

УДК 712.4(470 362)

**СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ
ПРИ БЛАГОУСТРОЙСТВЕ ТЕРРИТОРИИ В МИКРОРАЙОНЕ
ГРОМУШКА ГОРОДА МИЧУРИНСКА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Юлия Сергеевна Богданова

магистрант

julleya62@yandex.ru

Юрий Иванович Верещагин

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

yriywer@mail.ru

Илья Петрович Заволока

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

ilya_zavoloka@mail.ru

Анастасия Геннадьевна Нечепорук

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

anecheporuk222@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 благоустройству территории в микрорайоне Громушка города Мичуринска Тамбовской области. Приводится пример составления плана функционального зонирования с описанием каждой конкретной зоны.

Ключевые слова: проектирование, парк, благоустройство.

Благоустройство и озеленение территории – это комплекс мероприятий, направленных на создание комфортной, эстетически привлекательной и экологически устойчивой среды для жизни и отдыха человека. В их основе лежит гармоничное сочетание природных и искусственно созданных элементов, учитывающее потребности пользователей и особенности окружающей среды [16-17].

Большую роль при благоустройстве парков, скверов и других городских пространств играют декоративные растения [5]. Производством посадочного занимаются декоративные питомники. При выращивании саженцев необходимо учитывать биологические и технологические особенности размножения [1-3, 10, 18]. Для многих растений при вегетативном размножении необходимо использовать высокоадаптивные, легкоразмножаемые подвои [4, 15], оценить потенциал которых возможно с помощью общепринятых методик и стандартов [5-6, 14].

Функциональное зонирование территории – ключевой этап при проектировании парков, скверов и других общественных пространств. Оно предполагает разделение территории на отдельные зоны, каждая из которых предназначена для выполнения определенных функций. Это позволяет эффективно организовать пространство, учитывая потребности различных групп населения и обеспечивая комфортное сосуществование различных видов деятельности [11].

Зоны могут быть выделены по различным критериям: возрастным (детские, подростковые, зоны для пожилых), функциональным (спортивные, рекреационные, тихие), экологическим (природоохранные, демонстрационные). Каждая зона проектируется с учетом ее специфики, с использованием соответствующего оборудования, настилов, растений и освещения.

Значение зонирования парка и сквера трудно переоценить. Правильное зонирование позволяет:

Удовлетворить потребности различных групп пользователей, создавая комфортные условия для отдыха, занятий спортом, общения и познавательной деятельности.

Обеспечить безопасность и комфорт посетителей, разделяя зоны с различной интенсивностью использования и потенциальными рисками.

Создать благоприятную экологическую обстановку, разделяя зоны с различным уровнем антропогенной нагрузки и сохраняя природные ландшафты.

Оптимизировать использование территории, эффективно распределяя ресурсы и обеспечивая устойчивое развитие парка или сквера [8-10, 13].

Проектируемая территория располагается в юго-западной части города Мичуринска, Тамбовской области в микрорайоне Громушка, на улице Калининской возле одного из прудов. С одной стороны, проектируемую территорию ограничивает дорога местного назначения, а с другой располагается небольшой пруд. Проектом предусмотрено организация 9 функциональных зон (рис. 1, табл. 1).



Рисунок 1 – Функциональное зонирование территории.

Зона тихого отдыха составляет 5,1% от благоустраиваемой территории. Она включает в себя дорожно-тропиночную сеть с установленными скамьями для отдыха в наиболее благоприятных местах. Вдоль всех тропинок и дорожек

установлены урны для мусора, чтобы предотвратить загрязнение территории. Так же вдоль дорожек установлены декоративные группы деревьев и кустарников, цветники и клумбы, они вносят особую лепту во внешний вид парка. Красивые цветы радуют глаз на протяжении всего летнего сезона, а кустарниковая и древесная растительность создают тень в знойный летний день. Летом можно наслаждаться цветущими кустарниковыми и древесными породами, особенно в весенний период, когда все зацветает на ветках, разнося чудесный аромат. Благодаря ровному рельефу, в центральной части будет располагаться фонтан, который хорошо вписывается в пейзаж парка (рис. 2).

