

УДК 58.006:712.3

doi: 10.31360/2225-3068-2019-71-236-244

## **ВЛИЯНИЕ БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ НА РЕКРЕАЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В СТАВРОПОЛЬСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ**

**Храпач В. В., Щегринцев Н. В.**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»,  
г. Михайловск, Россия, e-mail: v.khrapach@yandex.ru*

Ботанические сады являются эталонной платформой для демонстрации научно обоснованных примеров композиций и садов разных стилей. Одна из задач современных ботанических садов заключается не только в демонстрации достижений ботанической науки, но и в полной мере в воспитании населения в области ландшафтной архитектуры. Ботанические сады призваны служить образцами ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, а также местом для здорового и культурного отдыха населения, пробуждая в нем любовь и интерес к природе. В статье приводится анализ отдельных объектов озеленения ботанического сада с точки зрения ландшафтного строительства и рекреационного использования с момента его основания до наших дней. Отмечены наиболее посещаемые зоны ботанического сада. Выявлена прямая зависимость между благоустройством территории и ростом её популярности среди населения и использованием в качестве рекреационной зоны.

**Ключевые слова:** благоустройство, рекреация, ботанический сад, рокарий, зимний сад, ландшафтная экспозиция.

Визуальная среда – один из главных компонентов жизнеобеспечения человека. Зависимость психического и физического здоровья человека от визуальной среды является неоспоримым фактом. Визуальную среду формируют сочетания природных и техногенных объектов, создающих определенный пейзаж и образ культурного ландшафта.

Ботанический сад относится к самому сложному жанру ландшафтного искусства. В сущности, это сад в саду, когда каждый отдельный сад может иметь самостоятельное композиционное художественное решение, как, например, сиренгарий, розарий, альпинарий и т. д. Вместе

с тем они увязываются между собой общей архитектурно-планировочной системой дорожек, аллей и площадок; оптимально решаются входы, должны быть найдены интересные пространственные решения при изоляции производственных и скучных научных участков. Всё это мы имеем в нашем ботаническом саду. Это в целом сложнее, чем становление генплана города, только эстетические проблемы здесь имеют ещё большее значение, ибо здесь это искусство. Красота и многообразие природы становится в ботанических садах главным предметом отображения. Следует говорить о создании художественного образа ботанического сада в целом и отдельных его садов. Образ ботанического сада должен узнаваться уже при входе [3].

**Объекты и методы.** Методика исследований – комплексная, заключается в последовательном сопоставлении процесса освоения природной среды с процессом отражения этих явлений в теории и практике паркостроения. Анализ отдельных объектов озеленения ботанического сада производился исходя из места этого объекта в общей картине развития и тенденций паркостроения в нашей стране и за рубежом. Он предусматривает:

- изучение литературных, архивных источников и проектных материалов;
- натурные обследования, фотофиксации и зарисовки ряда участков;
- сопоставление озелененных зон с аналогами, позволяющее рассмотреть ландшафтное строительство ботанического сада как закономерное явление в последовательном развитии озелененных пространств.

**Результаты и их обсуждение.** Парк интродуцентов занимает площадь 6,12 га. Он начал создаваться с 1964 г. в северной части ботанического сада. Его объёмно-пространственная композиция состоит из закрытых (березовый лес), полуоткрытых (куртины, группы) и открытых пространств (газон, луговая степь). Группы сформированы однопородные (березовая, липовая) и разновозрастные. При создании этих групп придерживались естественного характера размещения деревьев и выбирали породу в соответствии с почвенными и климатическими условиями произрастания. Многопородные группы имеют подлесок из теневыносливых кустарников. Здесь растения подобраны по цвету (ствол, ветви, хвоя, листва, цветки, плоды), по форме и структуре крон (плотные и ажурные, одно- и многоярусные, большие и малые). Большие группы парка являются периферийными и служат защитой от ветров, изолируют его от города и защищают от городской пыли, газов, шума (защитные пояса). Поэтому для них были подобраны высокорослые породы [2].

Почти на всех озелененных объектах нужны открытые пространства большей или меньшей величины, на которых густо растёт трава. Поляны в ландшафте парка интродуцентов имеют большое композиционное и функциональное значение. Они необходимы в композиции как

открытые пространства, контрастирующие с массивами насаждений, и имеют эстетическое назначение – вносят в пейзажи пространство, свет. Соотношение между ними и древесными массивами определяет художественный облик отдельных участков и сада в целом [10, 11, 15].

