

УДК 712.4

**СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА ОЗЕЛЕНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ МОУ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА 17» «ЮНАРМЕЕЦ»  
ГОРОДА МИЧУРИНСК**

**Ольга Романовна Богданова**

студент

Olgabogdanova2003@yandex.ru

**Александр Сергеевич Губин**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

gubin.as@inbox.ru

**Илья Петрович Заволока**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

ilya\_zavoloka@mail.ru

**Олег Евгеньевич Богданов**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

bogdanov\_o\_e@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

**Аннотация.** В статье представлена информация по озеленению территории МОУ «Средняя общеобразовательная школа 17» «ЮНАРМЕЕЦ» города Мичуринск. Приводится пример озеленения и посадочной ведомости древесных растений.

**Ключевые слова:** проектирование, парк, озеленение.

Совсем небольшой участок городской территории, оснащенный некоторым оборудованием для отдыха людей и зелеными насаждениями обязательно должен строиться по специально разработанным проектам, планам, схемам. Принципы ландшафтной архитектуры строятся на совмещении в единую композицию МАФ, зеленых растений и объектов природы - водоемы, горы и т.д. [9, 11, 12]. Одним из важных этапов благоустройства и озеленения территории парка является подбор ассортимента растений. Используемые растения должны обладать комплексом адаптивных признаков к факторам окружающей среды, в которой они произрастают [3, 4, 7]. Для массового тиражирования используемых в зеленом строительстве растений, данные формы должны хорошо размножаться вегетативными способами [1, 2, 13]. Для определения адаптивного потенциала растений их стандартов и дальнейшей систематизации полученных данных применяют различные как общепринятые, так и новейшие методики [5, 6, 8, 10].

При выборе материала в ходе ландшафтного проектирования огромное значение имеют эстетические особенности деревьев и кустарников, они характеризуются изменением размеров, формы, цвета, облиственности, что обусловлено их ростом и развитием, а также сезонными циклами жизнедеятельности.

Учитывая специфику проектируемой территории – это пришкольный двор и основные его посетители – дети, в основе подбора ассортимента легло понятие наибольшей пользы для здоровья детей. Ни для кого не секрет, что наиболее благоприятно на здоровье влияют фитонциды. Наибольшее количество фитонцидов выделяют хвойные культуры, что и стало приоритетным при формировании посадочной ведомости (таблица 1).

Таблица 1

Посадочная ведомость растений

№ п/п	Наименование	Возраст растения, лет	Количество, шт.
1	Хоста Блю	3	73
2	Роза ПинкФорест	3	30
3	Барбарис Голд	3	63
4	Калина складчатая	3	149
5	Сирень обыкновенная	3	11
6	Дуб красный	4	4

На протяжении всей тропиночной сети планируется посадить Калину складчатую которая обладает плотной кроной и декоративными соцветиями в весенне-летний период. Для этого потребуется наибольшее количество растений - 149 шт. Для отделения спортивной зоны от зоны проведения школьных мероприятий потребуется 16 растений Туи западной. Защитной функцией будет служить посадка Барбариса Голд вблизи имеющегося газопровода. Уют в зоне тихого отдыха будут обеспечивать на нижнем ярусе Хоста Блю, и Роза Пинк Форест. Средний ярус займет Сирень обыкновенная. Тень будет обеспечивать Дуб красный обладающий красивой раскидистой кроной и красным цветом листвы (рис. 1).



Рисунок 1 - План озеленения

В центре тихой зоны размещен цветник площадью 83 м<sup>2</sup> (рис. 2).



Рисунок 2 – Цветник

Для формирования цветника при схеме посадки 25х25см потребуется 504 растения петунии гибридной бордовой, 504 растения петунии гибридной фиолетовой и 320 растений колеуса гибридного (таблица 2).

Таблица 2

Ассортимент цветочных растений

Наименование цветника	Кол-во цвет, шт.	Площадь цветника, м <sup>2</sup>	Ассортимент растений	Схема посадки, см	Всего раст., шт.
Цветник 1	1	83	Петуния бордовая	25х25	504
			Колеус гибридный	25х25	320
			Петуния фиолетовая	25х25	504

Фоном для древесно-кустарниковой и цветочной растительности служит газон. В таблице 4 приведена ведомость расчета газонной травосмеси. Особенностью данного газона является высокая теневыносливость, что

обусловлено подбором ассортимента основных древесно-кустарниковых растений. Для засеивания 1641 м<sup>2</sup> такого газона при норме высева 50 г на 1 м<sup>2</sup> потребуется 82 кг травосмеси.

Таблица 3

Ведомость газонных трав

Растение	Процентное соотношение трав в травосмеси	Норма высева в травосмеси, кг/м <sup>2</sup>	Площадь, занятая под газоном, м <sup>2</sup>	Норма высева на данную площадь, кг
Овсяница красная	15	0,05	3430	171,5
Овсяница тростниковая	15			
Фестололиум	20			
Райграс однолетний	15			
Овсяница луговая	20			
Райграс пастбищный	15			

Нами так же представлена информация по расчету затрат на приобретение посадочного материала для реализации данного проекта (таблица 4).

