

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
ФГБУ Национальный парк «Плещеево озеро»  
Совет ботанических садов при Международной Ассоциации академий наук СНГ



*Материалы  
VII Международной научной конференции  
«Ландшафтная архитектура в ботанических садах  
и дендропарках»*



Переславль-Залесский  
2015 год



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
ФГБУ Национальный парк «Плещеево озеро»  
Совет ботанических садов при Международной Ассоциации академий наук СНГ



*Материалы  
VII Международной научной конференции  
«Ландшафтная архитектура в ботанических садах  
и дендропарках»*

Переславль-Залесский  
2015 год

УДК 712.253:58

ББК 85.118.7

Л 22

«ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА В БОТАНИЧЕСКИХ САДАХ И ДЕНДРОПАРКАХ»: МАТЕРИАЛЫ VII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, 29 ИЮНЯ – 02 ИЮЛЯ 2015 г. – Ярославль : Филигрань, 2015 – 220 с.

ISBN 978-5-906682-35-2

Сборник содержит результаты работы ученых, специалистов и аспирантов в области ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.

Представлены работы по следующим направлениям: образовательная и просветительская деятельность в области ландшафтной архитектуры, информационное наполнение территорий, использование современных технологий – как средство коммуникации человека и природы, искусствоведческие и философские вопросы ландшафтной архитектуры в ботанических садах и дендропарках. Освещаются актуальные проблемы, связанные с формированием эстетического облика ботанических садов и дендропарков приемами и методами экспонирования растений, реконструкцией и реставрацией экспозиций ботанических садов и дендропарков.

Материалы представляют интерес для специалистов в области экологии, садово-паркового и ландшафтного строительства.

УДК 712.253:58

ISBN 978-5-906682-35-2

© ФГБУ «Плещеево озеро», 2015



## Оргкомитет конференции:

- **М.Ю. Федоров** - директор ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро», председатель научно – технического совета ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро» (Россия);
- **А.С. Демидов** - д.б.н., председатель Совета ботанических садов СНГ при МААН, директор ГБС РАН (Россия);
- **Е.В. Голосова** - д.с.-х.н., председатель комиссии по ландшафтной архитектуре Совета ботанических садов при МААН, зав. лабораторией ландшафтной архитектуры ГБС РАН (Россия);
- **О.Н. Куликова** - зам. директора по развитию - начальник дендрологического отдела ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро» (Россия);
- **В.Н. Решетников** - д.б.н., академик НАН Белоруссии (Беларусь);
- **М.В. Нащокина** - доктор искусствоведения, член-корреспондент Академии архитектуры и строительных наук (Россия);
- **М.Е. Игнатьева** - профессор ландшафтной архитектуры сельскохозяйственного университета Упсалы (Швеция);
- **И.В. Мочалов** - первый вице-президент Ассоциации ландшафтных архитекторов России, генеральный секретарь международной Федерации ландшафтных архитекторов (Россия);
- **А.Ю. Паршин** - ландшафтный архитектор ботанического сада МГУ «Аптекарский огород»;
- **Ю.В. Наумцев** - к.б.н., директор ботанического сада Тверского государственного университета (Россия);
- **Т.С. Мамедов** - академик, директор Института дендрологии (Азербайджан);
- **Тамаз Дарчидзе** - директор Батумского ботанического сада (Грузия);
- **Зураб Манвелидзе** - координатор по международным отношениям Батумского ботанического сада (Грузия);
- **А.А. Алехин** - директор ботанического сада Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина (Украина);
- **В.А. Фролова** - к.с.-х.н, декан факультета ландшафтной архитектуры Московского государственного университета леса (Россия);
- **А.В. Котова** - к.с.-х.н., научный сотрудник Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН (Россия).



*1. Образовательная и просветительная деятельность  
в области ландшафтной архитектуры на базе  
ботанических садов и дендропарков*

# РОЛЬ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГБС РАН

О.А. Бурукина, Е.А. Кирштейн

## Аннотация

В статье рассмотрен вопрос о необходимости образовательной деятельности в ботаническом саду. Рассматривается организация экспозиции «Сад для детей», которая формирует целостную картину окружающего мира и развивает интерес к природе.

**Ключевые слова:** Ботанический сад, дети, образование, экспозиция.

## THE ROLE OF LANDSCAPE ARCHITECTURE IN THE EDUCATIONAL ACTIVITIES OF GBS, RAS

O.A. Burukina., E.A. Kirstein

## Abstract

The article deals with the problem of the need for educational activities in the botanical garden. The organization of the exhibition «Garden for Children», which forms a picture of the world and develops an interest in nature.

**Keywords:** Botanical garden, children, education, exposition.

Большинство крупных городов или столиц по всему миру в настоящее время имеют ботанический сад. Ботанические сады являются уникальной структурой в зеленом каркасе городов. С позиции ландшафтной архитектуры их роль заключается в поиске новых решений озеленения городов, разработке новых композиционных решений, которые апробируются на экспозициях (Голосова, 2013). Внимание общественности к ботаническим садам обусловлено растущим пониманием и заботой о решении таких проблем как недостаток экологической грамотности населения. Каждый ботанический сад, в той или иной мере, ведет просветительскую и образовательную деятельность. Но все возрастающая сложность привлечения молодежи к общению с живой природой (в США даже появился специальный термин «Naturedeficitdisorder» - синдром дефицита Природы) требует новых методов и приемов работы с детьми школьного и дошкольного возраста (Jackson, 2013).

Пассивное образование в виде маркировки растений, специальных табличек, и информационных стендов безусловно необходимо, но недостаточно эффективно. Исследования показали, что среднее время, проведенное посетителем за изучением информационной таблички, составляет 15-20 секунд (Olin, 2013). За это время невозможно донести до посетителя даже основную информацию о растении.

Для более эффективной образовательной и просветительской работы с детьми необходимо чтобы растения непосредственно вошли в жизнь ребенка. Современная задача ботанических садов – это принять участие в экологическом образовании детей через пересмотр системы озеленения детских образовательных и досуговых учреждений. При этом защитные и эстетические функции зеленых насаждений должны быть сохранены.

Экспозиция рекомендуемого ассортимента растений для использования в озеленении детских учреждений «Сад для детей» даст возможность интерактивного и регулярного общения детей с природой на территориях школ, детских садов, игровых площадок и позволит сформировать у ребенка интерес и любовь к природе.

Экспозиция является частью программы разрабатываемой ГБС РАН «Ботанический сад для детей» - комплекса мероприятий по эколого-просветительской работе с детьми для формирования целостной картины окружающего мира и развития интереса к природе. В разработке и внедрении программы также выразили заинтересованность: Государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы дополнительного профессионального образования специалистов городской методический центр департамента образования города Москвы и Департамент Природопользования при правительстве Москвы.

Программа делится на два основных блока с различными видами работ.

1. Для детей посещающих ботанический сад в организованной группе или индивидуально с родителями, мы разрабатываем ряд мероприятий:

- Создание специализированных экспозиций
- Создание адаптированных экскурсионных маршрутов по существующим экспозициям
- Разработку раздаточные материалов
- Создание учебного сада
- Проведение уроков в ботаническом саду
- Учебные и производственные практики
- Биологические и экологические проекты

2. Для школ и детских садов второй блок программы включает:

- Разработку рекомендуемого ассортимента
- Рекомендации по правилам и методам озеленения территорий при детских учреждениях
- Разработка композиционных модулей
- Информационные материалы
- Методику фенологических наблюдений за растениями для детей.

Из-за различий в восприятии информации и различных школьных требований к детям разного возраста целесообразно применять различный подход в работе с детьми (таблица 1).

*Методы работы с детьми*

<b>Название группы</b>	<b>Возраст</b>	<b>Изучаемый вопрос</b>	<b>Метод работы</b>	<b>Составляющая проекта «Ботанический сад для детей»</b>
<b>Дошкольники</b>	1-7 лет	Познание природы	Наблюдение и игра	Экспозиция, информационные материалы
<b>Младшая школа</b>	7-10 лет 1-4 класс	Природоведение	Урок в ботаническом саду. Наблюдение.	Экспозиция. Информационные материалы
<b>Школьники</b>	10-15 лет 5-9 класс	Ботаника	Урок в ботаническом саду	Экскурсионные маршруты. Экспозиция
<b>Старшая школа</b>	15-17 лет 10-11 класс	Экологические и биологические проекты	Индивидуальная или групповая самостоятельная работа в ботаническом саду	Учебный сад. Производственная практика

Экспозиция «Сад для детей» послужит площадкой для организации выездных занятий школьников и дошкольников, самостоятельного знакомства с растениями во время прогулок, а также будет наглядным примером озеленения территории детского сада. Растения подбираются с учетом требований безопасности и рекомендаций по благоустройству территорий, регулируемые такими документами, как СанПин 2.4.1.3049-13, МГСН 4.06-03 и МГСН 4.07-05. На экспозиции запроектированы три тематические зоны, с различным ассортиментом растений:

1. Декоративные группы.
2. Защитные насаждения.
3. Тематические участки «Плодовый сад» и «Родной лес».

При проектировании экспозиции нами были учтены возрастные особенности детей и основные методики их обучения.

Территория проектирования расположена между центральным входом и калиткой у метро Владыкино, что обеспечит легкую доступность посетителей на данную экспозицию. Территорию пронизывает основная транзитная дорожка, разделяя экспозицию на зону декоративных групп по одну сторону дорожки, тематические участки и защитные насаждения по другую.

Зона декоративных групп будет служить наглядным примером озеленения входной части дошкольных, школьных и досуговых детских учреждений. В нормативных документах такую зону отдельно не выделяют, но исходя из требований организации психологически комфортной среды, а также функциональной значимости данной территории – парадный вход, следует ее выделить. Важно чтобы она была всесезонно декоративной. В данной части экспозиции будут представлены группы растений, включающие красивоцветущие, декоративнолиственные

и хвойные кустарники, созданные на основе существующих посадок. А также будут созданы цветники из декоративных многолетников.

Зона защитных насаждений представит собой рекомендуемый ассортимент и организацию посадок для защиты территории от шума, пыли и ветра. В эту зону были запроектированы декоративные растения, хорошо переносящие неблагоприятную городскую среду. Например, ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior* L.), робиния лжеакация (*Robinia pseudoacacia* L.), карагана древовидная (*Caragana arborescens* Lam.), различные виды спирей (*Spiraea* sp.).

Для более естественного и полного познания мира, ребенка, необходимо знакомить с растениями местной флоры. Для этого запроектирован тематический участок «Родной лес», представленный в виде сегментов, разделенных дорожками, в центральной части проектируемого участка. Для ознакомления представлены 12 видов деревьев и кустарников. Это безопасные для детей растения – без ядовитых плодов и колючек. Будут высажены как хвойные растения – сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.), лиственница европейская (*Larix decidua* Mill.), ель обыкновенная (*Picea abies* (L.) H. Karst.), так и лиственные - береза повислая (*Betula pendula* Roth), дуб черешчатый (*Quercus robur* L.), рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia* L.), лещина обыкновенная (*Corylus avellana* L.), калина обыкновенная (*Viburnum opulus* L.) и др. В детских садах рекомендуется устраивать тематический участок, либо включать в защитные посадки некоторые виды из данного ассортимента. Помимо растений леса, на экспозиции будет организован участок с луговой растительностью («Луг»).