Рядом с парком интродуцентов на площади 5 га представлены модели формаций древесной и травянистой растительности края. По ландшафтно-экологическому принципу сформирована композиция из 23 моделей природных аналогов типичных региональных степных и лесных экосистем, где отображено разнообразие и состав растительных сообществ, в том числе и редких. Изучаются елово-пихтовый, сосновые, буковый, ясеневый, дубовый леса. Особенно красива березовая формация. Особую гордость составляют степные ценозы, где сохраняется флористическое богатство – 90-110 видов на 100 м<sup>2</sup>. Общая площадь восстановленного участка луговых степей около 2 га [6]. В центре степной формации устроен небольшой курган, на котором установлено подлинное половецкое изваяние, вытесанное из камня.

В 1960–1961 гг. в центральной части сада на площади 10 га был заложен регулярный парк из 22 аллей, общей протяженностью 3 216 метров. В основу его была положена модель Павловского парка. В композиционном отношении весь регулярный парк построен на контрастах светлых и по возможности открытых пространств с закрытыми и тенистыми участками. Создание регулярного парка и его важнейших аллей подчеркивает ценность и строгость регулярного стиля паркового искусства, а переход в ландшафтный дендрарий облегчает осознание многообразия деревьев и кустарников.

Часть аллей на сегодняшний день утратили свою декоративность. Из них 8 уже раскорчёваны (*Laburnum anagyroides* Medik., *Crataegus monogyna* f. *flore roseo-pleno hort.*, *Prunus padus* L., *Prunus avium* L., *Sorbus aria* (L.) Crantz, *Celtis caucasica* Willd., *Juglans regia* L., *Populus* × *canadensis* Moench, *Catalpa ovata* G. Don). На месте некоторых из них заложены новые аллеи с использованием новых видов, выделившихся в результате интродукции: *Larix sibirica* Ledeb, *Corylus colurna* L. Аллеи из *Quercus rubra* L., *Quercus castaneifolia* C.A. Mey., *Tilia* × *europaea* L., *Betula pendula* Roth, *Betula pubescens* Ehrh, *Pinus nigra subsp. pallasiana* (Lamb.) Holmboe, *Pinus uncinata* Ramond ex DC высоко декоративны, а сами деревья имеют хорошо сформированные кроны [9].

Ландшафтный дендрарий сада расположен к югу от регулярного парка. В нём на площади 18 га собрано около 700 видов и культиваров. Дендрарий был заложен по ботанико-систематическому принципу с учетом архитектурно-художественных требований. Основой построения экспозиции является род и семейство. Все растения видов, принадлежащих к одному роду, были сгруппированы поблизости друг от друга. Все рода, входящие в состав одного семейства, также расположены

в одном массиве. Размещение по этому принципу позволяет наблюдать, как могут быть внешне не похожи родственные виды, или наоборот – насколько могут быть одинаковы разные. Для людей наблюдательных и любящих природу прогулка по такому саду очень интересна [5].

С точки зрения архитектурно-композиционного принципа такая группировка имеет отрицательные стороны, так как создается насыщенность однородных форм в отдельных местах. В связи с этим работниками ботанического сада были приняты некоторые меры, нарушающие систематический принцип:

- чередование древесных пород с семействами, в которых преобладают кустарники;
- размещение различных родов в пределах семейства;
- посадка отдельных солитеров или групп деревьев, не относящихся к данным систематическим категориям и имеющим декоративное значение.

Широко представлены в ландшафтном дендрарии роды *Quercus*, *Acer*, *Fraxinus*, *Juglans*, *Populus*, *Pyrus* и др. На всей территории созданы разнообразные газоны, на которых, следующим ярусом, произрастают кустарники рода *Cotoneaste*, *Berberis*, *Sambucus*, *Spiraea*, *Cornus*, *Philadelphus*, *Amorpha*, *Crataegus*, *Rosa*.

Ценность созданного дендрария состоит в том, что он построен по систематическому принципу и может послужить примером территориальной организации культурного ландшафта большей территориальной размерности. Ландшафтный дендрарий выглядит как уникальный ландшафтный парк, который за долгие годы своего существования сохранил свой оригинальный облик и неповторимость.

В 1973 г. ботаническому саду был передан участок природного леса «Круглый» площадью 16 га. Эта территория предназначена для сохранения естественных дубово-грабовых лесов, распространённых на плато Ставропольской возвышенности.

