной записки	23.05.2019	
Сдача готового проекта на кафедру	06.06.2019	

Заведующий кафедрой «Архитектура» _____ /С. Г. Шабиев /

Руководитель работы (проекта) _____ /А.Ю. Худяков /

Студент гр. АС-511 _____ /А.Д. Ческидова /

Аннотация

Ческидова А.Д. ОТЕЛЬ на искусственно созданных
островах. – Челябинск: ЮУрГУ, АС-Ф, 2019 г.,
51 стр., Библиография литературы – 14 наименований.

В пояснительной записке представлен пример применения насыпных островов для строительства отеля на рифе вблизи материка Австралия. Такой прием решает проблему нехватки морского побережья. Для выполнения данной работы были применены разделы с планировочным решением по благоустройству выбранной территории, функциональные схемы, объемно-планировочное решение, устройство инженерных коммуникаций, экономическая организация.

В процессе разработки выпускной квалификационной работы представлен наиболее оптимальный вариант планировки, объемно-планировочное решение.

					ЮУрГУ (НИУ) 07.04.01.2019.028.ПЗ ВКР			
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Отель на искусственно созданном острове. _____	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разраб.							3	51
Пров.						ЮУрГУ		
Н.контр.						Архитектура		
Утв.								

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. Преддипломный раздел	6
1.1 анализ аналогов	7
2. Конструктивный раздел	11
2.1 Несущие конструкции	12
2.2 Ограждающие конструкции	18
3. Архитектурная физика	24
3.1 Архитектурный анализ климата	25
3.2 воздухопроницаемость	30
4. Экономика и инженерные системы	32
4.1 Расчет трудоемкости строительства здания	34
4.2 График трудоемкости	35
4.3 Расчет потребности в основных строительных материалах	36
4.4 Расчет производственных запасов и складов основных строительных материалов	37
4.5 Расчет открытых складов	38
4.6 Расчет потребности в бытовых помещениях	39
4.7 Расчет временного водоснабжения	40
4.8 Расчет временного электроснабжения	42
4.9 Выбор монтажного крана и определение границ работы крана	43
4.10 Общеплощадочный строительный генплан	44
Заключение	45
Библиографический список	46

Введение

Актуальность. Темой дипломной работы является проект отеля с применением технологии насыпных островов. Выбранная территория - Австралия, Большой Барьерный риф, который не имеет территорий, которые могли бы быть использованы под строительство отелей. Большой Барьерный риф-уникальное в своем роде место, сюда съезжаются дайверы со всего мира, но отелей вблизи рифа на данный момент не существует. Мною был выбран Бивер Риф, один из ближайших к Австралии.

Искусственно созданные острова многие считают чем-то очень современным, а между тем еще в доисторической Ирландии и Шотландии, Мексике и Микронезии уже были маленькие насыпные участки суши — для ритуальных и религиозных целей. Со временем острова стали способом расширения города или страны (а зачастую и единственной возможностью обзавестись недвижимостью) и отдаления малопривлекательных предприятий (вроде мусоропереработки и нефтяной платформы) от горожан.

Искусственные острова – гениальное в своей простоте решение проблемы с нехваткой морского побережья.

Также для привлечения большего количества туристов появилась необходимость увеличить площадь пляжей. Именно так возникла идея строительства насыпных островов, которые сегодня можно увидеть вживую.

Основными материалами конструкции являются песок и камень. С помощью судов специализированными насосами набирается песок со дна океана недалеко от непосредственного места застройки и сыпается на уложенную каменную подушку, которая подготовлена заранее. «Каменная подушка» необходима, чтобы песок не размывался волнами. Также песок утрамбовывается гидравлическим компрессором, что и представляет наибольшие трудности.

Цель дипломного проекта – создание проекта отеля, используя технологию насыпных островов.

					ЮУрГУ(НИУ)-07.03.01.2019.28 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

Задачи дипломного проекта:

1. разработать выбранную территорию учитывая ландшафтные особенности и природные объекты.
2. Разработать пространство, комфортное для пребывания людей.
3. Применить технологию насыпных островов для создания нового туристического объекта.