Таблица 1

Функциональные зоны.

№	Наименование зоны	Площадь, м ²	Процентное соотношение, %
1	Зона тихого отдыха	2612	5,1
2	Хозяйственная зона	178	0,4
3	Зона дорожно-тропиночной сети	12607	28,6
4	Селитебная зона	423	0,9
5	Детская зона	624	1,4
6	Зона озеленения	19548	45,2
7	Зона дорог	5838	12,7
8	Зона водоемов	1936	4,5
9	Спортивная зона	541	1,2

Хозяйственная зона занимает 0,4% территории парка. Она необходима для обслуживания территории парка. В нее входят площадки для сбора и вывоза мусора, установлены возле кафе и вдоль проезжей дороги и туалеты, которые не меньше необходимы в парке. К туалетам можно пройти с любой зоны не затратив много времени.

Зона дорожно-тропиночной сети составляет 28,6% парка. Проект парка предусматривает проектирование новых дорожно-тропиночных сетей, восстановление автомобильных дорог, создание автостоянок около центрального входа в парк и возле кафе.

Селитебная зона составляет 0,9%. На территории парка спроектировано здание кафе, со стоянкой автотранспорта и проложенной к нему дорожно-

тропиночной сетью. К кафе можно пройти из любой части парка, а также воспользоваться прилегающей автостоянкой.

Детская зона составляет 1,4% территории. Она занята площадками для отдыха и занятий детей школьного и дошкольного возраста. На ней установлены детское игровое оборудование – качели, горки, турники, змейки, а так же скамьи под раскидистыми плодовыми деревьями для отдыха родителей. Так же у входа в детскую площадку высажены цветники из разнообразных сортов петуний. Отделяют площадку от других зон кусты из ирги обыкновенной, которая образует живую изгородь.