Второй тематический участок - «Фруктовый сад» познакомит детей с растениями, выращиваемыми в средней полосе России. Это фруктовые деревья и ягодные кустарники (всего 9 видов), например, такие как вишня обыкновенная (*Cerasus vulgaris* Mill.), яблоня ягодная (*Malus baccata* (L.) Borkh.), арония черноплодная (*Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott), различные виды смородины (*Ribes* sp.). Данный участок разработан для того, чтобы показать ребенку, процессы развития плодов и ягод, от цветения до созревания. На территориях школ также рекомендовано разбивать учебный сад. В данной тематике детей можно познакомить не только с деревьями и кустарниками, но и с травянистыми растениями, например цветник «Хлебные злаки».

При разработке информационного обеспечения экспозиции важно учесть особенности развития растений в различные сезоны.

В весенний период необходимо показать детям раннецветущие растения, например иву ломкую (*Salix fragilis* L.) и растения эфемероиды. Сделать акцент на распускание листвы и бурное цветение в мае таких растений, как сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris* L.), яблоня ягодная (*Malus baccata* (L.) Borkh.), черемуха обыкновенная (*Padus avium* Mill.), и др. Летом экспозиция будет интересна для наблюдения за созреванием плодов, например у рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia* L.), а также для изучения различных форм крон деревьев и кустарников. Отдельно можно сравнить и рассмотреть строения листа, разнообразие листовых пластинок и лиственное расположение у различных видов растений.

Осенью важно посмотреть разнообразие окраски листвы. Например, ирга круглолистная (*Amelanchier spicata* (Lam.) K. Koch) имеет большую вариативность окраски листьев.



На экспозиции имеется лиственница европейская (*Larix decidua* Mill.), которая также будет интересна детям.

В зимнее время удобнее всего изучать разнообразие коры у растений, рассматривать строение кроны деревьев. Сравнивать хвойные и лиственные деревья и кустарники. На экспозиции имеются растения с плодами, сохраняющимися в течение зимы, например калина обыкновенная (*Viburnum opulus* L.).

При работе с детьми на экспозиции можно организовать процесс наблюдения за растениями как по сезонным изменениям, так и по принципу зонирования территории. Важно не перегружать детей информацией, например для старших дошкольников время непосредственного образовательного процесса должно занимать не более 30 минут (СанПин 2.4.1.3049-13). Для того, чтобы заинтересовать ребенка, необходимо не только рассказывать и показывать растения, но и вводить элементы игры, читать стихи и загадывать загадки на данные темы. Часть материала для наблюдения будет представлено на информационных стендах и табличках.

Экспозиция «Сад для детей» позволит ознакомить детей с широким ассортиментом растений и будет служить примером озеленения территорий детских садов и школ.

#### Список литературы

1. Голосова Е.В. Организация пространства ботанических садов: проблемы и возможные пути решения. Коллективная монография по материалам 3-й Международной конференции «Жизнь в гармонии: ботанический сад и общество – диалог без границ», Тверь, Россия, 13-16 сентября 2013г.: Тверь, Издательство Полипресс, 2013. - с. 181-190;
2. Джексон Питер Вайс. Развивающая роль ботанических садов в сохранении растений: осуществление глобальной стратегии сохранения растений. Коллективная монография по материалам 3-й Международной конференции «Жизнь в гармонии: ботанический сад и общество – диалог без границ», Тверь, Россия, 13-16 сентября 2013г.: Тверь, Издательство Полипресс, 2013. – с. 18-51;
3. Олин Питер, Шнайдер Эдвард. Управление общественным (публичным) садом. Коллективная монография по материалам 3-й Международной конференции «Жизнь в гармонии: ботанический сад и общество – диалог без границ», Тверь, Россия, 13-16 сентября 2013г.: Тверь, Издательство Полипресс, 2013. – с. 59-86;
4. СанПин 2.4.1.3049-13 «Санитарно эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций». [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://pbprog.ru/documents/documents\\_element.php?ELEMENT\\_ID=2520/](http://pbprog.ru/documents/documents_element.php?ELEMENT_ID=2520/) (дата обращения 22.10.2014)
5. МГСН 4.07-05 – Московские городские строительные нормы. «Дошкольные образовательные учреждения». [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://introkub.ru/6/pro\\_inf\\_021.php/](http://introkub.ru/6/pro_inf_021.php/) (дата обращения 25.12.2015)
6. (МГСН) 4.06-03 – Московские городские строительные нормы. «Общеобразовательные учреждения». [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.mos.ru/documents/?id\\_4=116975/](https://www.mos.ru/documents/?id_4=116975/) (дата обращения 28.02.2015)

# ДЕНДРОЛОГИЧЕСКИЙ САД ИМЕНИ С.Ф.ХАРИТОНОВА КАК ОБЪЕКТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОСВЕЩЕНИЯ

**О.Н. Куликова**

ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро»,  
дендрологический сад им. С.Ф. Харитонова, г. Переславль-Залеский

## **Аннотация**

В статье раскрыта роль дендрологического сада имени С.Ф.Харитонова в экологическом образовании и просвещении. В настоящее время здесь успешно функционируют три маршрута: первый – «Впервые в дендросаде», ознакомительный; второй маршрут – «По странам и континентам» - проходит по территории географических отделов; третий - «Тропа сказок» - знакомит посетителей с героями русских сказок, легендами и преданиями о растениях. Обустроивается новая экологическая тропа «Природа чувств».

**Ключевые слова:** дендрологический сад, экологическое образование и просвещение, экологическая тропа, экскурсии.

## **PRINCIPLES EXHIBITING COLLECTIONS ARBORETUMS ARBORETUM GARDEN AFTER S.F. KHARITONOV**

**O.N. Kulikova**

«National Park «Plescheevo Lake», Arboretums them. S.F. Kharitonov

## **Abstract**

The article deals with the role of the name of dendrological garden S.F.Haritonova in environmental education and enlightenment. Currently, there are successfully operating three routes: the first - «first in dendrogarden» familiarization; a second route - «In countries and continents» - runs through the territory of the geographical divisions; third - «The trail of fairy tales» - acquaints visitors with the heroes of Russian fairy tales, legends and stories about the plants. Equip a new nature trail «Nature feelings».

**Keywords:** Arboretums, environmental education and awareness, ecological trail, excursions.

В городе Переславле-Залесском в 60-е годы заслуженным лесоводом России С.Ф. Харитоновым был заложен дендрологический сад. В соответствии с Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях» ботанические сады и дендрологические парки «являются природоохранными учреждениями, в задачи которых входит создание специальных коллекций растений с целью сохранения разнообразия и обогащения растительного мира, а также осуществления научной, учебной и просветительской деятельности».

Целевое направление его заключается в интродукции и акклиматизации деревьев и кустарников отечественной и зарубежной флоры с последующим внедрением их в лесное и садово-парковое хозяйство.

За 55 лет на площади 58 га в юго-восточной части города сформировался культурный ландшафт, который кроме научной ценности представляет собой интерес как культурный и экологический объект. Коллекция состоит из деревьев и кустарников, имеющих разные природные ареалы: Северная Америка, Дальний Восток, Сибирь, Япония и Китай, Крым и Кавказ, Восточная и Западная Европа. Здесь собраны важные для науки гибриды и различные экотипы растений, которые проходят испытания в условиях Ярославской области. Дендросад зарегистрирован в Международном каталоге ботанических садов, а с 1992 года входит в состав Совета ботанических садов центра европейской части России.

Видовой состав представлен более 600 таксонами деревьев и кустарников, представляющих 129 родов и 43 семейства, насчитывает в экспозициях и посадках более 50000 растений в возрасте от 3 до 50 лет.

Дендрологический сад имеет огромное значение в изучении, размножении и популяризации редких и исчезающих вводов растений. В целом из различных регионов интродуцировано 30 видов редких растений, из них 12 видов включены в Красную книгу России (2000).

Дендрологический сад представляет интерес в различных аспектах своей деятельности. Это культурный ценоз, сформированный в стиле ландшафтного парка.

Для науки – это уникальный объект, где собраны уже адаптированные к местным условиям растения, изучение которых дает ценный материал для дальнейших теоретических разработок в области интродукции.

В практическом плане – источник качественного семенного и вегетативного материала для размножения и внедрения в зеленое строительство и лесное хозяйство.

В эстетическом плане – объект ландшафтного строительства, где присутствуют различные приемы экспозиционных посадок и формирования естественных уголков.

В просветительском плане – экскурсионное обслуживание, практическое обучение студентов и школьников, специалистов зеленого хозяйства и любителей-садоводов.

Коллекция используется на разных уровнях. Общеобразовательный уровень – знакомство с коллекцией, увеличение знаний о биоразнообразии растений. Педагогический процесс – летние практики на базе дендросада (студенты колледжа, университета и др.) Познавательный уровень – специальные курсы (география растений, защита растений, дендрология), а также большой практикум, когда даются теоретические и практические навыки. Согласно тематике научных исследований изучаются фенологические особенности растений в культурных ценозах, в сравнении их с естественными насаждениями, на практике изучаются различные аспекты физиологии растений, устойчивость к вредителям и болезням. Студенты проходят производственные практики. Это подготовка специалистов, квалифицированных для работы в ботанических садах, школах, проведения экологического мониторинга, для грамотной пропаганды проблем охраны окружающей среды.

Дендрологический сад является одним из основных экскурсионных объектов национального парка «Плещеево озеро» г. Переславля-Залесского. Как туристический объект на маршруте «Золотое кольцо России» сад известен с 1974 года. В настоящее время здесь успешно функционируют три маршрута: первый – «Впервые в дендросаде» - ознакомительный, проходит по территории закладки сада начала 60-х – 1974 годов, представляет основную коллекцию; второй маршрут – «По странам и континентам» - проходит по территории географических отделов, знакомит с разнообразием древесных и кустарниковых растений северного полушария Земли; третий - «Тропа сказок» - знакомит посетителей с героями русских сказок, легендами и преданиями о растениях.

Опытные экскурсоводы национального парка проводят экскурсии для всех категорий посетителей: от воспитанников детского сада до пенсионеров. Содержание экскурсии и подача материала варьируется в зависимости от возрастного и социального состава экскурсантов и времени года.

Специалисты: дендрологи и лесоводы, в т.ч. и коллеги из зарубежных стран, осматривают коллекцию дендросада непосредственно в сопровождении его сотрудников.

В 2015 году на территории дендрологического сада обустраивается еще одна экологическая тропа под названием «Природа чувств».

