

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.М. КИРОВА»**

Институт ландшафтной архитектуры, строительства и
обработки древесины

Кафедра декоративного растениеводства

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

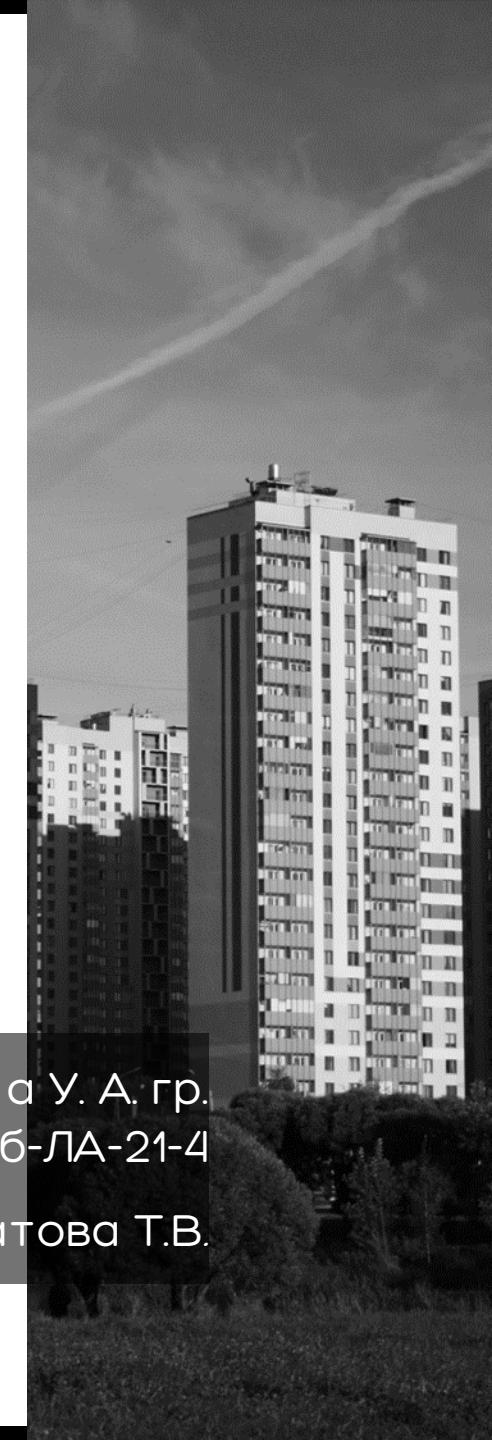
Тема: «Разработка проектных решений цветочного оформления
на территориях зеленых насаждений Фрунзенского района
Санкт-Петербурга»



Санкт-Петербург
2025 год

Студент: Березкина У. А. гр.
ЛАБ-ЛА-21-4

Руководитель: Двадцатова Т.В.



ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель: разработать проектные решения цветочного оформления для объектов зеленых насаждений общего пользования Фрунзенского района.

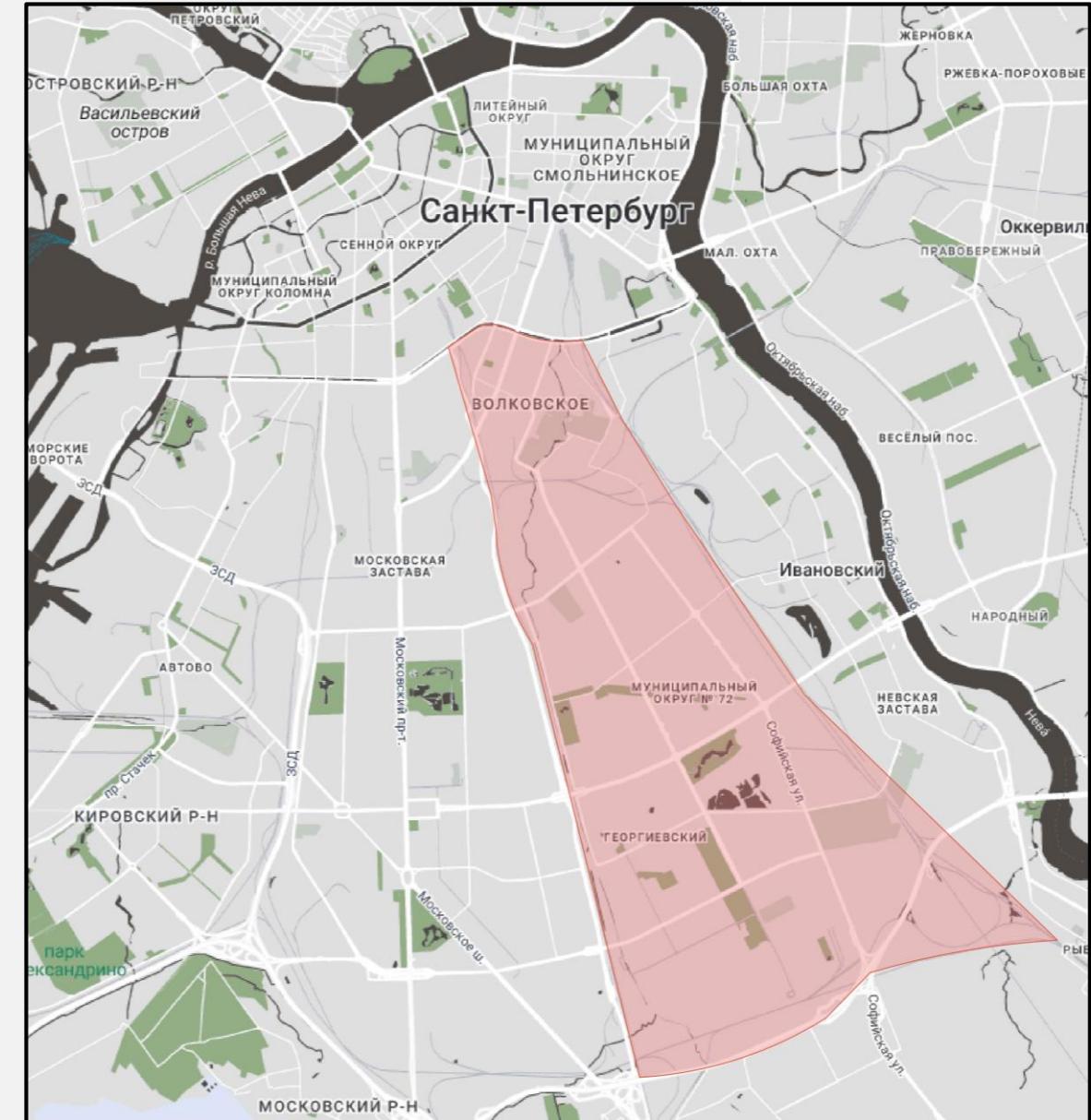
Задачи:

1. Изучить природно-климатические условия Санкт-Петербурга, изучить экологическую ситуацию и природно-охраные мероприятия Фрунзенского района;
2. Изучить ассортимент цветочных культур, выращиваемых в питомниках и садовых центрах Санкт-Петербурга и Ленинградской области;
3. Изучить классификацию типов цветников и сгруппировать адреса ЗНОП относительно классификации;
4. Разработать ассортимент цветочного оформления для каждого типа цветочного оформления с учетом экологических условий;
5. Представить модели цветников для 73 объектов цветочного оформления и представить 22 проектных решения.