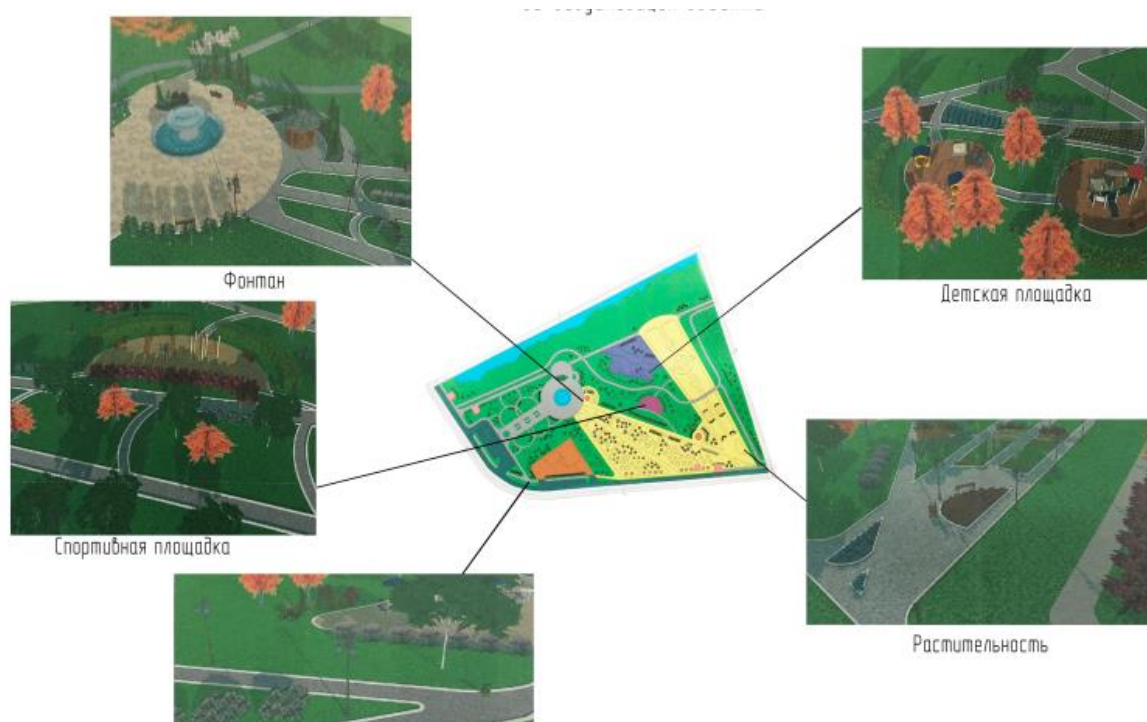


Рисунок 2 – Визуализация структурных элементов парка.

Наибольшую площадь занимает зона озеленения – 45,2%. В данной зоне сконцентрированы основные посадки различных декоративных групп деревьев и кустарников. Для прогулок и отдыха населения имеется дорожно-тропиночная сеть и беседки. В зоне озеленения высажены растения, которые произрастают в нашей местности.

Зона дорог занимает 12,7%. Большую роль в структуре парка имеет протяженность дорожной сети, габариты дорожек в различных частях территории, их конструкции, прочность, долговечность и декоративность покрытий.

Зона водоема составляет 4,5%. Склон возле пруда обрывистый и неровный. Для нивелирования склона следует создать террасы с помощью откосов и подпорных стенок. Крутые откосы укрепляют с помощью специальных решеток. Откос можно укрепить с помощью газона или древесно-кустарниковых растений. Подпорные стенки создают из гладких крупных камней, которые укладывают друг на друга под небольшим углом. Такие подпорные стенки наиболее долговечны, на них можно высадить растения и превратить стенку в вертикальный каменистый сад. Для этого прекрасно подойдут хвойные кустарники, такие как можжевельник казацкий или горизонтальный.

Спортивная зона составляет 1,2%. Она представлена площадкой со спортивным оборудованием, которая ограждена кустарниковой лианой – Горцем Ауберга. Зона защищена от любопытных глаз, но к ней можно пройти с нескольких сторон парка.

Данный парк могут посещать не только жители микрорайона Громушка, но и всего города в целом. Отдаленное нахождение от промышленных предприятий благотворно влияет на здоровье и отдых людей. Большое значение имеет расположенное на территории парка летнее кафе. Каждая тропинка располагается таким образом, чтобы посетитель смог с легкостью добраться до нужного места из любой части парка, а хорошая освещенность делает это возможно даже в темное время суток. Таким образом, функциональное зонирование является неотъемлемым элементом современного паркостроения, обеспечивающим создание комфортных, безопасных и экологически устойчивых общественных пространств, отвечающих потребностям современного общества.

Список литературы:

1. Богданов О.Е. Влияние регуляторов роста на укореняемость зеленых черенков вишни // Плодоводство и ягодоводство России. 2012. Т. 32. № 1. С. 53-59. EDN OWGWRX.

2. Богданов О.Е., Богданов Р.Е., Голумеев К.О. Производство штамбовых роз для розариев различного типа // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 2. С. 306. EDN HGXCAУ.

3. Богданов О.Е., Рудковский Н.Д., Тарасов И.Г., Богданов Р.Е. Влияние регуляторов роста различной природы на процессы корнеобразования подвойной формы вишни Степной родник // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2017. № 4. (18). С. 9-14. EDN ZWNPNL.

4. Богданов О.Е., Савельев Н.И. Производство посадочного материала сливы и абрикоса на клоновых подвоях // Высокоточные технологии производства, хранения и переработки плодов и ягод. Материалы Международной научно-практической конференции. СКЗНИИСиВ. 2010. С. 169-172. EDN FPKWUG.