Природа наделила людей пятью органами чувств, через них мы воспринимаем окружающий нас мир. На этой тропе мы приглашаем посетителей в увлекательное путешествие познания чудес природы через органы чувств.

Экологическая тропа «Природа чувств» - это учебно-познавательная тропа с включением интерактивных элементов.

Протяженность тропы 500 метров.

Она проходит по живописному уголку дендрологического сада, среди роши бархата амурского, в окружении хвойных деревьев: елей, сосен, пихт и кустарников: сирень, дерен, боярышник, барбарис, миндаль... Особенно тропа декоративна в период с апреля по октябрь месяцы. Природа пробуждается от зимнего сна и встречает нас цветением деревьев, кустарников и ковром трав, а осенью поражает буйством ярких красок и листопадом. Экологическую тропу можно посетить как семьей и индивидуально, так и организованной группой.

На экологической тропе «Природа чувств» можно узнать о гнездовьях птиц, чем можно кормить птиц зимой, чем полезны насекомые, окунуться в мир вкусов и ароматов природы. В калейдоскопе цветов раскрыть тайны цвета. На интерактивных площадках научиться определять возраст дерева и создать композицию из природных материалов, узнать, что дерево тоже звучит. Для многих будет интересно помериться ростом с животными заповедной природы. В конце путешествия посетить зеленый класс, в котором можно поделиться своими впечатлениями, послушать лекцию, поучаствовать в мастер-классе или просто посидеть в тишине и послушать мелодии, написанные самой природой.

В настоящее время организации обслуживания посетителей на территории дендросада уделяется большое внимание: в саду отремонтированы основные асфальтовые дорожки,

работает торговый павильон, где посетители смогут приобрести не только посадочный материал, но и справочно-информационную литературу о дендрарии и национальном парке. Установлены аншлаги-указатели на территории; скамейки на маршрутах, этикетаж растений. В планах национального парка – обновление экспозиций действующего на базе административного корпуса визит-центра для посетителей. Это большая и кропотливая работа, которая требует серьезных финансовых вложений.

Коллекция дендрологического сада имени С.Ф. Харитонова служит источником ценнейшего материала не только для научных исследований, но и в плане эколого-просветительской и общеобразовательной деятельности. В настоящее время это направление в нашей работе является одним из приоритетных.

# РЕЛИКТОВЫЕ ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ В СОСТАВЕ НАСАЖДЕНИЙ ВДНХ

Т.Г. Махрова, А.Ю. Сапелин

## Аннотация

Авторами впервые выявлены и исследованы виды реликтовых древесных растений, произрастающих на территории ВДНХ, оценены их размеры, степень развития кроны и плодоношения.

**Ключевые слова:** ВДНХ, городские зеленые насаждения, реликтовые древесные растения

## RELIC WOODY PLANTS IN THE COMPOSITION OF PLANTATIONS ENEA

T.G. Makhrova, A.Y. Sapelin

## Abstract

The authors first identified and investigated a relict species of woody plants growing in the area of EEA, estimated their sizes, the degree of development of the crown and fruiting.

**Keywords:** EEA, urban greenery, relict woody plants

Территория ВДНХ обычно воспринимается посетителями как памятник архитектуры площадью более 100 га. Между тем, ее совершенно невозможно представить себе без зеленых насаждений, которые таят в себе настоящие сокровища растительного мира. Среди деревьев и кустарников, произрастающих на ВДНХ, есть такие, которые трудно встретить где-либо еще на территории Москвы [1,2]. Более того, эти виды являются редкостью и в мировой дендрофлоре, так как относятся к категории реликтовых.

Реликтовые виды - «остатки» флоры прошлых геологических эпох, сохранившиеся на какой-то территории, несмотря на изменившиеся условия среды. Принадлежность растения к числу реликтовых устанавливается по палеоботаническим данным, свидетельствующим о его более значительной роли в составе растительности прошлого [3].

Реликты, произрастающие на территории ВДНХ, относятся к категории плиоценовых (доледниковых) и делятся на две группы по периоду геохронологической шкалы, на который пришелся их максимальный расцвет: кайнозойские и мезозойские [4].

Кайнозойские реликты пережили свой расцвет 2-65 млн. лет назад, в палеогене и неогене. К кайнозойским относятся наиболее старые реликты, естественно произрастающие в нашей стране - бархат амурский, маакия амурская, рододендрон желтый, карельская береза и лещина древовидная, а из интродуцированных к нам видов - рододендрон японский и сумах оленерогий

Бархат амурский (*Phellodendron amurense* Rupr.) на территории ВДНХ встречается в качестве солитеров и в составе групп около павильона «Электрификация» и на территории бывшего павильона «Дальний Восток». Кроме этого, вблизи павильона «Лесная промышленность» в 1937 году были заложены «опытные образцовые культуры» из бархата [1]. Всего учтено более 50 экземпляров высотой 16,5 - 20 м, диаметр ствола на высоте 1,3 м 34-46 см, все они имеют хорошо развитые кроны, плодоносят.

Два экземпляра маакии амурской (*Maackia amurensis* Rupr. et Maxim.) произрастают на территории бывшего павильона «Дальний Восток». Высота растений 8 и 9 м, диаметры стволов 24 и 35 см, кроны деформированы, цветение и плодоношение слабое.

Карельская береза (*Betula pendula* Roth. var. *carelica* Merkl.) у павильона «Лесная промышленность» представлена двумя экземплярами шаровидно-утолщенной неравномерно узорчатой формы и двумя экземплярами лироствольной плотноузорчатой формы. 14 растений безузорчатой полнодревесной формы образуют куртину у павильона «Карелия». Высота растений колеблется от 5-6 м для лироствольной формы до 10-12 м для полнодревесной. Диаметр ствола не измерялся, так как в виду особой формы ствола карельской березы этот признак не может служить надежным параметром при анализе состояния дерева.

Лещина древовидная (*Corylus colurna* L.), растущая у павильона «Радиоэлектроника и связь» со стороны Южной аллеи, занесена в Красную Книгу России, как вид, сокращающийся в численности [3]. Два многоствольных дерева с равномерно развитыми кронами достигают высоты 7-8 м, диаметр стволов 10-22 см, хорошо плодоносят.

Рододендрон желтый (*Rhododendron . luteum* (L.) Sweet) и рододендрон японский (*Rhododendron japonicum* (A.Gray) Suringar) – раскидистые кустарники высотой 1-1,5 м, украшающие Центральный партер. Обильно цветут, но не завязывают плодов.

Единственный на ВДНХ экземпляр сумаха оленерогого (*Rhus typhina* L.) растет у павильона «Армения». Многоствольное дерево высотой около 5 м, диаметр стволов 16-28 см, с раскидистой кроной, цветет и плодоносит. Судя по размерам, это один из самых старых сумахов в Москве.

Мезозойские реликты еще более древние, их называют «современниками динозавров», пик их расцвета состоялся 65-250 млн. лет назад. Сохраниться на планете они могли только в тех географических областях, где климат на протяжении длительного времени оставался достаточно теплым - в остальных районах Земли растения такого типа погибли вследствие наступления ледника или значительного похолодания [3].

Магнолия огуречная (*Magnolia acuminata* L.), произрастающая в Латвийском сквере, является реликтом мелового периода (рисунок 1). На ВДНХ она имеет вид небольшого дерева высотой 5 м и диаметром 25 см, цветет, крона развита равномерно.





*Рисунок 1 - Магнолия огуречная (Magnolia acuminata L.)*

Тис ягодный (*Taxus baccata* L.), реликт юрского периода, входит в состав древесных групп в Нальчикском сквере и во дворе Выставочного павильона № 57 (рисунок 2). Один из исследуемых экземпляров – небольшое дерево около 4 м высотой и диаметром чуть более 10 см, остальные пять экземпляров – кустарники высотой 1,5-2 м. У всех растений хорошо развиты кроны, отмечено семеношение.



*Рисунок 2 - Тис ягодный (Taxus baccata L.)*

Один экземпляр гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba* L.) растет в Латвийском сквере, еще два - у павильона «Лесная промышленность» (рисунок 3). Гинкго – одни из самых древних деревьев на Земле, возникшие еще в триасовом периоде. Исследуемые растения – небольшие деревья высотой 3,8-4,2 м, диаметром 7-12 см, с зонтиковидными равномерно развитыми кронами.



*Рисунок 3 – Гинкго двулопастной (Ginkgo biloba L.)*

Таким образом, зеленые насаждения ВДНХ представляют собой уникальную коллекцию древесных растений, нуждающуюся в дополнительном изучении. Выявленные в их составе реликты могут быть внесены в реестр дендрораритетов г. Москвы

#### Список литературы

1. Кукушкин, В.А. Путеводитель по ВДНХ СССР / В.А.Кукушкин - М.:ВДНХ СССР, 1984 - 60 с.
2. Толмачева, И.А. Зеленые маршруты Главной выставки / И.А.Толмачева - М.:ВДНХ СССР, 1989 - 24 с.
3. Реликтовые растения Дальнего Востока : краткий список / сост. А. К. Орлова ; ГПБ им. М. Е. Салтыкова-Щедрина, Справ.-библиогр. отдел. - Л., 1962. - 2 с.
4. Денисова, Л.В. Редкие и исчезающие растения СССР /Л.В. Денисова, Л.С. Белоусова - Москва: Лесная промышленность, 1974 - 152 с.

# СОСТОЯНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НИКИТСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Ю.В. Плугатарь, В.К. Зыкова

## Аннотация

Статья посвящена основным направлениям расширения просветительской деятельности Никитского ботанического сада путем включения в нее новых ресурсов Сада и новых форм их представления.

**Ключевые слова:** просветительская деятельность, ресурсы, форма работы с посетителями.

## STATUS AND OPTIMIZATION OF EDUCATIONAL ACTIVITIES OF THE NIKITSKY BOTANICAL GARDEN

J.V. Plugatar, V.K. Zikov

## Abstract

Article is devoted to the main directions of raising educational activity of the Nikita Botanical Gardens through the inclusion of new resources and new forms of work with visitors.

**Key words:** educational activity, resources, forms of work with visitors.

В настоящее время тремя важнейшими формами деятельности ботанических садов являются изучение и охрана биологического разнообразия, разработка научных основ использования растительных ресурсов, а также информационно-просветительская и образовательная деятельность [1]. Социальная роль ботанических садов неуклонно возрастает, способствуя устойчивому развитию общества во всем мире посредством информирования широкой аудитории о важности изучения и сохранения растений и демонстрации неразрывной связи каждого человека с окружающей средой.