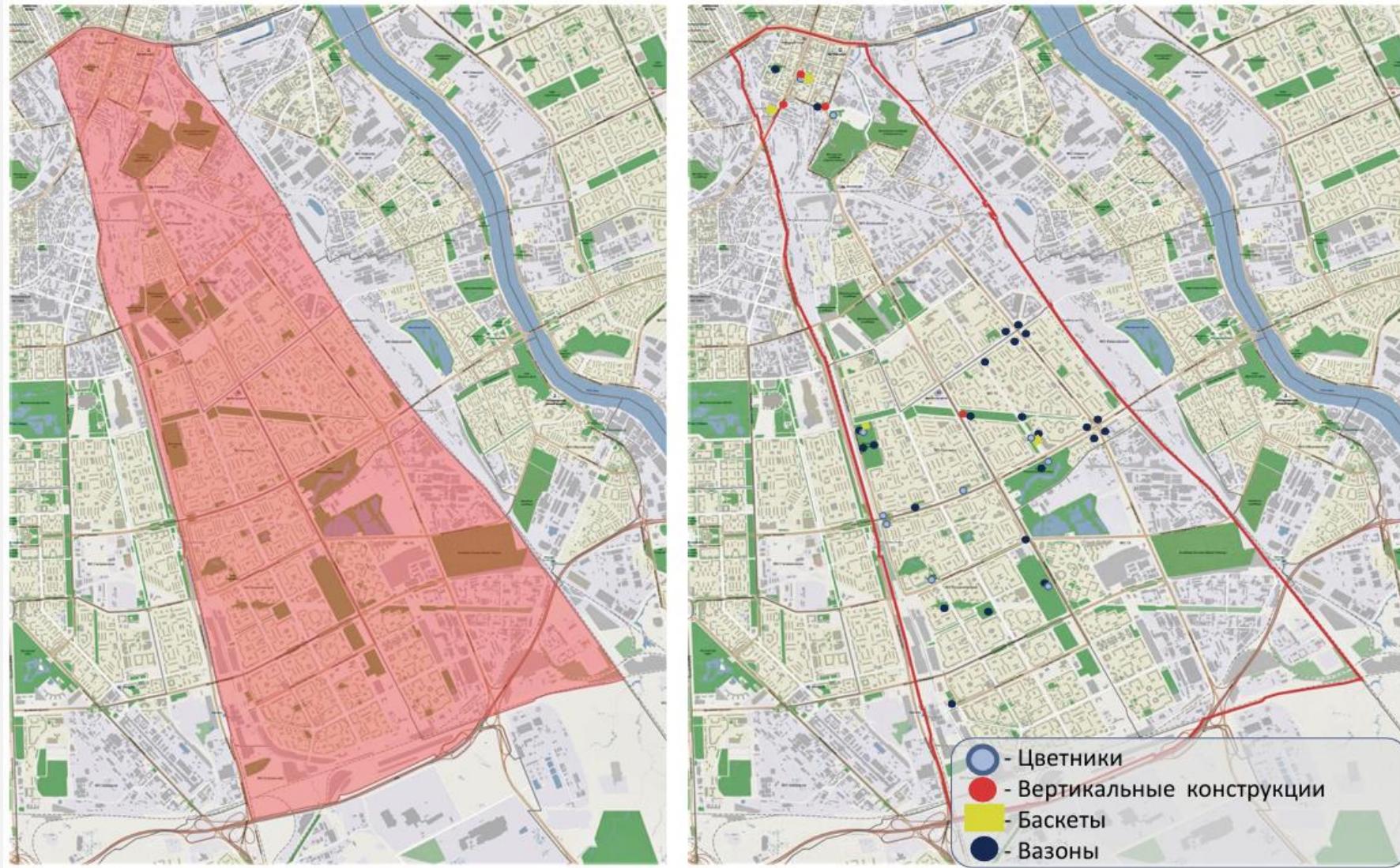


ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА

- Административно-территориальная единица на юго-востоке центральной части Санкт-Петербурга.
- Границит с Адмиралтейским, Невским, Центральным, Московским, Пушкинским и Колпинским районами.
- Площадь района – 37,469 км², что составляет почти 6% территории города. Протяжённость с севера на юг – около 11 км, а с востока на запад – около 4 км.
- Общая площадь зелёных насаждений составила 1373,85 га, из них 407 га относится к объектам зеленых насаждений общего пользования (ЗНОП) садово-паркового хозяйства.