Усилиями нескольких поколений ботаников-интродукторов проведена масштабная работа по мобилизации растений, которая продолжается и в настоящее время. Она позволила собрать разнообразные и богатейшие коллекционные фонды и создать содержательные экспозиции отделов флоры, дендрологии, цветоводства, закрытого грунта. В Саду насчитывается 17 коллекций численностью 5 тысяч видов растений различных климатических зон мира [4].

Необходимо отметить, что изменение общей градостроительной ситуации ощутимо влияет на функционирование ботанического сада. За 60 лет городская застройка окружила территорию Сада со всех сторон и взяла его в плотное кольцо. Появились новые улицы и автострады. Таким образом, если в период строительства СБС, его территория планировалась как научная, но с возможностью специального посещения, то в настоящее время Ставропольский ботанический сад находится в центре

Промышленного района Ставрополя, где проживает около 200 тыс. населения города. Сад становится крупной зоной отдыха, и его рекреационная нагрузка возрастает с каждым годом. Резко увеличилось число жителей, посещающих ботанический сад в режиме прогулок, при этом отмечается некоторое уменьшение организованных экскурсий. Ботанический сад посещают жители большей части районов Ставропольского края и всех сопредельных административных образований (Ростовская область, Краснодарский край, республики Крым, Северная Осетия – Алания, Карачаево-Черкесская, Кабардино-Балкарская и др.).

Чтобы снизить антропогенную нагрузку на научные коллекции создаются новые экспозиции на путях основных транзитных маршрутов посетителей и благоустроенные площадки для отдыха, в том числе и на территории ботанических экспозиций [14]. Перед административным корпусом заложен демонстрационный сквер, сочетающий регулярный и пейзажный стили, визитной карточкой которого является «аллея молодожёнов».

Была проведена масштабная работа по санитарной и видовой очистке парка интродуцентов, регулярного парка, дендрария, лесных формаций и др. насаждений. В 2005 г. после капитальной реконструкции начал работать зимний сад, «изюминкой» которого стал построенный бассейн с тропическими кувшинками (рис. 1). Большой восторг у посетителей вызывают плодоносящие *Musa × paradisiaca hort.*, *Monstera deliciosa* Liebm., *Citrus medica* L., *Psidium guajava* L., *Acca sellowiana* (O. Berg) Burret), *Coffea arabica* L., *Murraya paniculata* (L.) Jack) и другие представители тропического и субтропического климата.

Подходит к завершению строительство эколого-ценотического комплекса «Рокарий», начатое в 2005 г. Перепад высот на рокарии составляет 7 метров. Расчленённый рельеф и сложное строение топологического уровня создают наиболее привлекательный вид. Кроме того, размещение отдельных видов и форм было подчинено в основном задаче создания эстетически полноценной композиции в целом [13].

Чем более разнородна ландшафтная структура и её видовое разнообразие, тем выше эстетический потенциал ландшафта. Зелёную основу рокария составляют хвойные деревья (9,5 % от общего количества видов растений) и кустарники (6,5 %), лиственные деревья (16 %) и кустарники (14 %), почвопокровные, красивоцветущие и декоративно-лиственные многолетники, высокодекоративные цветочные культуры, декоративные однолетники и газонные травы (54 %). Поэтому ландшафт эколого-ценотического комплекса обладает значительным рекреационным потенциалом (рис. 2).

На рокарии нашлось место и персонажам русских сказок. По ночам «Царевна-лягушка» перевоплощается в прекрасную «Василису Премудрую». «Смерть Кошеля Бессмертного» можно найти в сундуке, висящем на дубе. В «Лукоморье» можно послушать «песни» и поучительные «сказки» «Кота учёного» [8]. А загадать любое желание можно плавающим в водоёмах золотым рыбкам.

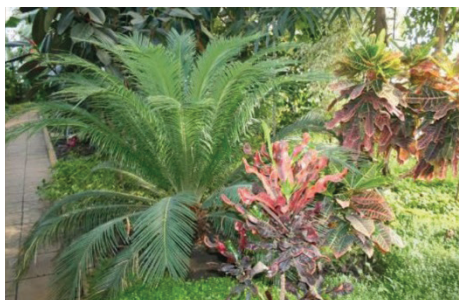


Рис. 1. Зимний сад

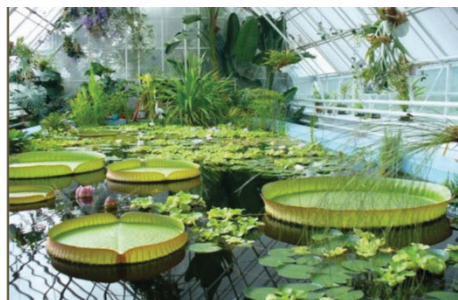


Рис. 2. Рокарий



Рис. 3. Информационный стенд, 2013 г.