Никитский ботанический сад, основанный в 1812 г. относится к числу старейших ботанических садов России. Его история тесно связана с развитием не только Крыма, но и всего юга России, т.к. с первых дней существования Сад был призван способствовать ускоренному развитию сельскохозяйственного производства этого региона на основе интродукции, акклиматизации, селекции и широкого распространения полезных растений, изучения и активного использования местных растительных ресурсов. В настоящее время профиль работы Сада – изучение мировых растительных ресурсов и природной флоры Крыма, разработка научных основ интродукции и селекции новых ценных сортов растений, разработка рационального использования почвенно-климатических условий в садоводстве и мер борьбы с вредителями и болезнями растений, охрана природы. Учеными Сада введено в культуру более 400 новых

видов и создано более 1000 новых сортов культурных растений. Обладая огромным научным потенциалом и историческими традициями, Никитский ботанический сад создал значительные ресурсы, как для перечисленных выше направлений его работы, так и для информационно-просветительской и образовательной деятельности по отношению к посетителям и местному сообществу.

Целью настоящего исследования явилось выявление направлений по расширению использования ресурсов Сада в информационно-просветительской и образовательной деятельности по отношению к широкой общественности.

Основные ресурсы Сада – это собранные в нем уникальные живые генофондовые коллекции растений, насчитывающие 16 000 видов, сортов и форм (арборетум, коллекции оранжевых, южных плодовых, цветочных, эфиромасличных, новых технических и лекарственных растений). Основным путем использования этих ресурсов для взаимодействия с посетителями на протяжении всей истории Сада остается экспозиционная деятельность. В XX в. широкая аудитория посетителей знакомилась с Арборетумом (экскурсионный маршрут «Экзоты Арборетума Никитского ботанического сада», посвященный знакомству с древесными растениями в двух старейших парках Сада – Верхнем и Нижнем), а также с тремя крупнейшими в стране цветочными коллекциями – садовых роз, канн и хризантем. В XXI веке использование этого ресурса для расширения взаимодействия с посетителями привело к разработке нового экскурсионного маршрута «Вечерний сад», построенного на междисциплинарном взаимодействии гуманитарных и естественных наук и раскрытии роли растений в человеческой культуре, мифах и легендах.

В последнее десятилетие произошло существенное расширение вовлеченности живых коллекций в экспозиционную деятельность. Была создана экспозиция и экскурсионный маршрут «Оранжерея кактусов и других суккулентов», включающий участки как закрытого, так и открытого грунта, на которых можно познакомиться с представителями группы суккулентов и увидеть перспективность использования этой группы в садоводстве Крыма. Также был разработан экскурсионный маршрут по коллекционному участку эфиромасличных и лекарственных культур «Аптекарский огород», знакомящий с сорtimentом и возможностями использования растений Сада в оздоровлении человека. Расширено представление цветочных коллекций Сада. Коллекции тюльпанов и ирисов, которые демонстрировались ранее в виде выставок срезанных цветов, начиная с 2005 г., проводятся в открытом грунте: для экспонирования коллекции ирисов в Верхнем парке Сада открыт иридарий, а для показа лучших сортов тюльпанов ежегодно создается новый проект выставочного участка. Также в XXI в. в экспозиционную деятельность включены коллекции лилейников, клематисов и сирени, для которых также созданы новые экспозиционные участки. Для традиционно экспонируемых коллекций происходит изменение формы их представления: ведется работа по реализации проекта нового выставочного розария «Сад розы», открытие которого запланировано на 2018 г., а выставочный участок канн в 2015 г. перепланирован в ландшафтном стиле. Две основные цветочные выставки (роз и хризантем) проходят с использованием такой формы взаимодействия с посетителями, как выбор путем

голосования лучшего сорта («королевы») выставки. Формой представления такого ресурса Сада, как коллекции плодовых культур стал открытый в конце XX в. дегустационный зал. Информационное сопровождение дегустации изготавливаемых Садам консервов из субтропических плодов знакомит с историей и достижениями Сада в области плодоводства.

Четыре парка Никитского ботанического сада (площадь 48 га) являются произведениями ландшафтной архитектуры XIX (парки Верхний и Нижний) и XX (парки Приморский и Монтедор) века, и знакомство с этими парками всегда несло в себе элементы просвещения в области ландшафтной архитектуры. В начале XXI в. использование этого ресурса Сада было расширено: в ответ на высокий интерес посетителей к топиарному искусству в 2007 г. открыта новая экспозиция «Зеленый лабиринт», а в 2013 г. разработан новый экскурсионный маршрут по Приморскому парку, на основе композиций которого происходит знакомство с основными направлениями ландшафтной архитектуры. Значимым ресурсом Никитского ботанического сада является входящий в его структуру природный заповедник «Мыс Мартьян», созданный в 1973 г. с целью сохранения в естественном состоянии реликтовых субтропических и прибрежных морских экосистем и разработки научных основ охраны природы. Для образовательных и просветительских целей в области охраны природы и биоразнообразия растительного и животного мира Крыма в XXI в. разработаны экскурсионные маршруты (основной, детский и специальный) по территории заповедника. Реализация заповедником «Мыс Мартьян» программы «Национальная сеть мониторинга и сохранения китообразных» стала примером активного взаимодействия местного сообщества с учеными Сада в области природоохранной деятельности. В 2014 г. во взаимодействие с посетителями Сада и местным сообществом был вовлечен Музей Сада, экспозиции которого ранее были доступны только для специалистов. Являясь по своей сути ведомственным, музей Сада в настоящее время расширяет свою тематику, становясь одним из естественнонаучных музеев Крыма. Музей работает с образовательными учреждениями г. Ялты, проводит экскурсии для школьников и междисциплинарные тематические занятия.

К числу важнейших ресурсов Сада относятся также его коллектив (510 человек, среди которых 19 докторов и 48 кандидатов биологических и сельскохозяйственных наук), гербарий Сада (исчерпывающе отражает видовой состав флоры полуострова, насчитывает 169 000 листов, представляет 2775 видов растений 785 родов 143 семейств, включает типовые образцы 20 видов, описанных с территории Крыма), научная библиотека (фонд библиотеки составляет 195 000 экземпляров книг, сборников, периодических изданий, переводов, отчетов и диссертаций, 80 000 из которых на иностранных языках), три памятника природы регионального значения (Маслина НБС, Земляничник НБС, Фисташка НБС), три объекта археологического наследия («Рускофиль Кале», «Могильник», и «Поселение»). Эти ресурсы используются при сотрудничестве Сада с образовательными учреждениями. В настоящее время на базе Сада функционирует Базовая кафедра садово-паркового и ландшафтного искусства Уральского государственного аграрного университета (ФГБОУ ВПО УрГАУ). Сотрудники Сада ведут руководство дипломными работами студентов Крымского федерального университета, разрабатывают

теоретические и практические учебные курсы для ВУЗов. Проведение практик для студентов биологических, сельскохозяйственных и архитектурно-ландшафтных специальностей является для Никитского ботанического сада традиционной образовательной деятельностью. Еще одной традицией, идущей практически с самого основания Сада, является консультативная помощь по лучшему сортименту и агроходу в области садоводства и цветоводства, за которыми посетители Сада традиционно обращаются к его специалистам.

В Саду внедряются новые формы представления ресурсов. Расширяются возможности для самостоятельного знакомства с живыми коллекциями: существует инфраструктура информационных табличек с расширенной информацией о растениях, а в 2008 г. издан новый путеводитель по паркам Сада «Никитский ботанический сад круглый год», снабженный картами, позволяющими отыскать растения, наиболее интересные в каждый месяц года и получить информацию о них. Принцип интерактивности используется и в работе Музея Сада: выставка «Ботанический кабинет» является примером расширения использования в работе с посетителями такого ресурса Сада, как его живые коллекции и предлагает получить уникальный опыт (особенно ценный для детской аудитории) знакомства с экспонатами, которые можно брать в руки и задействовать в экспериментах. Также в Музее разработана и успешно проводится игровая программа-«квест», призванная повысить заинтересованность посетителей в поиске информации. В 2014 г. в Саду начато активное внедрение таких новых (театрализованных) форм работы с посетителями как организация концертов, праздников и балов. Открытие тематической выставки «Розы Романтика», а также традиционного осеннего «Бала хризантем» проводилось в сотрудничестве с клубами бальных танцев г. Ялта. Подобные совместные мероприятия повышают значение Сада в местном культурном пространстве, способствуют привлечению посетителей, расширяют рекреационную функцию Сада. В рамках развития роли Сада как культурного центра и расширения его участия в духовной жизни местного сообщества, летом 2014 г. был проведен цикл концертов и творческих вечеров «Сад сердца». Для проведения балов и концертов задействованы и архитектурные ресурсы Сада (ансамбль Парадного партера Верхнего парка, построенный в 1937 г.). Посещение концертов для отдельных групп посетителей являлось бесплатным. Благотворительный характер, подтверждающий значимую социальную роль Сада, носила и новогодняя ёлка для многодетных семей организованная Никитским садом в 2014 г. С 2013 г. в Саду проходят художественные выставки, отражающие мир растений и природу Крыма в художественных образах: выставка авторских художественных фотографий, проведенная на территории Приморского парка, скульптурный эко-арт проект «Начала» крымского скульптора В. Скорого и выставка натюрмортов ялтинской художницы И. Аслановой в Музее Сада. 14 февраля 2015 г. выставкой художника А. Максименко «Мой Тарханкут» в Саду открылась постоянно действующая художественная галерея.

Информационные ресурсы Сада в сети Internet представлены официальным сайтом <http://www.nbgncs.com>, группой «Молодые ученые Никитского ботанического сада» [https://vk.com/smu\\_nbs](https://vk.com/smu_nbs), а с 2014 г. также и страницей «Никитский сад – государственная организация» <https://www.facebook.com/pages/Никитский-сад/1444201205839999> (около 3000

просмотров в сутки) и страницей Музея Сада <https://vk.com/public74763886>. Сад имеет значительный ассортимент печатной продукции, в числе которой ежегодные выпуски Бюллетеня, Научных записок природного заповедника «Мыс Мартьян», Трудов Никитского ботанического сада, а также каталоги, методические рекомендации, статьи в научных и научно-популярных журналах. Сотрудники Сада ежегодно дают десятки интервью средствам массовой информации.

Таким образом, Никитский ботанический сад, являющийся всемирно известным научным центром, расширяет свою культурно-просветительскую и образовательную деятельность, вовлекая в нее ранее незадействованные для этой формы работы ресурсы (природный заповедник «Мыс Мартьян», Музей Сада, увеличение числа экспонируемых коллекций, расширение существующих и создание новых экспозиций, расширение присутствия в сети Internet), используя новые формы представления своих ресурсов (интерактивную, театрализованную, игровую) и становясь не только образовательным, но и значимым культурным центром для жителей Крыма и сотен тысяч туристов.

#### Список литературы

1. International Agenda for Botanical Gardens in Conservation. – UK: Botanical Gardens Conservation International, 2000. – 56 p.