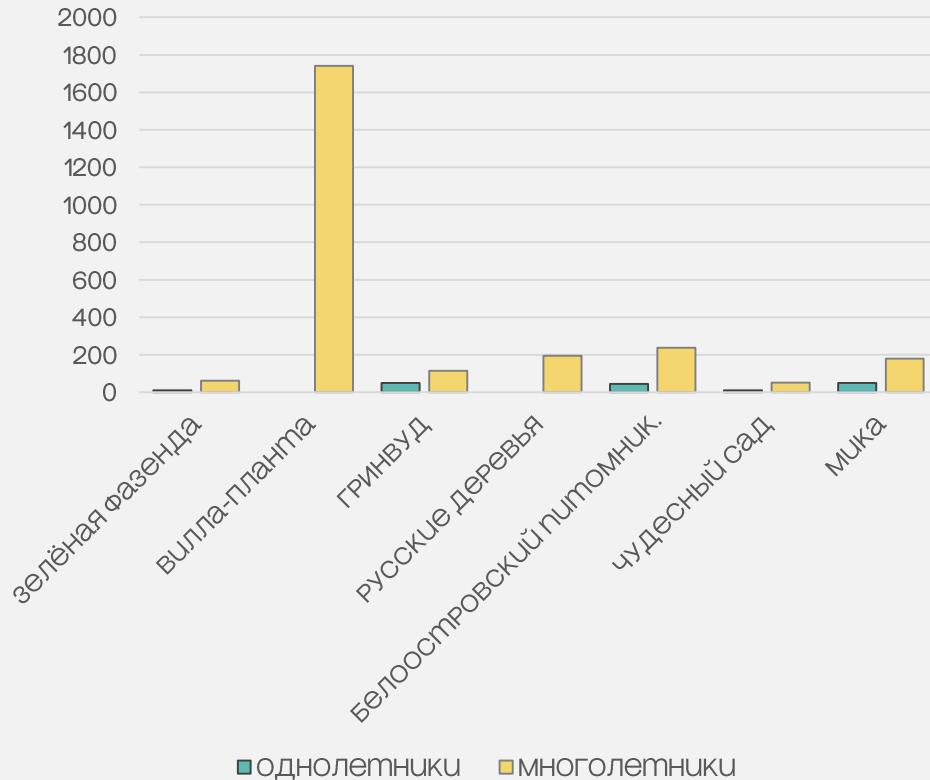


ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ



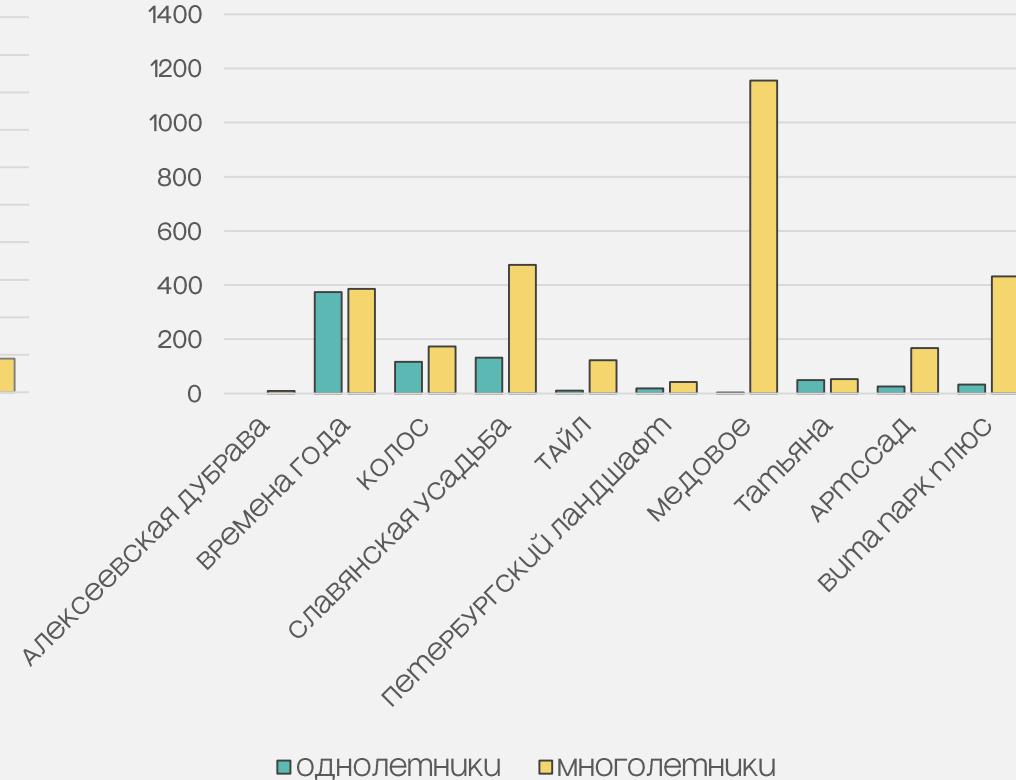
АНАЛИЗ САДОВЫХ ЦЕНТРОВ ПО СПБ И ПИТОМНИКОВ ПО ЛО

садовые центры СПБ



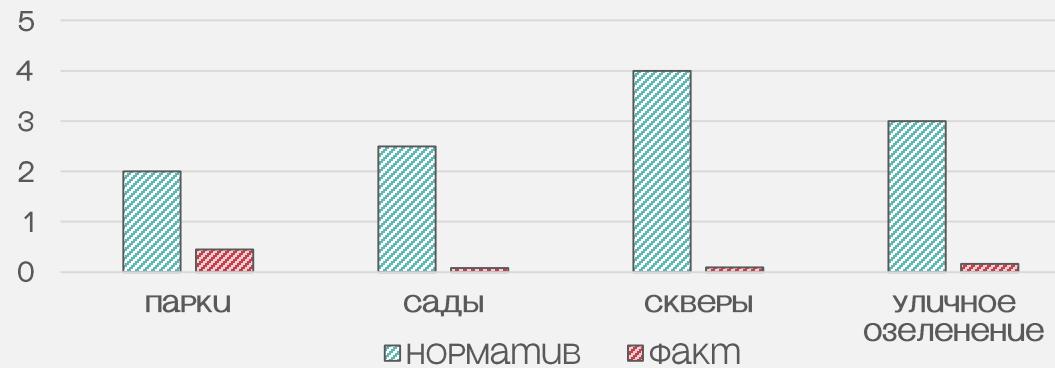
Производители цветочных культур и рассады по Санкт-Петербургу

питомники ЛО



Производители цветочных культур и рассады по Ленинградской области

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ



Сравнение фактической доли цветников Фрунзенского района в г. Санкт-Петербурге с нормативными

Озелененные городские территории	Площадь объектов, м ²	Необходимая площадь цв. оформления по нормативным показателям, м ²	Фактическая площадь цветочного оформления, м ²
Парки	977 457	19 549,14	4 433,5
Сады	204 900	5 122,5	168,98
Скверы	1 295 471	51 818,84	1 214,23
Уличное озеленение	1 341 362	40 240,86	2 185,4
Итого:	3 819 190	116 731,34	8 002,11

Сравнительный анализ нормативных показателей площади цветочного оформления с фактическими

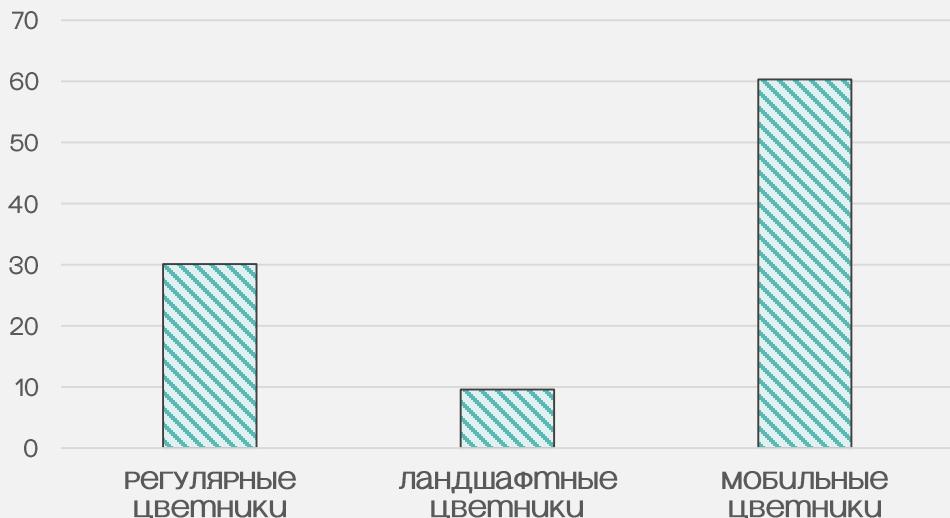
Озелененные городские территории	Площадь цветников на 1 га озелененной территории (кв.м)
Лесопарки	9
Парки	93
Сады	109
Скверы	152
Уличное озеленение	111
В жилых районах	85
На участках детских садов-яслей	78
На участках школ и др. учебных заведений	44
На территориях больниц и др. лечебных учреждений	64
На территории промышленных предприятий	36