Рис. 4. Зелёный фуршет



Рис. 6. План экспозиции «Сад сирени»  
(Котенко Ю.А., 2018 г.)

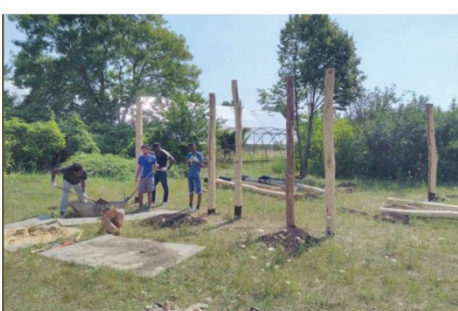
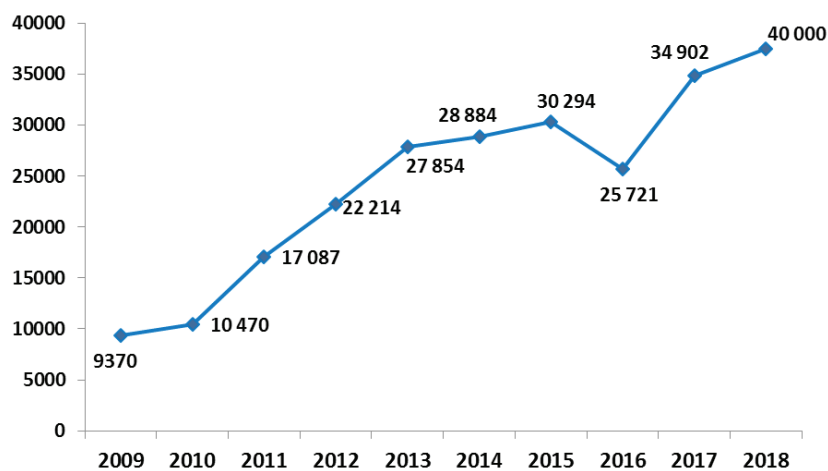


Рис. 7.  
Строительство фитобара, 2018 г.



**Рис. 5.** Динамика экскурсионных посещений за 2009–2018 гг., чел.

Для удобства посетителей на территории ботанического сада установлены информационные стенды, издан путеводитель (рис. 3). В Саду проводятся различные научно-образовательные и культурные мероприятия: открытые лекции, семейные праздники, мастер-классы и т. д. (рис. 4). В праздничные дни музыканты Ставропольской государственной филармонии исполняют классические музыкальные произведения.

Проделанная работа позволила за 10 лет увеличить посещаемость Сада экскурсантами с 9 до 40 тыс. в год (рис. 5). Можно сказать, что в 2018 г. каждый десятый житель города Ставрополя совершил культурный поход в это необыкновенное место.

В перспективном плане строительства и реконструкции экспозиций и коллекций, разработанном сотрудниками Сада, наиболее значимым является коллекционный участок монокультуры «Сад Сирени» (рис. 6). Другие представляют интерес как ландшафтные экспозиции с высокой рекреационной устойчивостью, например, «Фитобар» с расположенной рядом детской игровой площадкой (рис. 7).

Ботанический сад для экономически развитой страны – это, преимущественно, рекреационная, экологически благоприятная зеленая и парковая зона, где все устроено для удовлетворения потребностей посетителей в общении с природой через контакт с растениями. Потенциал использования ресурсов Ставропольского ботанического сада соответствует приоритетным направлениям для его устойчивого социально-экономического развития, улучшения образа и экологически безопасной среды в городе:

- 1) развитие инфраструктуры;
- 2) развитие туристско-рекреационного потенциала международного уровня.

**Заключение.** Постепенное превращение Сада в центр экологического образования имеет огромное значение для проведения реконструкции сада, открывает новые перспективы его развития и способствует росту авторитета среди различных государственных и коммерческих учреждений и организаций, что, в конечном итоге, приведёт к привлечению в сад дополнительных негосударственных инвестиций [1].