*2. Перспективное развитие территорий ботанических садов и дендропарков.*

*Реконструкция возрастных экспозиций ботанических садов: причины, методы, проекты.*

*Проектирование и строительство новых экспозиций.*

# ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КУСТАРНИКОВ РОДА SYRINGA L. В ОЗЕЛЕНЕНИИ СЕВЕРНЫХ ГОРОДОВ

Н.Н. Васильева, В.В. Петрик, Н.И. Петрик

## Аннотация

В статье приведены результаты многолетних наблюдений за развитием и плодоношением интродуцированных кустарников рода *Syringa*, произрастающих в дендрологическом саду имени И.М. Стратоновича САФУ имени М.В. Ломоносова города Архангельска, сделаны выводы о перспективах их использования в практике озеленения северных городов.

**Ключевые слова:** озеленение, интродукция, род *Syringa*, зимостойкость.

## PROSPECTS FOR THE USE OF SHRUBS KIND SYRINGA L. GARDENING IN NORTHERN CITIES

N.N. Vasilieva, V.V. Petrik, N.I. Petrik

## Abstract

The article presents the results of long-term observations on the development and fruiting species of the genus *Syringa*, growing in the dendrological garden named after IM Stratonovitch NArFU Lomonosov University of Arkhangelsk, conclusions about the prospects for their use in the practice of gardening northern cities.

**Key words:** gardening, introduction, genus *Syringa*, winter hardiness.

Известно, что зеленые насаждения выполняют не только санитарно-гигиеническую, но и эстетическую, а также культурно-просветительскую роль в городских ландшафтах. В настоящее время требования к озеленению городов и населенных пунктов стали выше, как к ассортименту, так и к качеству посадочного материала, а именно видовому разнообразию древесно-кустарниковой растительности и устойчивости к болезням и вредителям в местных климатических условиях. Естественные насаждения Архангельской области не отличаются большим разнообразием видов, что значительно снижает возможность их использования для создания различных композиционных решений в городской среде. Насущными на сегодняшний день задачами интродукции являются разведение быстрорастущих и устойчивых к болезням и вредителям видов для целей озеленения с введением декоративных древесных и кустарниковых растений из представителей местной и инорайонной дендрофлоры.

Необходимый ассортимент древесно-кустарниковых декоративных растений может быть расширен за счет инорайонных видов из других районов интродукции. Для этого может быть использован опыт работы дендрологического сада имени И.М. Стратоновича по выращиванию и исследованию интродуцированных видов деревьев и кустарников. Сад был основан

в 1934 году, в первую очередь, как учебная база, используемая для обучения студентов, и знакомства их с экзотами. С момента основания дендросада сотрудниками и студентами проводится постоянная научная работа по испытанию новых видов деревьев и кустарников, выращиванию и наблюдению за растениями в новых эколого-климатических условиях и их приспособляемости к суровым северным условиям. За более чем 80-летний период было испытано свыше 3 тысяч различных видов древесно-кустарниковой растительности в условиях города Архангельска. Благодаря многолетней работе в городских посадках появились сирени, боярышники, жимолости и другие инорайонные виды. В настоящее время в коллекции дендросада произрастает более 200 видов интродуцированных деревьев и кустарников. Коллекция постоянно пополняется и поддерживается, ведутся работы по сбору плодов, обмену и определению качественных и количественных показателей семян видов деревьев и кустарников коллекции.

Исследования проводились на базе дендрологического сада, который находится на 64°33' с.ш. и 40°32' в.д. Общая площадь, занятая интродуцированными растениями, составляет 1,6 га. Климат района его расположения – морской субарктический. Средняя годовая температура воздуха +0,8 °С, средняя температура января –12,5 °С, июля +15,6 °С, абсолютный минимум –49 °С, абсолютный максимум +34 °С. В конце мая – начале июня наблюдается возврат холодов, сопровождаемый заморозками и выпадением снега. Переход среднесуточной температуры воздуха через +5 °С весной происходит 15 мая, а осенью 30 сентября. Вегетационный период длится 137 дней. Средняя продолжительность безморозного периода 85 дней. Среднегодовое количество осадков составляет 675 мм. Весьма неблагоприятное воздействие на выживаемость и рост экзотов оказывает сочетание резких температурных колебаний и высокой влажности воздуха.

Для исследования рода *Syringa* были подобраны 8 видов сиреней (с. обыкновенная – *s. vulgaris* L., с. Звегинцова – *s. Sweginzowii* Koehne., с. мохнатая – *s. villosa* Vahl., с. Генри – *s. Henryi* C. K. Schneid., с. венгерская – *s. Josikaea* Jacq., с. Вольфа – *s. Wolfi* C. K. Schneid., с. Комарова – *s. Komarowi* C. K. Schneid., с. гималайская – *s. emodi* Wall., с. амурская – *s. amurensis* Rupr.).

Наблюдения проводились в период с 2010 по 2014 гг., для изучения сезонного развития кустарников проводились фенологические наблюдения за всеми видами по общепринятой методике, предложенной Главным ботаническим садом Академии наук (ГБС АН).

В результате наблюдений были определены средние многолетние даты сезонного развития изученных видов рода *Syringa* коллекции и за начало вегетации принимали фазу – набухание почек. По полученным данным все сирени начинают вегетировать в период с 4 мая (*s. Henryi*, *s. Sweginzowii*) по 10 мая (*s. amurensis*). Видам этого рода для начала роста достаточна среднесуточная температура +5 °С. Начало цветения, как один из главных декоративных качеств кустарников растянуто с 21 июня (*s. vulgaris*) по 12 июля (*s. amurensis*). Окончание вегетационного периода считали фенологическую фазу – массовый листопад, который наступает с 3 октября (*s. amurensis*) по 24 октября (*s. vulgaris*). Наблюдение за фазами развития особенно

важны при подборе видов для формирования композиций, возможно сочетание кустарников с различными сроками цветения, что придает более декоративный вид искусственным насаждениям.

Активный рост побегов был отмечен при повышении температуры воздуха до +20°C, а почвы (на глубине 15 см) до +10 °C. Наиболее энергично побеги растут в начале вегетационного периода, также имеет значение количество осенне-зимних осадков в сочетании с тепловыми условиями весеннего периода, в жаркое лето также оказывает влияние количество выпадающих осадков.

Начало прироста в большинстве случаев совпадает с фенофазами развертывания листьев и началом облиствения (конец мая) и в очень сильной степени зависит от теплового режима начала вегетационного периода. Окончание прироста у всех сиреней заканчивается к середине июня. На прирост побегов кустарников также оказывает влияние длительность светового дня.

Интродуцированные кустарники, произрастая в условиях дендрологического сада, приобретают устойчивую жизненную форму кустарников и обладают способностью образовывать зрелые плоды и семена. Одним из основных качеств успешной интродукции является высокая репродуктивная способность инорайонных видов, свидетельствующая о приспособлении растений к новым климатическим условиям. Успех интродукции в значительной степени зависит от качества семян инорайонных видов.

Все изученные виды в районе интродукции плодоносят регулярно, за исключением с. амурской, у этого вида в отдельные годы (2011) плодоношения не наблюдалось.

Жизнеспособность семян определяли по общеизвестным ГОСТам. Высокие показатели качества семян, были отмечены у всех видов рода *Syringa* – от (77,34%) – у с.Звегинцова, до (95,16%) – у с. мохнатой, исключение составляет с. обыкновенная (38,82%).

Зимостойкость инорайонных видов, как основного показателя успешной интродукции на севере оценивали по 7-балльной шкале Главного ботанического сада Академии наук (ГБС АН).

При анализе данных все виды сиреней показали себя достаточно зимостойкими (балл зимостойкости – I), исключением стала *s. amurensis*, она показала низкую зимостойкость (в пределах I-II балла) в сравнении с остальными видами. А так как в процессе обмерзания в зимний период повреждаются цветущие (генеративные) почки, это приводит к снижению репродукционной способности кустарников-экзотов, а значит и декоративности инорайонных видов кустарников в целом.

Для оценки устойчивости интродуцированных кустарников к вредителям и болезням обследования видов проводили с момента массового распускания листьев до второй половины сентября в период с 2010 по 2012 гг.

При проведении исследований было установлено, что все изученные виды устойчивы к болезням и вредителям. На экземплярах с. мохнатой и с. обыкновенной отмечались незначительные поражения вредителем – сиреневой молью – (*Xanthospilapteryx syringella* F.).

Характер поражений носил единичный характер, не причиняя вреда и не теряя общей декоративности в целом.

В результате проведенных исследований, выполненных в дендрологическом саду имени И.М. Стратоновича, получены достоверные результаты, позволяющие сделать следующие выводы:

Все изученные виды рода *Syringa* могут быть рекомендованы для использования в практике озеленения для расширения видового разнообразия кустарников в городских посадках города Архангельска, области, и других северных городов и населенных пунктов.

### Список литературы

1. Васильева, Н.Н. Опыт использования инорайонных пород в условиях города Архангельска / Васильева Н.Н., Попова Н.Е. / Труды Томского государственного университета. – Т. 274. – Сер.биологическая: Ботанические сады. Проблемы интродукции. – Томск: Изд-во Том.ун-та, 2010. – С. 109-111.
2. Бабич, Н.А. Интродуценты в зеленом строительстве северных городов: моногр. / Н.А. Бабич, О.С. Залывская, Г.И. Травникова. – Архангельск: Арханг. гос. техн. ун-т, 2008. – 144 с.
3. Малаховец, П.М. Деревья и кустарники дендросада Архангельского государственного технического университета: учеб.пособие / П.М. Малаховец, В.А. Тисова. – Архангельск: Изд-во АГТУ, 1999б. – 50 с.
4. Петрик, В.В. История озеленения города Архангельска / Петрик В.В., Малаховец П.М., Попова Н.Е., Васильева Н.Н.// Вестник Иркутской сельскохозяйственной академии. – Иркутск: изд-во Иркутской сельскохозяйственной академии, 2011. № 44-7. – С. 96-101.

## **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СТРИЖЕННЫХ ФОРМ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ОЗЕЛЕНЕНИИ ГОРОДСКИХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПАРКОВ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕЙ ПОЛОСЫ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ Г. ЯРОСЛАВЛЯ)**

**Е.И. Голосова**

ФГБУН Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина РАН, Москва, Россия,  
e-mail: allpinus@gmail.com

### **Аннотация**

Показана перспективность использования отечественных сформированных растений сосны обыкновенной в создании городских общественных парков в условиях Средней полосы России.

**Ключевые слова:** сосна обыкновенная, формирующая обрезка, городское озеленение.

## **EXPERIENCE OF USE NATIVE PRUNING FORMS OF PINUS SYLVESTRIS FOR URBAN PUBLIC PARK'S LANDSCAPING IN THE MIDDLE RUSSIA (FOR EXAMPLE YAROSLAVL CITY)**

**E.I. Golosova**

Main botanical garden named by N.V. Tsitsin RAS, Moscow, Russia,  
e-mail: allpinus@gmail.com

### **Abstract**

The possibility of using native pruning forms of *Pinus sylvestris* in the creation of urban public park in the Middle Russia was shown.

