

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ

КАФЕДРА БОТАНИКИ И ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

Направление 06.04.01 – биология

Магистерская программа: биология растений и ландшафтный дизайн

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Магистерская диссертация

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ УЧАСТКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ

Работа завершена:

"27" мая 2020 г.

(Ю.В. Малыгина)

Работа допущена к защите:

Научный руководитель

к.б.н., доцент

"28" мая 2020 г.

(Г.В. Демина)

Заведующий кафедрой

д.б.н., профессор

"1" июня 2020 г.

(О.А. Тимофеева)

Казань - 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	1
1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	3
1.1 Ландшафтный дизайн	3
1.1.1 Назначение ландшафтного дизайна	3
1.1.2 Стили композиций ландшафтного дизайна.....	4
1.2 Анализ программ для разработки ландшафтного дизайна	11
1.3 Теоретические основы благоустройства и озеленения населённой территории.....	16
1.3.1 Основной алгоритм разработки ландшафтного проекта	16
1.3.2 Основные способы ландшафтного оформления участка.....	18
2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.....	25
2.1 Характеристика района и местности расположения участка индивидуальной застройки.....	25
2.2 Описание работы в программах 2D и 3D визуализации для реализации проекта.....	29
2.2.1 Принципы работы в программе AutoCAD	29
2.2.2 Принципы работы в программе CorelDRAW	30
2.2.3 Принципы работы в программе SketchUp	31
2.3 Обсуждение проекта с заказчиком	33
3. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ	36
3.1 Характеристика участка индивидуальной застройки в коттеджном посёлке Тургай.....	36
3.2 Проект ландшафтного дизайна для участка индивидуально застройки в коттеджном посёлке Тургай.....	42
3.2.1 План благоустройства участка индивидуальной застройки.....	42
3.2.2 План озеленения участка индивидуальной застройки	50
3.3 Сравнение работы в программах 2D и 3D визуализации AutoCAD, CorelDRAW и SketchUp.....	60
ВЫВОДЫ	62
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	63
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	67

ВЫВОДЫ

1. Установлено, что участок индивидуальной застройки в посёлке Тургай прямоугольной формы, имеет площадь 1006 м², при этом длина участка составляет 40,17 м, ширина 25,04 м. На нем размещается дом площадью 196 м².

2. Участок индивидуальной застройки расположен на открытом пространстве, хорошо освещён, почва плодородная, с нейтральной кислотностью, рельеф ровный.

3. В программах 2D визуализации AutoCAD и CorelDRAW составлены чертежи с планом благоустройства и озеленения участка индивидуальной застройки в посёлке Тургай.

4. В программе 3D визуализации SketchUp создан макет проекта ландшафтного дизайна на участке индивидуальной застройки в посёлке Тургай.

5. Анализ программ визуализации 2D AutoCAD, CorelDRAW и 3D SketchUp для реализации дизайн-проекта показал, что для создания инженерного чертежа необходима программа AutoCAD, а для создания макета, понятного заказчику нужно воспользоваться иллюстратором CorelDRAW. Максимально реалистичный и подробный макет участка с объёмными объектами можно сделать только в программе 3D визуализации SketchUp. Для реализации дизайн-проекта необходимо использовать 3 программы.

6. Исходя из экологических особенностей участка были подобраны растения для озеленения и разработан дендроплан ландшафтного благоустройства территории.

7. Составлены сметы предполагаемых работ по благоустройству и озеленению участка.