#### Библиографический список

1. Андреева А.Е., Паршин А.Ю., Ботанические сады как центры экологического образования // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, серия биология. – Н. Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2004. – Вып. 2(8). – С. 295-296.
2. Задорновская Э.В. Разработка художественных групп деревьев и кустарников, могущих использоваться в качестве элементов при создании различных композиций в процессе паркового строительства / Отчёт НИР 1970 г. – Ставрополь. – С. 37-41.
3. Залевский А.И. Ботанические сады – единство науки и красоты // Ландшафтная архитектура в ботанических садах и дендропарках: материалы II Междунар. конф. – М., 2010. – С. 373-384.
4. Кожевников В.И., Храпач В.В., Гудиев О.В. Интродукционная деятельность ботанических садов и дендрариев Ставропольского края // Вестник АПК Ставрополья. – 2016. – № 1(21). – С. 117-122.
5. Кожевников В.И., Шевченко Г.Т., Храпач В.В. Создание и становление Сада // Ставропольский ботанический сад им. В.В. Скрипчинского: научно-популярный сборник. – Ставрополь: ООО «Бик Мастер», 2009. – С. 6-13.
6. Пещанская Е.В., Храпач В.В. История лугово-степных формаций, восстановленных в Ставропольском ботаническом саду методом посадки дерна: материалы II-ой Всероссийской науч.-практ. конф. молод. учёных // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – Краснодар: КубГАУ, 2008. – С. 559-561.
7. Храпач В.В., Андреева А.П. Особенности формирования экспозиций в Ставропольском ботаническом саду: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию Ставропольского ботанического сада им. В.В. Скрипчинского и 100-летию проф. В.В. Скрипчинского. – Ставрополь, 2009. – С. 211-215.
8. Храпач В.В., Беликова Н.А. Создание эколого-ценотического комплекса на основе искусственного каменистого рельефа с использованием различных элементов ландшафтного дизайна и включение его в образовательную экологическую тропу на территории Ставропольского ботанического сада // Zbiór raportów naukowych: “Perspektywy rozwoju nauki” (28.11.2012-30.11.2012). – Gdańsk, 2012. – P. 5-15.
9. Храпач В.В., Кольцов А.Ф., Пятко Е.В., Чебанная Л.П. Характеристика регулярного парка Ставропольского ботанического сада им. В.В. Скрипчинского // Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию Ставропольского ботанического сада им. В.В. Скрипчинского и 100-летию проф. В.В. Скрипчинского. – Ставрополь, 2009. – С. 216-221.
10. Храпач В.В. Ландшафтный дизайн: учебное пособие. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 224 с.
11. Храпач В.В. Ландшафтный дизайн: учебное пособие. – 2-е изд., переаб. и дополн. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. – 288 с. – ISBN 978-5-9296-0892-6.
12. Храпач В.В. От песчаного карьера к миру сказочного детства // Земельные ресурсы: состояние и перспективы использования: сб. науч. тр. – Ставрополь: АГРУС, 2006. – С. 251-254.
13. Храпач В.В. Создание альпинария в Ставропольском ботаническом саду // Проблемы экологической безопасности и сохранение природно-ресурсного потенциала: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. – Ставрополь: НИИ механики МГУ, 2009. – С. 94-96.
14. Храпач В.В. Создание демонстрационных экспозиций при вторичном интродукционном эксперименте в Ставропольском ботаническом саду // Исторические, философ-



ские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2014. – № 10(48): в 3-х ч. – Ч. 2. – С. 198-202.  
15. Khrapach V.V., Kozhevnikov V.I. Landscape design: course book. – Stavropol city: News Bureau, 2018. – 248 p.

### THE INFLUENCE OF LANDSCAPING ON PEOPLE'S RECREATIONAL ACTIVITY IN STAVROPOL BOTANICAL GARDEN

**Khrapach V. V., Shchegrinets N. V.**

*Federal State Budgetary Scientific Institution  
“North-Caucasian Federal Agricultural Research Centre”,  
c. Mikhailovsk, Russia, e-mail: v.khrapach@yandex.ru*

Botanical gardens are a reference platform to demonstrate evidence-based examples of compositions and gardens made in different styles. One of the tasks of modern botanical gardens is not only to demonstrate the achievements in botanical science, but also to fully educate people in the field of landscape architecture. Botanical gardens are intended to serve as typical examples of landscape architecture and garden art, and are a place for holiday and recreation, awakening love and interest in nature. The paper provides an analysis of individual landscaping objects found at the Botanical Garden in regards to landscape construction and recreational use since its foundation to the present day. The most visited areas of the Botanical Garden are marked in this paper. The direct correlation between the territory improvement and its growing popularity among population with its use as a recreation zone was revealed.

**Key words:** landscaping, recreation, botanical garden, rockery, winter garden, landscape exposition.