**Key words:** *Pinus sylvestris*, formation pruning, urban landscaping.

Одним из направлений в ландшафтном искусстве является создание садов в восточном стиле. Традиционно восточное садоводство пошло из Азии Япония и Китай. (Голосова, 2002; 2008). Сады с восточными мотивами широко распространены в странах Америки, Европы и в Австралии, особенно это касается ботанических садов. Восточные сады есть в ботанических садах Рио-де-Жанейро, Лондона, Берлина, Гамбурга и других городов.

В России сады в восточном стиле встречаются редко, в основном в частном озеленении. При этом чаще всего занимают небольшие «уголки» сада, где можно встретить один или несколько садовых элементов таких как: каменный фонарь, тории или каменный мостик.



В городском озеленении элементы восточных садов представлены редко, также в основном на территориях ботанических садов и дендропарков, на специальных экспозициях посвященных восточному садоводству. Среди старейших городских садов следует отметить «Японский сад» в ГБС РАН (г. Москва), открытый в 1987 г. и «Сад русско-японской дружбы» (г. Сочи), действующий с 1986 г. Создание и поддержание восточных садов – это весьма трудоемкий и материально затратный процесс. К тому же, специалистов в этом направлении не много. Несмотря на это, сады в восточном стиле, становятся всё более популярными не только в частном, но в городском озеленении.

Одним из важнейших атрибутов восточных садов являются стриженные формы хвойных. Искусство формирования хвойных растений – древнейший садовый прием в Китае, оно известно как «Фэн» (или «Тен»), «Ниваки» – аналогичное искусство в Японии (Hobson, 2007). Наиболее важными среди хвойных растений, подвергающихся формированию, являются сосны.

В настоящее время в г. Ярославль идет строительство экспозиции «Японский сад» в Ботаническом саду ЯГПУ им. К.Д. Ушинского. В августе 2013 года на создающуюся экспозицию было передано 13 экземпляров сосны обыкновенной из материала заложенного нами эксперимента по формированию растений этого вида в условиях Воронежской обл. (Голосова, 2015). Растения в возрасте 13 лет, высотой от 2,5 до 4 м, высажены как солитеры на хорошо освещенном участке, основные почвы песчаные и суглинистые.

До пересадки на экспозицию, крона растений сосны обыкновенной была искусственно сформирована. У части экземпляров формировали искривленные стволы, путём посадки их под наклоном к вертикали около 30°, ствол был прикреплен кембриком в нижней части и в середине к бамбуковому шесту, у остальных экземпляров ствол оставили прямым. Далее у растений удалили некоторые скелетные ветви, оставив не более 3-х ветвей в каждой мутовке. Ветви фиксировали кембриком к бамбуковым хлыстам и оттягивали в необходимом направлении. Ветви нижней и следующей за ней мутовок притянули к почве при помощи шнура и металлических шпилек. Последующая работа заключалась в формировании площадок у опытных растений. На первом этапе были удалены центральные побеги текущего года, а боковые побеги текущего года купировали на половину в фазе расхождения хвои. Для дальнейшего формирования площадок на ветвях растений приросты купировали в одной плоскости, а направленные вниз полностью удаляли. При этом для подчеркивания сформированных площадок вместе с приростами купировали хвою. Формирующие обрезки приростов текущего года проводили ежегодно в течение семи лет.

В условиях г. Ярославль все высаженные деревья успешно перезимовали и в мае 2014 года дали прирост. Длина прироста была около 20 см, что типично для Средней полосы России (Древесные..., 2005), но в 4 раза меньше, чем в условиях Воронежской области, где она составляла около 80 см (ориг. данные). Прирост уменьшился благодаря изменению почвенно-климатических условий произрастания, пересадки из черноземных почв и теплого климата,

в более суровые условия. Но поскольку длина прироста являлась обычной для данного региона, акклиматизацию пересаженных растений можно признать успешной.

В середине июня 2014 года была произведена ежегодная формирующая обрезка побегов. Также удалили некоторые новые побеги, нарушающие заданный габитус, появившиеся из спящих почек на стволе и на сформированных площадках.

Сформированные ранее площадки стали менее плотные, так как из-за стресса, возникшего вследствие пересадки в менее благоприятные условия произрастания, в них отмерло некоторое количество хвои и не все почки дали прирост. При этом декоративность растений слегка понизилась, но путем ежегодного формирования в течение 2-4 лет её можно восстановить (ориг. данные для Московской обл.).

#### Выводы:

1. Показана возможность использования отечественных сформированных растений сосны обыкновенной в городском озеленении при создании городских восточных садов.

2. Сформированные растения сосны обыкновенной, выращенные в более южных регионах России (Воронежская обл.) пригодны для последующего высаживания в условиях Средней полосы России.

3. После пересадки растений сосны из более южных регионов в условия Средней полосы России ежегодный прирост снижается, но не ниже нормы для данного региона.

4. Небольшую потерю декоративности, вследствие стресса от пересадки, можно восстановить в течение 2-4 лет путем ежегодной формирующей обрезки.

5. Высаженные на постоянное место сформированные растения нуждаются в ежегодной формирующей обрезке побегов текущего года.

#### Список литературы

Голосова Е.В. Ландшафтное искусство Китая. М.: «Наталис», 2008. 328 с.

Голосова Е.В. Японский сад: история и искусство. М.: Изд-во МГУЛ, 2002. 284 с.

Голосова Е.И. Технология получения отечественного материала стриженной сосны обыкновенной // Субтропическое и декоративное садоводство: сб. науч. тр. / ГНУ ВНИИЦиСК Россельхозакадемии. Сочи: ГНУ ВНИИЦиСК Россельхозакадемии, 2015, (в печати).

Древесные растения Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН: 60 лет интродукции / отв. ред. А.С. Демидов. М.: Наука, 2005. 586 с.

Hobson J. Niwaki: Pruning, Training and Shaping Japanese Garden Trees. Portland-London: Timber Press, 2007. 144 p.

# ЭКСПОЗИЦИИ ПРИРОДНОЙ ФЛОРЫ КАК ДЕКОРАТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ВГУ

Н.С. Давыдова, В.И. Серикова, А.А. Воронин, Б.И. Кузнецов

## Аннотация

В работе представлена характеристика искусственных фитоценозов в качестве декоративных элементов ландшафтной архитектуры. Выявлены основные экологические и фитоценотические принципы для создания экспозиций «Сниженные Альпы» и «Водные и прибрежно-водные растения природной флоры Центрального Черноземья».

**Ключевые слова:** экспозиции природной флоры, элемент ландшафтной архитектуры, редкие и декоративные виды растений, искусственный водоём.

## THE EXPOSITION OF PLANTS OF NATURAL FLORA AS A DECORATIVE ELEMENT IN LANDSCAPE ARCHITECTURE IN BOTANICAL GARDEN OF THE VORONEZH STATE UNIVERSITY

N.S. Davidova, V.I. Serikova, A.A. Voronin, B.I. Kuznetsov

## Abstract

The characteristic of artificial phytocenoses as decorative elements of landscape architecture is presents in the paper. The basic environmental principles to create expositions «Alps of Middle Russian Upland» and «Water and coastal aquatic plants of the natural flora of the Central Chernozem» are investigated.

**Key words:** expositions of natural flora, element of landscape architecture, rare and decorative plants, artificial pond.

Создание искусственных фитоценозов происходит на основе знания структуры природного сообщества, состава и биологических особенностей его компонентов [1] и является одним из способов сохранения богатства природной флоры [2].

Коллекции и экспозиции природной флоры Центрального Черноземья в Ботаническом саду Воронежского госуниверситета призваны отразить различные типы растительности на фоне природных экосистем и дать представление о флористическом разнообразии среднерусской лесостепи. Эти уникальные композиции растений иллюстрируют характерные особенности природных сообществ ЦЧ и представляют собой динамичные группировки, изменяющиеся в зависимости от времени года и возраста растений с учетом особенностей их размещения. Среди создаваемых искусственных фитоценозов наиболее интересными и привлекательными ландшафтно-архитектурными элементами являются экспозиции «Сниженные Альпы» и «Водные и прибрежно-водные растения природной флоры Центрального Черноземья».

Экспозиция «Сниженные Альпы» заложена весной 2008 года на открытом хорошо освещенном месте и имеет площадь 13,5 кв. м. Растительный компонент – сборная группа многолетних и однолетних растений, характерных для каменистых степей, меловых и известняковых обнажений. Растения расположены в соответствии с их естественным экологическим зонированием: на вершине высажены *Daphne sneorum* L., *Schivereckia podolica* (Bess.) Andr. ex DC., *Festuca cretacea* T. Pop & Proskorjakov, *F. vallesiaca* Gaud. s.l., *Alyssum gmelinii* Jord. В средней части – *Onosma simplicissima* L., *Scutellaria supina* L., *Potentilla tanaitica* V. J. Zinger, *Campanula sibirica* L., *Helianthemum nummularium* (L.) Mill., *Centaurea ruthenica* Lam., *Linum usranicum* L. и *L. hirsutum* L., *Peucedanum ruthenicum* Bieb., *Thymus calcareous* Klok. & Shost. В нижней части и у подножия – *Anemone sylvestris* L., *Linum perenne* L., *Cephalaria uralensis* (Murray) Schard. ex Roem. & Schult., *Carex humilis* Leyss., *Trinia multicaulis* (Poir.) Schischk., *Stipa pennata* L., *Festuca vallesiaca*. В зоне среднего увлажнения и наименьшей освещенности подготовлены посадочные места для кальцефильных папоротников *Asplenium ruta-muraria* L., *A. trichomanes* L. и *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. (3).

Данную систему микроэкотопов удачно дополняет водный объект, роль которого в архитектуре участка неопределима.

Работа по созданию экспозиции «Водные и прибрежно-водные растения природной флоры» в Ботаническом саду им. проф. Б.М. Козо - Полянского проводится впервые и имеет большое научно - практическое, учебно-просветительское, эстетическое, природоохранное значение. При устройстве экспозиции «Прибрежно-водные и водные растения флоры ЦЧ» предполагается продемонстрировать основные элементы водной и прибрежно-водной флоры, выявить комплекс оптимальных условий для выращивания растений, определить устойчивость данного искусственного сообщества, разработать приемы выращивания видов, наиболее перспективных для озеленения. В рамках поставленной цели рассматривались следующие задачи:

1. Создание искусственного водоема.
2. Подбор определенных видов растений, характерных для данной экосистемы.

Исходя из задач, определены основные этапы работ: выбор подходящего места для расположения водоема; определение его оптимальных размеров; выемка грунта и формирование контуров берега; выравнивание и углубление рельефа стенок и дна; укладка гидроизоляционного покрытия и песчаной подушки; укладка на дно слоя грунта; заполнение водоема водой и высадка выбранных видов растений. Последним этапам уделяется особое внимание. (4).