Нормирующие показатели площади цветочного оформления на озелененных городских территориях

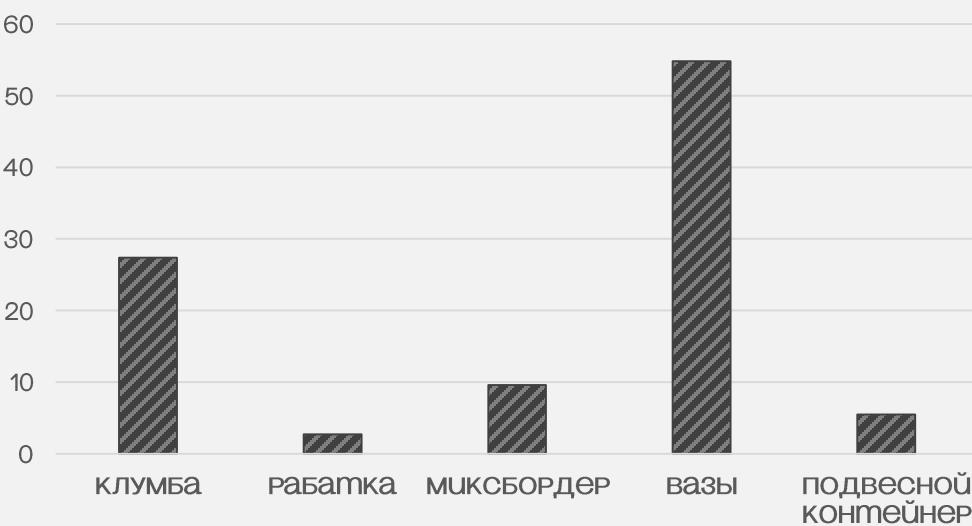
АНАЛИЗ ТИПОВ ЦВЕТНИКОВ

ЦВЕТНИКИ

Стационарные		Мобильные	
Тип оформления	Количество, шт.	Тип оформления	Количество, шт.
<i>Регулярные</i>			
Клумба	20	Вазы	40
Рабатка	2	Подвесной контейнер	4
<i>Ландшафтные</i>			
Миксбордер	7		

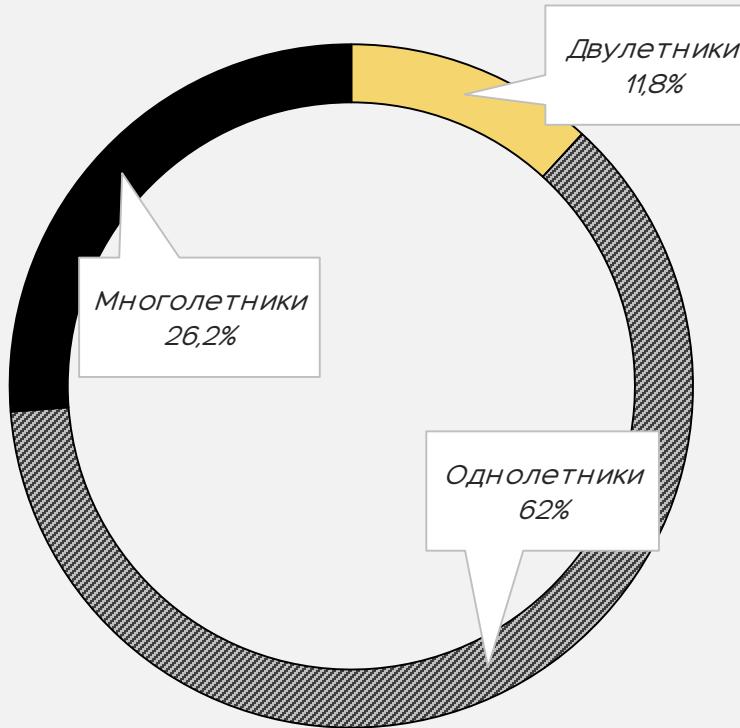


Соотношение типов цветников



Соотношение видов цветочного оформления

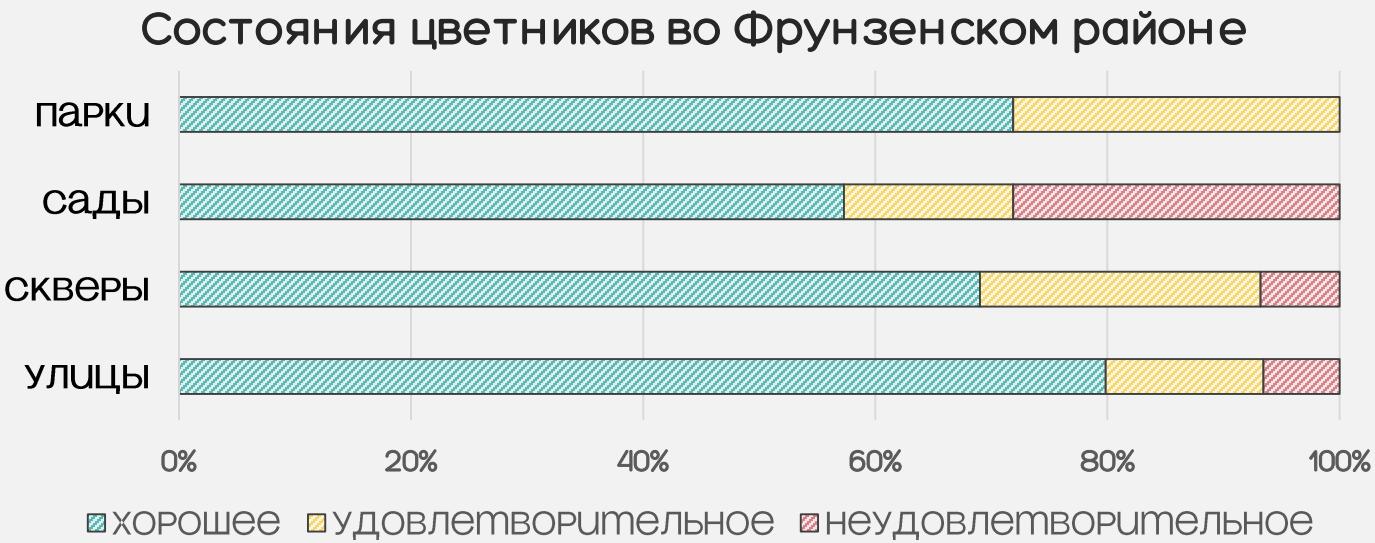
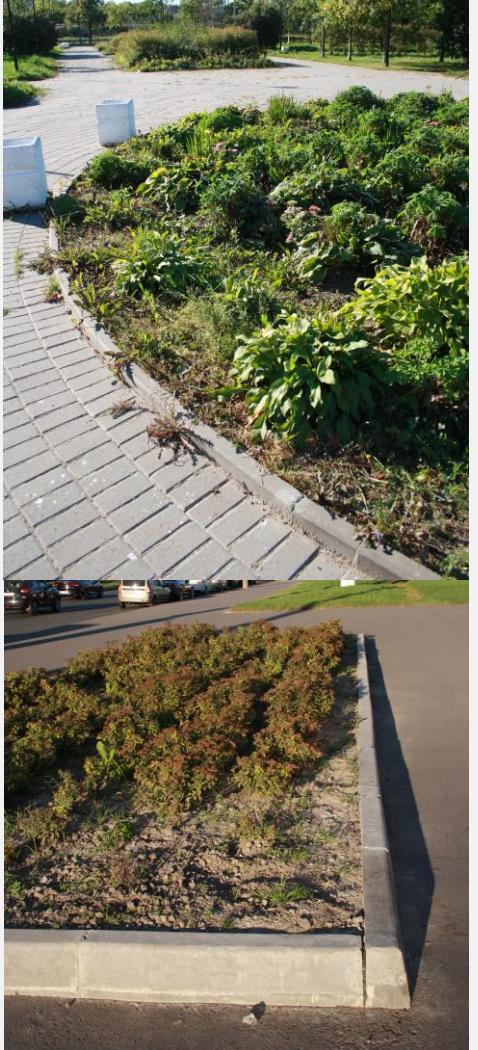
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ДЕКОРАТИВНЫХ ЦВЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА



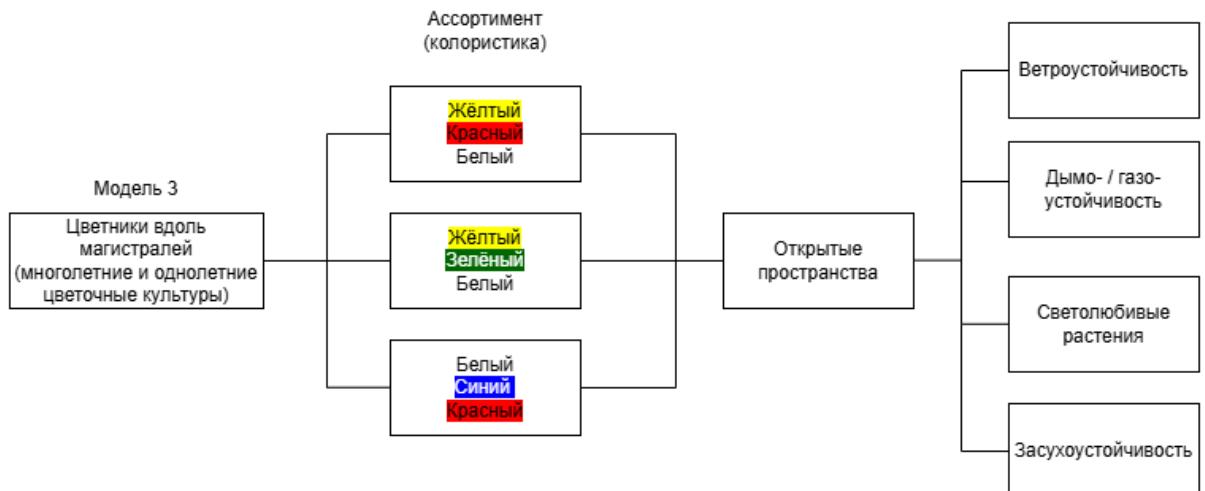
Соотношение однолетних, двухлетних и многолетних декоративных цветочных культур

Жизненная форма	Количество, шт	Кол-во видов, шт	Кол-во сортов, шт
Однолетники	97446	37	33
Однолетники (ампельные)	2055,36	8	16
Итого:	99501,36	45	49
Двухлетники	16404	2	6
Многолетники	23673	21	8
ВСЕГО:	1395578,4	68	63

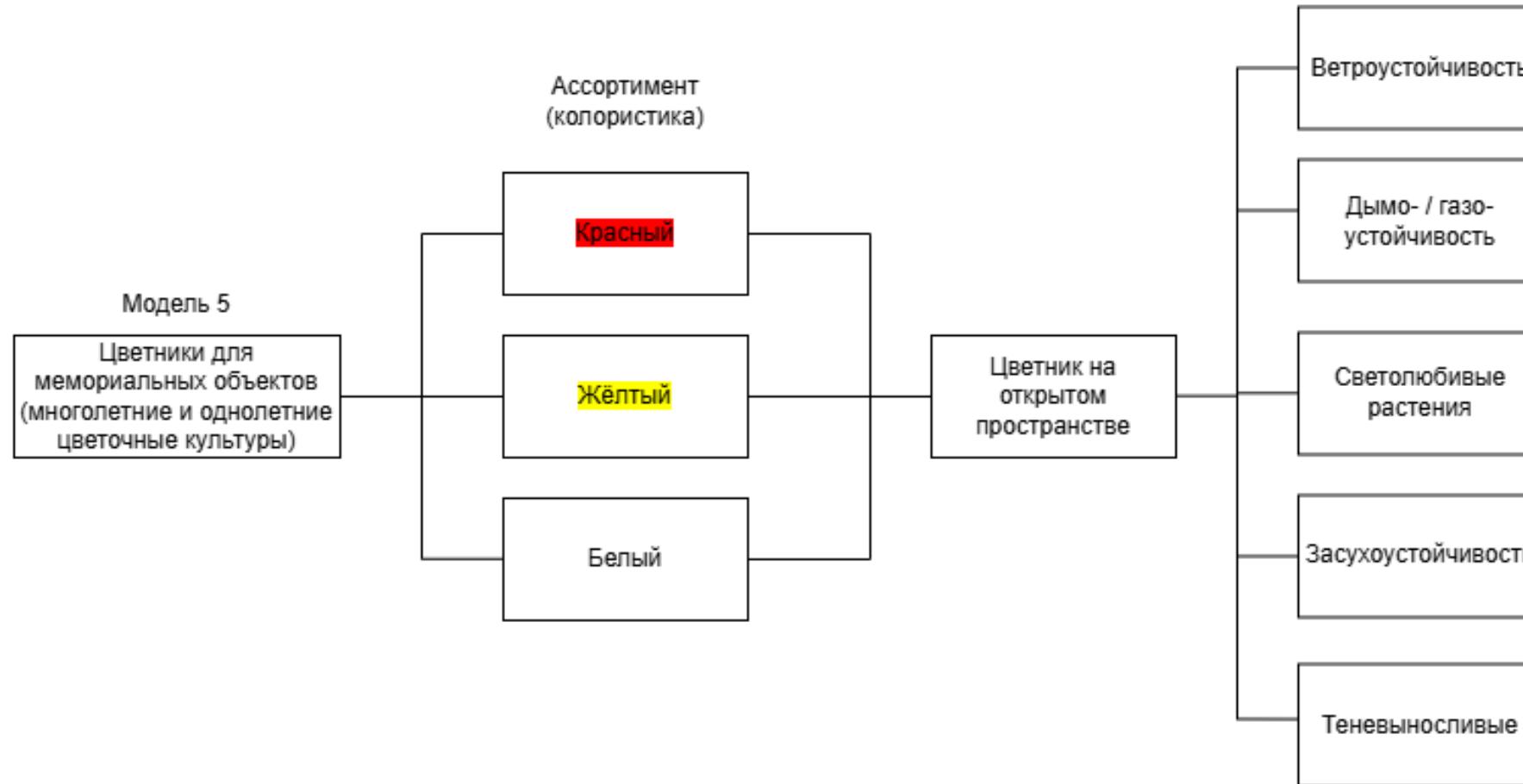
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЦВЕТНИКОВ



РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ



РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ



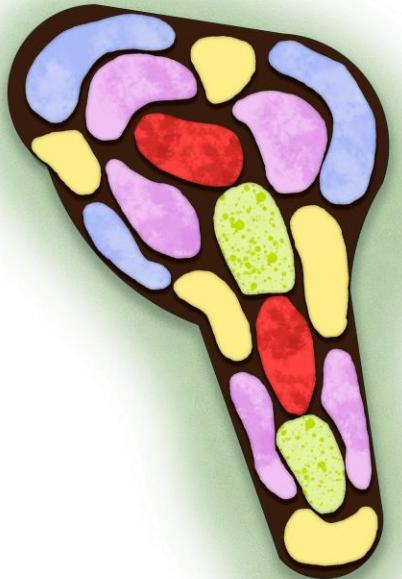
КОЛОРИСТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Бухарестская — в честь столицы Румынии;
Будапештская — в честь столицы Венгрии;
Софийская — в честь столицы Болгарии;
Пражская — в честь Чехословацкой республики и её столицы, города Праги;
Белградская — в честь Югославской республики и её столицы, города Белграда;
Турку — в честь города-побратима с Балканского полуострова;
Гамбургская площадь — в честь немецкого города;
Загребский бульвар — в честь хорватского города;
Пловдивская улица — в честь болгарского города-побратима Пловдива.



МОДЕЛЬ 1. ПАРКИ

Открытое пространство

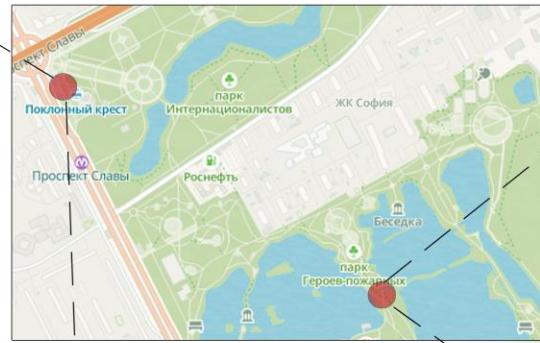


- Ковыль красивейший
- Астра альпийская
- Пенисsetум щетинистый 'Rubrum'
- Вейник остроцветковый 'Overdam'
- Перовския лебедолистная 'Blue Sprig'

$$S_{\text{факт.}} = 39,8 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{проект.}} = 120,19 \text{ м}^2$$

Закрытое пространство



Ситуационная схема

$$S_{\text{факт.}} = 91,9 \text{ м}^2$$

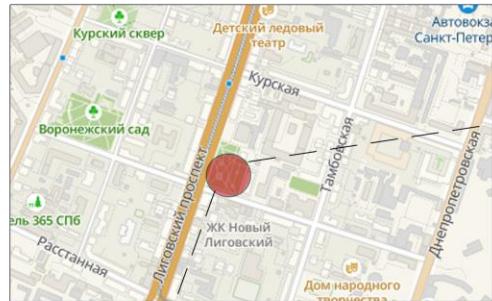
$$S_{\text{проект.}} = 113,59 \text{ м}^2$$

- Котовник фассена
- Астра альпийская
- Шалфей дубравный



- Ирис сибирский
- Лихнис корончатый
- Ячменник гравастый

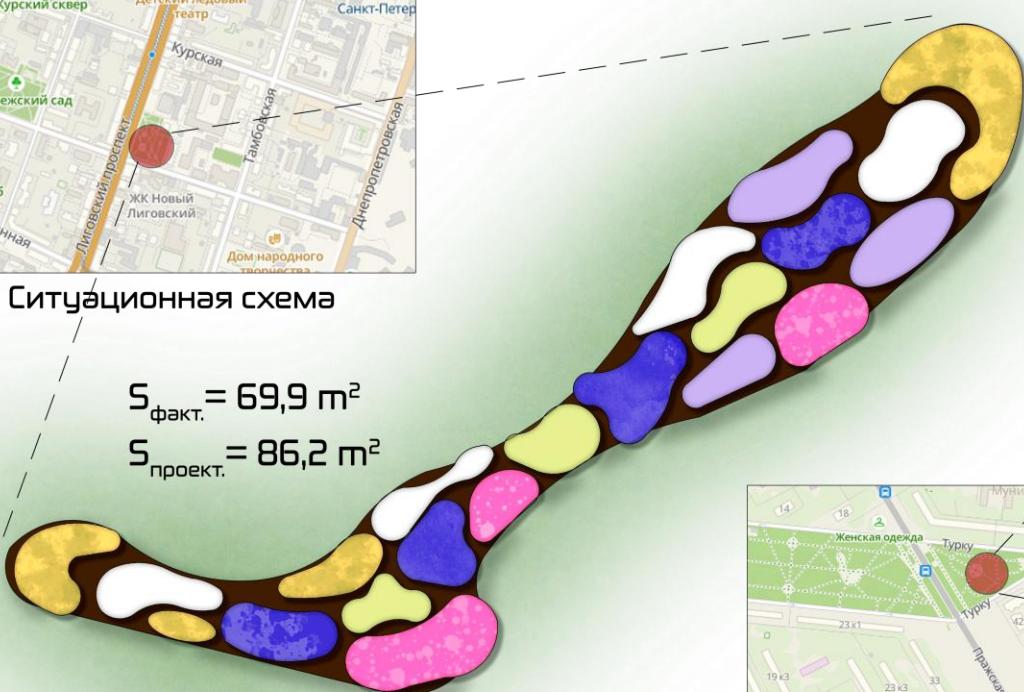
МОДЕЛЬ 2. СКВЕРЫ И САДЫ



Ситуационная схема

$$S_{\text{факт.}} = 69,9 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{проект.}} = 86,2 \text{ м}^2$$



Открытое пространство



Бегония клубневая
'Non Stop Mossa Yellow'



Алиссум белый 'White Stream'