					ЮУрГУ(НИУ)-07.03.01.2019.28 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6

1. Преддипломный раздел

					ЮУрГУ(НИУ)-07.03.01.2019.28 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

элитных апартаментов и сотнями домов, наряду с отелями высшей категории, богатыми магазинами и ресторанами.

Международный аэропорт Кансай, Япония. (рис. 5, 6)



рис.5



рис. 6

Расположенный в Японии Международный аэропорт Кансай со всех сторон окружен водой. Он был построен на искусственном острове недалеко от Осаки. Открытие состоялось в 1994 году, над его проектом работал выдающийся архитектор Ренцо Пиано. Масштабный аэропорт отличается развитой инфраструктурой и имеет два терминала – северный и южный. Один лишь южный терминал ежегодно обслуживает более 12 миллионов человек. На территории аэропорта представлены не только служебные помещения, но и многочисленные магазины, рестораны и уютные кафе.

Венецианские острова, Майямы, залив Бискейн. (рис. 7, 8)



рис.7



рис.8

						Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ЮУрГУ(НИУ)-07.03.01.2019.28 ПЗ ВКР	

Венецианские острова — группа искусственных островов, расположенных в заливе Бискейн, между городами Майами и Майами-Бич, штат Флорида, США. Группа включает в себя острова Бискейн, Сан-Марко, Сан-Марино, Ди-Лидо, Риво-Альдо, Бель-Иль и остров монумента Флаглера — необитаемый остров, который сейчас используется как место для пикников. Он был построен в 1920 году в память об Генри Флаглере, пионере железнодорожной отрасли в США.

					ЮУрГУ(НИУ)-07.03.01.2019.28 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

Заключение

При разработке дипломного проекта «Отель на рифе с применением технологии насыпных островов» были учтены требования и стандарты нормативной документации.

Были выполнены следующие задачи:

1. разработать выбранную территорию учитывая ландшафтные особенности и природные объекты.
2. Разработать пространство, комфортное для пребывания людей.
3. Применить технологию насыпных островов для создания нового туристического объекта.

Прием намывания решает проблему с нехваткой территории и увеличивает протяженность береговой линии. Такую технологию используют не только с туристической точки зрения, а также для отдаления от зоны пребывания людей такие мероприятия как, например, мусоропереработка или нефтяная промышленность.

					ЮУрГУ(НИУ)-07.03.01.2019.28 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		45

Библиографический список

1. Воскоњьян В.Г. Строительство искусственного острова // Современные наукоемкие технологии. – 2006. – № 8. – С. 88-91.
2. СП 17.13330.2017 СНиП II-26-76 Кровли.
3. СНиП 3.04.01-87. Устройство полов.
4. ГОСТ 16289-86 «Окна и балконные двери деревянные...».
5. ГОСТ 6629-88 двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.
6. СНиП II-25-80 «Деревянные конструкции».
7. СНиП 2.03.01-84 «Пособие по проектированию фундаментов на естественном основании под колонны зданий и сооружений».
8. Учебно- методическое пособие по дисциплине «Инженерное оборудование зданий»/ Табунщиков Ю.А., Бородач М.М., Шилкин.
9. ГОСТ 12.1.004-91* Межгосударственный стандарт. Пожарная безопасность. Общие требования.- М.,1992.
10. Учебно- методическое пособие по дисциплине «Инженерное оборудование зданий»/ Табунщиков Ю.А., Бородач М.М., Шилкин Н.В., Миллер Ю.В.- М.: МАРХИ, 2014.-38с.
11. Рекомендации по проектированию фундаментов и зданий на мывных территориях. МОСКВА—1982.
12. СНиП 2.04.02-84* Строительные нормы и правила Российской Федерации. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Госстрой России- М.: ГУП ЦИП, 2003-38с.
13. СНиП 23-05-95* Строительные нормы и правила Российской Федерации. Естественное и искусственное освещение. Госстрой России- М.: ГУП ЦИП, 2003-54с.
14. URL: <http://top-technologies.ru/ru/article/view?id=24816> (дата обращения: 30.05.2019).

					ЮУрГУ(НИУ)-07.03.01.2019.28 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		46