Таблица 4

Технико-экономический расчет

№ п/п	Наименование	Цена за шт/м <sup>2</sup> /кг	Количество, шт./м <sup>2</sup> /кг	Стоимость, руб.
1.	Хоста Блю	900	73	65700
2.	Роза ПинкФорест	4000	30	120000
3.	Барбарис Голд	1000	63	63000
4.	Калина складчатая	800	149	119200
5.	Сирень обыкновенная	500	11	5500
6.	Дуб красный	5000	4	20000
10.	Петуния бордовая	25	504	12600
11.	Колеус гибридный	225	320	8000
12.	Петуния фиолетовая	25	504	12600
13.	Газонная травосмесь	300	171,5	51450
<b>ИТОГО</b>				<b>478 050</b>

Стоимость посадочного материала составила 478 050 рублей.

### Список литературы:

1. Богданов О.Е., Тарасов И.Г., Ветлужских А.Ю., Богданов Р.Е. Влияния регуляторов роста на укореняемость подвойных форм вишни // Научные инновации - аграрному производству: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию юбилею Омского ГАУ. Омск. 21 февраля 2018 года. Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. 2018. С. 804-808. – EDN XMOOAP.
2. Богданов О. Е. Совершенствование способов размножения сортов и форм косточковых культур: специальность 06.01.05 "Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений". 06.01.07 "Защита растений": диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Мичуринск – наукоград. 2009. 175 с. – EDN QEKQKD.
3. Ефимова И. Л., Кузнецова А. П., Шафоростова Н. К. [и др.] Выделение высокоадаптивных подвоев плодовых культур как фактор инновационных технологий в питомниководстве // Инновационные технологии в питомниководстве: Материалы Международной научно-практической конференции, п. Самохваловичи, Беларусь, 15 июня 31 2009 года. п. Самохваловичи, Беларусь: Республиканское научно-производственное дочернее унитарное предприятие "Институт пловодства". 2009. С. 86-91. – EDN SCHAJN.
4. Голумеев К.О., Богданов О.Е., Богданов Р.Е. Изучение зимостойкости сирени // Наука и Образование. 2020. Т. №3. С. 244– EDN NDFRMO.
5. ГОСТ Р 59370-2021 «Зеленые» стандарты. Посадочный материал декоративных растений

6. Доспехов Б.Е. Методика полевого опыта. М.: Колос. 1985. 416 с.
7. Кузнецова А.П., Ефимова И.Л., Шафоростова Н.К., Юшков А.Н., Богданов О.Е. Устойчивость подвоев плодовых культур к низкотемпературным стрессорам // Садоводство и виноградарство. 2010. №4. С. 46-48. – EDN MSZYBJ.
8. Макова Н.Е., Богданов О.Е., Картечина Н.В., Никонорова Л.И. Статистико-морфометрический анализ листьев смородины с использованием цифровых технологий // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2019. №4(59). С. 27-30. – EDN FPJEDW.
9. Нехуженко Н. А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры: учебное пособие. СПб.: Питер. 2011. 192 с.
10. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Орел: ВНИИСПК, 1999. 608 с.
11. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство: учебник. 2-е изд., стер. Москва: Академия. 2007. 352 с.
12. Соколова Т.А., Бочкова И. Ю. Декоративное растениеводство: Цветоводство: учебник. 2-е изд., стер. Москва: Академия. 2006. 432 с.
13. Shchukin R.A., Bogdanov O.E., Zavaloka I.P., Ryazanov G.S., Kruglov N.M. Biotechnological basis for application of growth regulators for rooting of green cuttings of trees and shrubs in a greenhouse with a misting system BIO Web of Conferences. 2020. Т. 23.

**UDC 712.4**

**DRAFTING A GREENING PLAN FOR THE TERRITORY OF MOU  
"SECONDARY SCHOOL 17" "YUNARMEETS" OF THE CITY OF  
MICHURINSK**

**Olga B. Romanovna**

student

Olgabogdanova2003@yandex.ru

**Alexander S. Gubin**

Candidate of agricultural Sciences, Professor

gubin.as@inbox.ru

**Ilya P. Zavoloka**

Candidate of agricultural Sciences, Associate Professor

ilya\_zavoloka@mail.ru

**Oleg E. Bogdanov**

Candidate of agricultural Sciences, Associate Professor

bogdanov\_o\_e@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

**Annotation.** The article provides information on landscaping the territory of the municipal educational institution “Secondary school 17” “YUNARMEETS” in the city of Michurinsk. An example of landscaping and planting list of woody plants is given.

**Key words:** design, park, landscaping.

Статья поступила в редакцию 01.02.2024; одобрена после рецензирования 20.03.2024; принята к публикации 22.03.2024.

The article was submitted 01.02.2024; approved after reviewing 20.03.2024; accepted for publication 22.03.2024.