Ячменник грибаственный



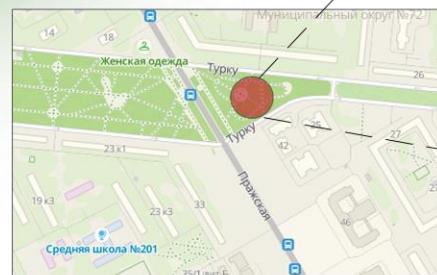
Ирис сибирский



Лихнис корончатый



Остеосперум лиловый



Ситуационная схема

$$S_{\text{факт.}} = 39,05 \text{ м}^2$$

Закрытое пространство

Алиссум приморский
'Lavender Shades'

Ирис сибирский

Шалфей дубравный

Лихнис корончатый

Алиссум белый 'White Stream'

МОДЕЛЬ 3. АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ



Агератум Хоустона

Бегония вечноцветущая 'Бенгала'

Цинерария приморская 'New Look'

$$S_{\text{факт.}} = 366,34 \text{ м}^2$$

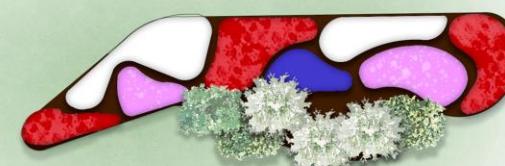
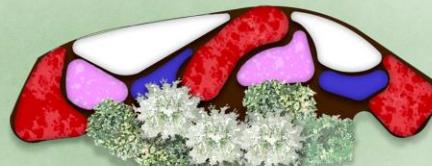
Ирис сибирский

Бегония вечноцветущая

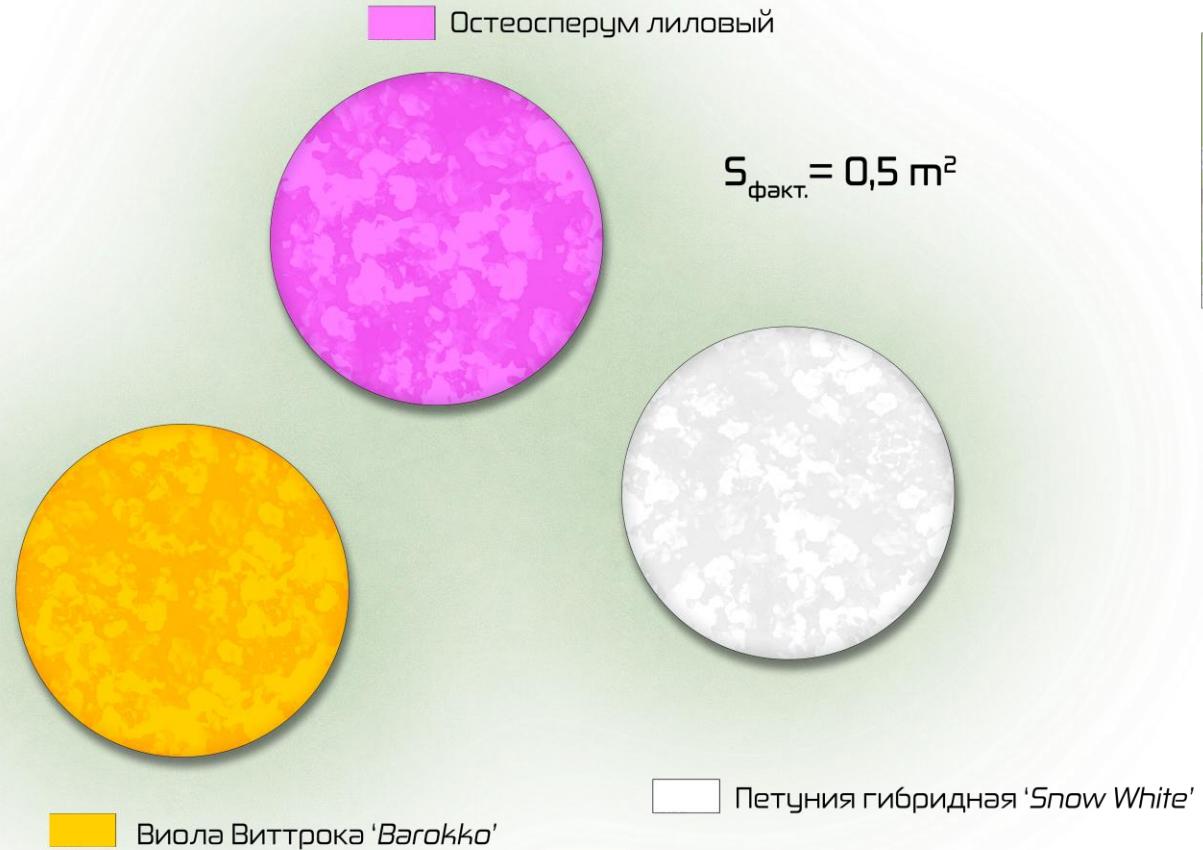
Эхинацея розовая



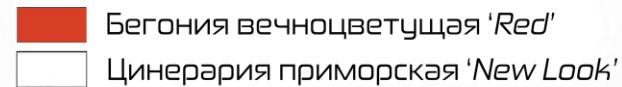
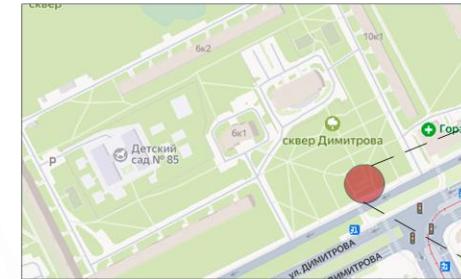
Ситуационная схема