5. Богданов О.Е., Григорьева Л.В., Макова Н.Е. Древесные растения в ландшафтной архитектуре: учебно-методическое пособие / Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ. 2019. 97 с.

6. ГОСТ Р 59370-2021 «Зеленые» стандарты. Посадочный материал декоративных растений.

7. Доспехов Б.Е. Методика полевого опыта / М.: Колос. 1985. 416 с.

8. Зудилин О.Е., Попова И.Н., Буцких Д.Р. Проектное решение благоустройства территории, расположенной в городе Старая Русса новгородской области по улице минеральная, рядом с курортом Старая Русса // Наука и Образование. 2022. Т. 5. № 3. EDN RXGQJR.

9. Зудилин О.Е., Раздорская И.Н. Композиционное решение планировки при благоустройстве территории расположенной в улицах Клубная, Пролетарская и Фабричный проезд в городе Рассказово Тамбовской области // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 3. С. 270. EDN JVKKHV.

10. Зудилин О.Е., Раздорская И.Н., Некрасова Л.С. Предложения по благоустройству центрального парка в городе Усмань Липецкой области // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 3. С. 269. EDN BNGWXI.

11. Инновационные траектории современного города / Ганченко Д.Н., Митьковец Ю.М., Буйлова М.В., Корягин С.И., Бессонова А.В., Григорьева Л.В., Живописцева Д.А., Попова И.Н., Осинкина Н.А., Рязанов Г.С., Нечепорук А.Г., Рязанова В.В., Кадирова Л.А., Терехова Г.В., Позднякова Е.В., Бадалходжаев Т.И., Нонь Н.А., Опарина С.А., Старцева А.А., Фомина А.В. и др. // Коллективная монография с международным участием / Москва, 2023. 264 с. ISBN: 978-5-605-08468-6.

12. Калинчева И.В., Богданов О.Е., Богданов Р.Е. Влияние регуляторов роста на укореняемость барбариса // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 2. С. 310. EDN WRQWRJ.

13. Нехуженко Н. А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры: учебное пособие. СПб.: Питер. 2011. 192 с.

14. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Орел: ВНИИСПК. 1999. 608 с.

15. Савельев Н.И., Богданов О.Е., Юшков А.Н., Маслова М.В., Кузнецова А.П., Шестакова В.В. Адаптивный потенциал подвоев косточковых культур // Садоводство и виноградарство. 2009. № 6. С. 16-17. EDN KZIOLB.

16. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство: учебник. 2-е изд., стер. Москва: Академия. 2007. 352 с.

17. Соколова Т.А., Бочкова И. Ю. Декоративное растениеводство: Цветоводство: учебник. 2-е изд., стер. Москва: Академия. 2006. 432 с.

18. Shchukin R.A., Bogdanov O.E., Zavoloka 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 (470 362)

DEVELOPING A FUNCTIONAL ZONING PLAN

FOR LANDSCAPING IN THE GROMUSHKA MICRODISTRICT OF MICHURIINSK, TAMBOV REGION

Yulia S. Bogdanova

master's student

julleya62@yandex.ru

Yuri Iv. Vereshchagin

candidate of agricultural sciences, associate professor

yriywer@mail.ru

Ilya P. Zavoloka

candidate of agricultural sciences, associate professor

ilya_zavoloka@mail.ru

Anastasia G. Necheporuk

candidate of agricultural sciences, associate professor

anecheporuk222@mail.ru

Oleg Ev. Bogdanov

candidate of agricultural sciences, associate professor

bogdanov_o_e@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The article presents information on the improvement of the territory in the Gromushka microdistrict of the city of Michurinsk in the Tambov region. An example of drawing up a functional zoning plan with a description of each specific zone is given.

Key words: design, park, landscaping.

Статья поступила в редакцию 01.11.2025; одобрена после рецензирования 20.12.2025; принята к публикации 29.12.2025.

The article was submitted 01.11.2025; approved after reviewing 20.12.2025; accepted for publication 29.12.2025.