Умело вписанный в пространство водоем – это не простое дополнение к ландшафтной композиции. Вода, связывая воедино все элементы ландшафтной композиции, подчиняет их общей идее (5).

Создание экспозиций природной флоры – необыкновенно увлекательный творческий процесс, основанный на моделировании растительных группировок, разнообразных по количеству компонентов, ярусности, жизненным формам и феноритмотипам (1).

Наши экспозиции - это многолетние насаждения, представленные разнообразными, в том числе редкими и декоративными, видами, представляющими интерес не только для научных целей,

но и для использования в зелёном строительстве. Создание искусственных фитоценозов (экспозиций) является одним из путей сохранения биологического разнообразия растительности в условиях БС.

#### Список литературы

1. Трулевич Н.В. Эколого-фитоценологические основы интродукции растений / Н.В. Трулевич – М.: Наука. 1991. – 125 с.
2. Лубягина Н.П. Создание искусственных растительных сообществ / Н.П. Лубягина // Бюлл. ГБС, 1989. – С.3-7.
3. Лепешкина Л.А., Серикова В.И. Ландшафтно-экологические основы строения и функционирования экспозиции «Сниженные Альпы» в Ботаническом саду Воронежского государственного университета / Л.А.Лепешкина, В.И.Серикова // Теоретические и прикладные проблемы использования, сохранения и восстановления биологического разнообразия травяных экосистем: мат-лы Межд. науч. конф. – ГНУ Ставропольский НИИСХ Россельхозакадемии. – Ставрополь, 2010. – С.241-243.
4. Давыдова Н.С., Серикова В.И. Проект создания экспозиции «Водные и прибрежно-водные растения природной флоры» как декоративного элемента ландшафтной архитектуры в Ботаническом саду ВГУ / Н.С. Давыдова, В.И. Серикова // Ботанические сады в современном мире: теоритические и прикладные исследования (Мат-лы Всеросс. Межд. науч. конф. 5-7 июля 2011 г.) – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2011. – С.155-158.
5. Попова Ю.А. Декоративный водоем / Ю.А.Попова – М.: Издательство «Ниола - Пресс», 2006. – 96 с.

# ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, КОМПОЗИЦИОННАЯ СТРУКТУРА И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И РАЗВИТИЯ ЛАНДШАФТНО-КОЛЛЕКЦИОННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В АРИДНЫХ УСЛОВИЯХ ПУСТЫНИ МАНГИСТАУ

А.А. Иманбаева, И.Ф. Белозеров

Мангышлакский экспериментальный ботанический сад, Актау, Казахстан

## Аннотация

Приводятся сведения о составе и структуре коллекционного фонда, основных принципах и подходах к реконструкции имеющихся насаждений и ландшафтному планированию территории в Мангышлакском экспериментальном ботаническом саду, расположенном в пустынной зоне Казахстана.

**Ключевые слова:** коллекции, экспозиции, структура, фитодизайн, интродуценты.

## TAXONOMIC STRUCTURE, COMPOSITION STRUCTURE AND RECONSTRUCTION MAIN DIRECTIONS AND DEVELOPMENT OF LANDSCAPE AND COLLECTION PLANTINGS IN MANGISTAU DESERT ARID CONDITIONS

A.A. Imanbayeva, I.F. Belozеров

Mangyshlak experimental botanical garden, Aktau, Kazakhstan

## Abstract

Composition and collection fund structure data, which are based on principles and approaches to available plantings and landscape planning reconstruction on Mangyshlak experimental botanical garden which is located in Kazakhstan desert zone, are provided.

**Keywords:** collections, expositions, structure, phytodesign, introduced species.

Мангышлакский экспериментальный ботанический сад (МЭБС) был организован в 1972 году для проведения фундаментальных, прикладных и инновационных научно-исследовательских и проектных работ в области интродукции и ботаники в экстрааридных условия пустыни Мангистау. Климат региона отличается резкой континентальностью – короткой малоснежной, но довольно холодной зимой и очень жарким продолжительным летом. Высокие летние температуры воздуха (до 43-45°C), острый дефицит атмосферной влаги (количество осадков 107-180 мм в год), засоленность почв, сильные ветра и высокая солнечная активность значительно затрудняют создание коллекционных и садово-парковых насаждений и обуславливают пустынный характер растительности региона.

Несмотря на обилие природных лимит-факторов за более 40-летний период деятельности в МЭБС была собран крупнейший для аридных условиях Казахстана коллекционный фонд растений, насчитывающий 972 таксона из 250 ботанических родов из 88 семейств, из них: - хвойных – 44 таксона; - инорайонных лиственных – 321; - вьющихся – 47; - плодово-ягодных – 76; - местной флоры – 40 таксонов; - цветочно-декоративных – 273; - роз – 107 сортов и нетрадиционных кормовых растений – 35 таксонов [1-3].

Наиболее распространены в коллекциях таксоны семейства Розоцветные (Rosaceae), включающего 173 вида и 6 сортов растений, 101 сорт роз и 1 сорт цветочно-декоративных растений; Астровые (Asteraceae) – 72 вида; Мятликовые (Poaceae) - 40 видов и Бобовые (Fabaceae) – 25 видов. Преобладающие жизненные формы интродуцентов - деревья и кустарники, доля которых составляет 69% (671), на полукустарники приходится 5,4% (53), однолетники - 3,2% (31), многолетние травы – 28,4% (276).

Самой большой по составу является коллекция дендроотдела, которая насчитывает 321 таксона, относящихся к 64 родам и 29-ти семействам. На территории его собраны крупные родовые комплексы боярышников - *Crataegus* (22 вида), кизильников - *Cotoneaster* (31), шиповников - *Rosa* (17), барбарисов - *Berberis* (26), жимолостей - *Lonicera* (20), калин - *Viburnum* (7) и ясеней - *Fraxinus* (7 видов).

Аборигенная дендрофлора представлена в коллекции МЭБС 33 видами и формами из 9-и семейств и 11 родов: саксаул (*Haloxylon*), гребенщик (*Tamarix*), туранга (*Populus*), чингил (*Halimodendron*), селитрянка (*Nitraria*), жузгун (*Calligonum*), жестер (*Rhamnus*), шелковица (*Morus*) и др.

Освоенная площадь территории МЭБС в 10-м микрорайоне г.Актау занимает 28,94 га, из них - коллекционные посадки – 19,74 га, в том числе хвойных - 3,2, лиственных древесных - 8,9, местной флоры - 2,6, вьющихся растений - 0,5, плодовых - 2,3, цветочно-декоративных - 0,4 и кормовых - 0,34 га. Ландшафтный участок расположен на территории в 1,5 га, периметральная защитная полоса - 2,0 га [3].

Фитоэкспозиции МЭБС построены по ландшафтно-систематическому принципу. Экспонируемые растения для улучшения микроклимата собраны в основном в биогруппы (по 20-50 экземпляров), местами высажены линейным способом или в виде солитеров. Соотношение открытых и засаженных пространств составляет примерно 1 к 1,3. Принцип представления видов деревьев и кустарников в ландшафтно-коллекционных экспозициях строго систематический, т.к. формирование растительных сообществ мезофильного ряда в условиях пустыни невозможно. Из-за засушливости климата все интродуценты, независимо от их биологической устойчивости, выращиваются только в условиях регулярного полива нормой 350–400 м<sup>3</sup>/га, 3 – 6 раз в месяц - с мая по сентябрь на фоне искусственного дренажа, построенного для промывки почвы от солей и предотвращения вторичного засоления. Поэтому неотъемлемой частью коллекционного ландшафта являются водопроводные системы и приствольные круги для одиночных посадок и поливные полосы для зеленых изгородей.

На территории ботанического сада сосредоточены разновозрастные коллекционные насаждения - от 5 до 40 лет. На некоторых из них, в особенности участке диких плодовых, отмечаются выпадения растений из-за неблагоприятных пустынных условий произрастания и достижения возраста естественной гибели. Также имеются пустующие территории, общая площадью которых составляла по состоянию на 2011 год 5 га. В соответствии с генеральным планом застройки 10 микрорайона г.Актау за последние три года (2012-2014) в рамках выполнения грантовых и инновационных проектов в ботаническом саду было разработано и реализовано несколько дизайнерских проектов, связанных как с освоением резервных, так и реконструкцией старых посадок декоративных растений. Всего было освоено 3,3 га площади Сада, что позволило сократить резервные территории с 5,0 до 1,7 га.

Наиболее значимые работы были проведены в 2012-2013 гг. по созданию на основе ландшафтно-систематического принципа новых коллекционных участков цветочно-декоративных растений и сортов роз (0,8 га). При этом на площади розария (0,5 га) были высажены 26 сортов чайно-гибридных, плетистых и бордюрных роз, из них 11 сортов новые: 'Чарльз де Голд', 'Анна', 'Медальон', 'Мари Кури', 'Элегант', 'Жарден де Багет', 'Сюзанна', 'Блю Парфюм', 'Комомокс', 'Пурпле Рани', 'Мануэла', 'Старт-2000', а также ранее имеющиеся сорта: чайно-гибридные – 'Винер Чарм', 'Акита', 'Жаккаранда', 'Американ Херитадж', 'Николь', 'Моника', 'Глория Дей', 'Шакира', 'Площадь Чикаго Пис', 'Тинике', 'Идеал Хоум'; флорибунда – 'Янина', 'Папилон', 'Нордия'. Одновременно был проведен перенос 93 видов и сортов многолетних коллекционных растений на участок площадью 0,3 га путем делением куста и корневищ, черенкованием и детками лукович.

В указанный период времени на резервных территориях (1,5 га) создана также ландшафтная композиция из 16 боскетов в форме круга. По длине композиции древесные растения чередовались с учетом принадлежности к той или иной морфолого-систематической группе: природная дендрофлора, инорайонные лиственные, дикие плодовые и др. Для середины боскетов подобраны 5 экземпляров деревьев с геометрически правильными кронами и высажены в форме ромбика. Вокруг ромбика в боскетах выбраны деревья с несимметричной кроной и кустарники, которые хорошо поддаются стрижке. В центре участка с использованием зеленой стены из биоты восточной сформирована аббревиатура ботанического сада – «МЭБС». Верхняя часть композиции дополнена казахским орнаментом в виде шанырака и арабески из бирючины обыкновенной.

Интересный подход был использован при формировании ландшафтного участка природной флоры Мангистау (0,2 га), в основу которого положена посадка растений в виде биогрупп по отношению к эдафическим условиям. Из петрофитных растений были выбраны ива белая, боярышник сомнительный, туранга разнолистная, жестер Синтениса, карагана крупноцветковая, шелковица белая, ежевика, полынь гурганская и др. Из псаммофитов – виды жузгунов, мягкоплодник критмолистный, вьюнок персидский и кустарниковый, мордовник Мейера, курчавка отогнутая, астрагал пескодрев. Из галофитов – виды гребенщиков, кермек каспийский, селитрянки Шобера, саксаул черный, ежовник солончаковый и др.



