

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования*
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт архитектуры и дизайна
Кафедра «Дизайн архитектурной среды»

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА
«КОСМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ НА МАРСЕ»
(название ВКР)
Гончаренко Элизабет Александровна, АФ 13-42
(ФИО выпускника, группа)
07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» бакалавриат
(шифр, специальность)
Лябчук А.В., доц. каф. ДАС
(ФИО руководителя, степень)

Красноярск 2018

АННОТАЦИЯ

Актуальность работы. Сегодня проблема изучения Марса стоит очень остро в научных кругах. Компании вкладывают миллиарды долларов на изучение данной темы. Одна из популярных идей – колонизация Марса. Есть необходимость отправить человека на Красную Планету, для более тщательного изучения вопросов жизни на данной планете, а также других вопросов фундаментального характера. Поскольку планета имеет довольно агрессивную среду для человека, хоть и похожа по некоторым показателям на Землю, необходима безопасная и комфортная среда для колонизаторов.

Цель проекта: Целью бакалаврской работы является разработка космической станции на Марсе.

Для этого в проекте решаются следующие задачи:

- Создание комфортной и безопасной среды для работы и отдыха;
- Обеспечение системами жизнеобеспечения;
- Разработка интерьеров и экстерьеров станции

Архитектурно-дизайнерское решение. Здание имеет геометрическую форму с обтекаемыми углами, которая подвержена минимальному влиянию ветровых нагрузок. Освещение здания осуществляется только с зенитных фонарей, располагающихся на крыше. Благодаря решению провести от них световые столбы до нижнего этажа здания, солнечный свет проникает даже на подземный уровень.

Станция рассчитана на 10 членов команды, для них предусмотрены отдельные жилые комнаты, медицинский блок, кухня-столовая, тренажерный зал, лаборатории, гараж, мастерская и эвакуационный блок. Для связи с Землей имеется центр управления, который совмещает в себе комнату переговоров.

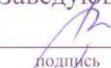
Для создания среды наиболее благоприятной для человека, находящегося на чужой планете, необходимо добавить уголок «родной» природы. С этой целью, а также для обеспечения команды продуктами питания, имеется оранжерея. На нижнем этаже имеется флорариум, в качестве места для отдыха. Помимо этого, интерьер лишен цветов, встречающихся в природе Марса, для создания контраста внешней среды и внутренней.

ЭКСПОЗИЦИЯ



Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт архитектуры и дизайна
Кафедра Дизайн архитектурной среды

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ДАС
 С.А.Истомина
подпись инициалы, фамилия
« 26 » 06 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

07.03.03 Дизайн архитектурной среды

код – наименование направления

Космическая станция на Марсе

тема

Руководитель



подпись, дата

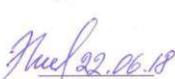
доцент

должность, ученая степень

А.В. Лябчук

инициалы, фамилия

Выпускник



подпись, дата

42131452

номер зачетной книжки

Э.А. Гончаренко

инициалы, фамилия

Красноярск 2018