МОДЕЛЬ 4. МАФ



МОДЕЛЬ 5. МЕМОРИАЛЬНЫЕ ЦВЕТНИКИ


$$S_{\text{факт.}} = 60 \text{ м}^2$$

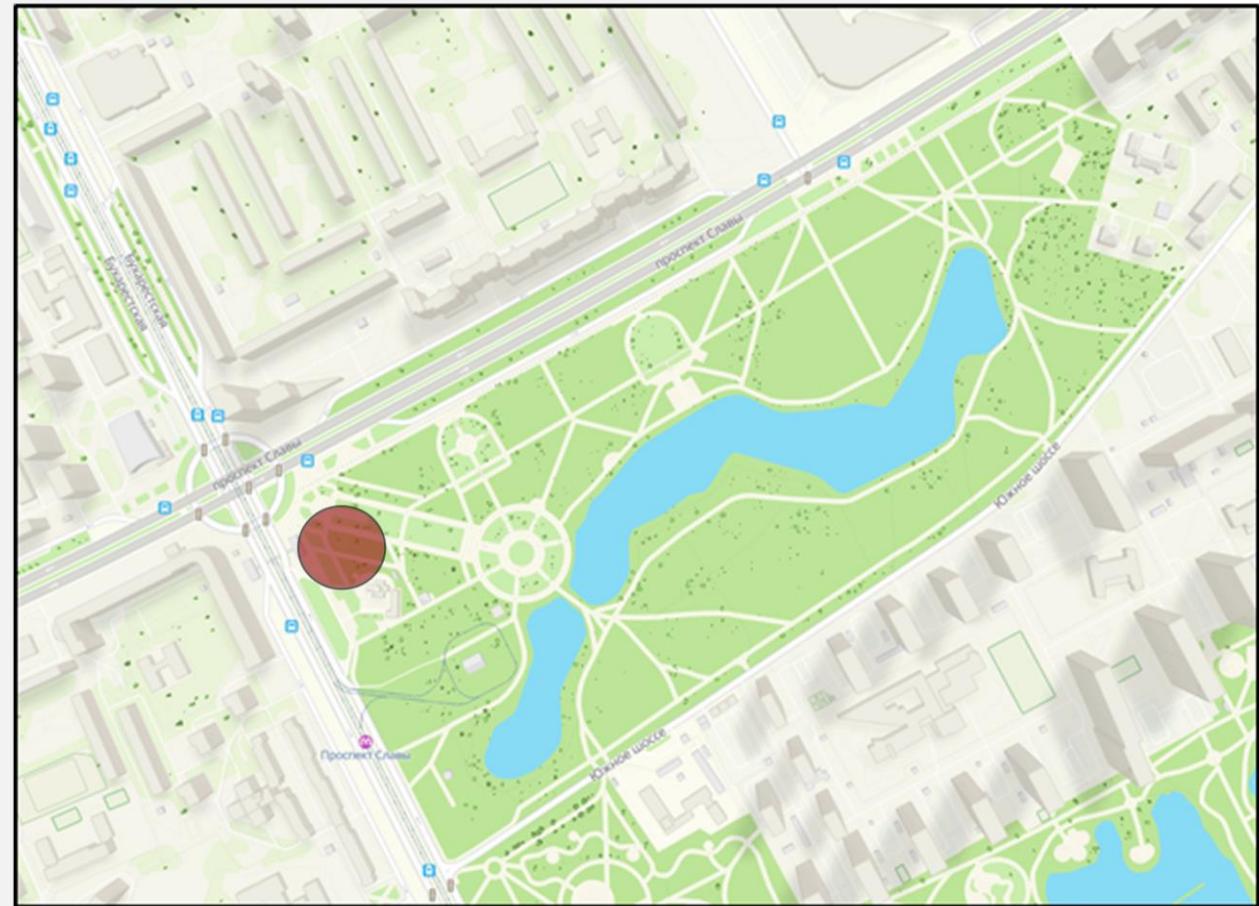

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Итого по всей смете:

Сметная стоимость -
603 429,16 руб.

Зарплата основных
рабочих -
4 219,48 руб.

Стоимость расхода на 1 м² :
603 429,16 руб. / 120,19 м² =
5 020,63 руб. /м²



Ситуационная схема парка Интернационалистов

ВЫВОДЫ

1. Проведен анализ ассортимента цветочных культур и рассады по прайсам 17 предприятий (7 садовых центров в СПб, 10 питомников в ЛО).
2. Изучена классификация цветников во Фрунзенском районе: Мобильные (60,3%): кашпо (5,5%), вазы (54,8%). Стационарные (39,7%): регулярные (30,1% - клумбы, рабатки), ландшафтные (9,6% - миксбордеры).
3. Проанализировано состояние цветников: 74% - хорошее, 17,8% - удовлетворительное, 8,2% - неудовлетворительное.
4. Площадь цветников на объектах: Парки - $4433,5 \text{ м}^2$ (22,7%), Придорожные полосы - $2185,4 \text{ м}^2$ (3,3%), Сады - $168,98 \text{ м}^2$ (2,3%), Скверы - $1214,23 \text{ м}^2$ (5,4%).
5. Разработаны 5 моделей цветочного оформления для: парков, скверов и садов, автомобильных дорог, малых архитектурных форм и мемориальных мест.
6. Ассортимент разработанных моделей составляет:
 - Модель 1 (парки) - 17 видов,
 - Модель 2 (скверы и сады) - 13 видов,
 - Модель 3 (дороги) - 7 видов,
 - Модель 4 (МАФ) - 6 видов,
 - Модель 5 (мемориалы) - 6 видов.
7. Разработаны проектные решения для парков, садов, скверов, бульваров (всего 22 варианта).
8. Проведен расчет сметы цветника ($120,19 \text{ м}^2$) в парке Интернационалистов: содержание - 603 429,16 руб. (5 видов растений).

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Рекомендуется увеличить площадь цветочного оформления во Фрунзенском районе на 40%, в особенности на территориях парка Интернационалистов и парка Героев пожарных. На территориях садов, а именно: Яблоневый сад, Воронежский сад и Плодовый сад. На территориях скверов: сквер Воинов-Освободителей, сквер Спасателей, Будапештский сквер, Альпийский сквер, сквер Псковских Десантников. Также на территориях улиц: проспект Славы, б/н бульвар на улице Турку, улица Белы Куна, Бухарестская улица.
2. Расширить ассортимент цветочных культур, путём включения сортов и форм растений, декоративных фактурой и цветом листьев, цветом соцветий: дельфиниум культурный *cv. Magic Fountains Mid Blue White Bee* (*Delphinium x phoeniceum* Jacob-Makou *cv. Magic Fountains Mid Blue White Bee*), хоста гибридная *cv. Blue Angel* (*Hosta hybridum* L. *cv. Blue Angel*), овсяница сизая (*Festuca arvernensis* Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.), гипсофилла многолетняя (*Gypsophila paniculata* L.), люпин многолистный *cv. Chandelier* (*Lupinus polyphyllus* Lindl. *cv. Chandelier*), гейхера гибридная *cv. Mars* (*Heuchera x hybrida* hort. *cv. Mars*), флокс метельчатый *cv. New Parade* (*Phlox paniculata* L. *cv. New Parade*), очиток обыкновенный *cv. Chocolate Drop* (*Hylotelephium telephium* (L.) H. Ohba *cv. Chocolate Drop*), чистец шерстистый (*Stachys germanica* L.), обриета гибридная *cv. Audrey Purple Shades* (*Aubrieta hybrida* L. *cv. Audrey Purple Shades*), анемона лесная (*Anemonidium canadense* (L.) Á. Löve & D. Löve *cv. Elise Feldman*), Ясколка войлочная *cv. Silver White* (*Cerastium tomentosum* L. *cv. Silver White*).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.М. КИРОВА»**

Институт ландшафтной архитектуры, строительства и
обработки древесины

Кафедра декоративного растениеводства

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: «Разработка проектных решений цветочного оформления
на территориях зеленых насаждений Фрунзенского района
Санкт-Петербурга»



Санкт-Петербург
2025 год

Студент: Березкина У. А. гр.
ЛАБ-ЛА-21-4

Руководитель: Двадцатова Т.В.