каменисто-меловых насыпях (рис. 1). Позади них была высажена густая зеленая стена из биоты восточной с целью формирования цветового контраста. Каменистая композиция включает 4 минирокариев в форме эллипса. Центральную часть композиции занимает юкка сизая. По углам размещены стелющиеся формы можжевельника казацкого. Минирокарии обрамлены на площади 0,4 га рядом с административно-хозяйственным комплексом было запланировано и осуществлено создание рокариев упрощенного типа, расположенных на невысоких одиночных и групповыми посадками айвы обыкновенной. Слева и справа по углам прямоугольника размещены клумбы цветочно-декоративных растений разных видов и сортов.



Рис. 1 - Общий вид некоторых ландшафтно-коллекционных участков

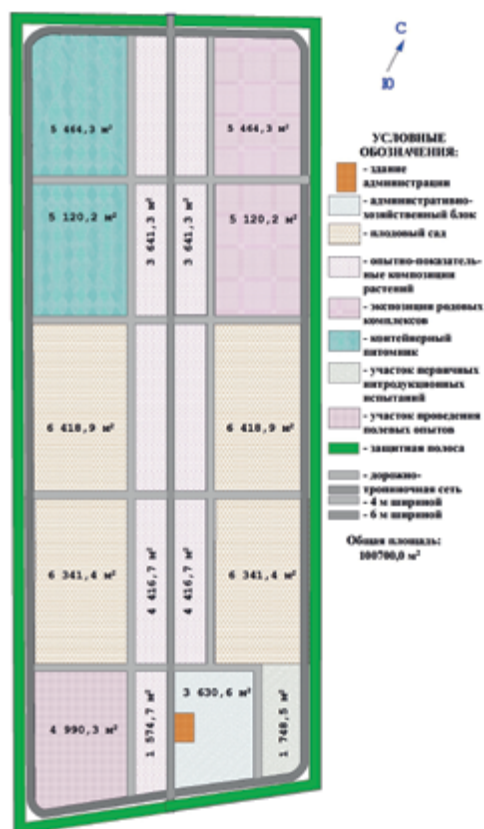


Рис. 2 - Проектный план новой территории ботанического сада в 34А микрорайоне г.Актау

В целом, освоенная к настоящему времени территория МЭБС в 10 микрорайоне г.Актау соответствует требованиям Закона Республики Казахстан “Об особо охраняемых природных территориях» (ООПТ) о функциональном зонировании, включая необходимые для государственных ботанических садах структурные составляющие: 1) Экспозиционная зона – для культивирования растений и доступа посетителей; 2) Научная – для проведения исследований и сохранения коллекций генофонда растений; 3) Общественная – для обслуживания посетителей и 4) Административная и производственно-хозяйственная. Однако, в последние годы

назрела острая необходимость в расширении площадей древесных питомников, ландшафтно-декоративных экспозиций и участков проведения полевых опытов и экспериментов. В связи с этим ботаническим садом в конце 2014 – начале 2015 года разработано технико-экономическое обоснование по освоению резервной территории ООПТ в 34А микрорайоне г. Актау общей площадью 10,07 га (рис. 2), в состав которой включено создание современного контейнерного питомника (12,5% территории), плодового сада (25,3%), экспозиций перспективных родовых комплексов (12,5%), опытно-экспериментальных композиций декоративных растений (17,6%) и участков первичных интродукционных испытаний (1,7%) и проведения полевых опытов (5,0%).

Дальнейшее расширение видового и композиционного состава коллекционных и ландшафтных насаждений ботанического сада, которые является неотъемлемой частью общей структуры зеленых насаждений областного центра г. Актау, будет способствовать улучшения его микроклимата и архитектурно – художественного оформления, а также повышению туристической привлекательности уникального по природным условиям пустынного региона Казахстана.

#### Список литературы

1. Иманбаева А.А., Косарева О.Н. Древесные растения Мангышлакского экспериментального ботанического сада. 40 лет интродукции. – Актау, 2012. – 243 с.
2. Иманбаева А.А. Мангышлакскому экспериментальному ботаническому саду – 40 лет// Материалы межд. науч.-практ. конф. «Интродукция растений, сохранение биоразнообразия и зеленое строительство в аридных зонах». - Актау, 2012. – С. 15-20.
3. Каталог растений Мангышлакского экспериментального ботанического сада // Под. ред. А.А.Иманбаевой. Актау. 2009. – 136 с.

## **ПРИНЦИПЫ ЭКСПОНИРОВАНИЯ КОЛЛЕКЦИИ ДЕНДРОЛОГИЧЕСКОГО САДА ИМЕНИ С.Ф. ХАРИТОНОВА**

**О.Н. Куликова**

ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро», дендрологический сад им. С.Ф. Харитонова,  
г. Переславль-Залеский

### **Аннотация**

Статья посвящена описанию экспозиций дендрологического сада им. С.Ф. Харитонова. Дана характеристика архитектурно-планировочной организации территории. Описаны мероприятия по реконструкции территории, проведенные с целью сохранения и расширения коллекции растений и лучшего эстетического восприятия сада.

**Ключевые слова:** дендрологический сад, экспозиция, территория, реконструкция.

## **PRINCIPLES EXHIBITING COLLECTIONS ARBORETUMS ARBORETUM GARDEN AFTER S.F. KHARITONOV**

**O.N. Kulikova**

«National Park «Plescheevo Lake», Arboretums them. S.F. Kharitonov.

### **Abstract**

The article describes the exhibits of the arboretum them. S.F. Kharitonov. The characterize architectural and planning organization area. We describe the territory of the reconstruction activifies undertaken in order to maintain and enhance the collection of plants and a better aesthetic perception of the garden.

**Keywords:** Arboretums, exhibit area, reconstruction.

Дендрологический сад находится в городе Переславле-Залесском Ярославской области в 132 км от Москвы. Территория занимает юго-западную часть города и представляет собой многоугольник вытянутой формы, расширяющийся с севера на юг. Площадь составляет 58 га, в том числе 10.5 га неосвоенные.

Целевым назначением дендросада является создание наиболее полной коллекции древесно-кустарниковых растений, способных расти в естественных условиях Ярославской области, интродукция и акклиматизация, проведение научно-исследовательских работ, проведение экскурсий. Дендросад также служит местом отдыха и запроектирован как объект садово-паркового строительства, имеющий свой архитектурно-художественный облик. Вся территория четко делится на две примерно равные части различного характера и назначения: северо-западную

и юго-восточную (рис 1). Северо-западная часть создавалась в период с 1960 по 1977 год. На 80 % она занята плодово-ягодным садом (рис 2); остальная часть каскадом прудов, построенных в балке, пересекающих территорию; Краськовским прудом, а также дендрологическими посадками вдоль каскада прудов. В 1978 году начались работы по освоению юго-восточной части сада площадью 25 га. Все работы проводились согласно генерального плана реконструкции и расширения дендросада, подготовленного проектным институтом Союзгипролесхоз. Главным видом намечаемых мероприятий являлись создание новых экспозиционных посадок. Экспозиции размещались с учетом следующих задач: создание насаждений в стиле ландшафтного парка на высоком художественном уровне, обеспечение архитектурно-художественного сочетания пейзажей во всех частях дендросада с общей экспозицией, расположить растения с учетом различий почв, влажности и рельефа территории; максимально сохранить и активно использовать существующие насаждения; поместить растения, чтобы движение экскурсии по маршрутам было наиболее экономным по времени и удобным для ознакомления с растениями. Задача ландшафтного и архитектурно-художественного оформления дендросада решена путем продуманного размещения экспозиции с учетом размеров и форм растений, окраски их листвы, цветов, стволов и изменения сезонной декоративности, гармоничной сменой ландшафтных картин и пейзажей (чередование открытых и закрытых пространств). В этот период территория дендросада огорожена металлической изгородью (периметр 4 км) и организована тропиноподобная сеть. На новой территории устроен искусственный водоем - пруд площадью 0.8 га, очищен Краськовский пруд, созданный еще в XVI веке.

В размещении экспонируемого материала принят ботанико-географический принцип, объединяющий их по общности географического происхождения [1]. Пространственная группировка растительного материала осуществлялась по географическим отделам, внутри которых применялся систематический принцип посадки. Заложенный принцип является наиболее целесообразным, он дает представление о флоре отдельных районов интродукции. Географический принцип при многообразии экспонируемого материала позволил создать гармоничный ландшафт дендросада (рис 3). Все растения представлены в 8 географических отделах - экспозициях: Северная Америка (1.47 га), Крым и Кавказ (0.20 га), Дальний Восток (1.35 га), Япония и Китай (0.75 га), Сибирь (1.54 га), Восточная Европа (1.14 га), Западная Европа (0.47 га), Средняя Азия (0.29 га). Высаживались растения в возрасте 3-5 лет в группы различной формы и плотности, с учетом необходимости осмотра растений для сравнительной оценки, получения наиболее сильного эстетического воздействия на посетителей.

В дендрологическом саду существует два опытных участка. Участок ВНИИЛМ площадью 2.92 га. Там представлены лучшие межвидовые гибриды ели, лиственницы, пихты, лещины, тополя. Участок площадью 1.2 га занимают географические культуры (120 экотипов сосны обыкновенной и ели европейской). Участок ГБС РАН площадью 1.2 га занимает культурная популяция абрикоса обыкновенного, жимолости синей, бука восточного. Руководитель работ д.б.н. А.К.Скворцов.

Чтобы выявить и продемонстрировать биологические, хозяйственные и декоративные свойства растений, посадка производилась не одиночно. Растения высаженные в плотные группы формировались в обстановке постоянного взаимного влияния друг на друга, развитие шло в условиях самоизреживания. Это способствовало развитию стройного ствола, хорошо выявляются лесоводственные свойства растений. В рыхлых группах разреживание ведется с целью усиления ветвления, выявляются декоративные свойства растений.

Для лучшего обозрения экспозиции приближены к дорожной сети, разрывы между посадками позволяют осмотреть ту или иную группу со стороны на различном расстоянии. Особая роль в формировании ландшафта принадлежит вечнозеленым хвойным растениям. Хвойные занимают 43 % площади всей экспозиции. В период с 1986 по 1988 год на участке 4.7 га началась реконструкция территории. Эта площадь, занятая в основном аронией черноплодной, которая была выкорчевана. Эта территория предназначалась для высадки растений - репродукторов, выращенных в собственном питомнике. Посадки начались в 1989 году и продолжаются по сегодняшний день (рис 4).

За период с 2003 по 2014 год выполнен большой комплекс работ, связанных с реконструкцией и благоустройством территории. Эти мероприятия направлены в целом на сохранение и расширение дендрологического сада, улучшение эстетического состояния коллекционных фондов. Выполнено прореживание в биогруппах хвойных и лиственных насаждениях 140 штук. Произведена пересадка крупномерных растений в количестве 45 штук из загущенных посадок на участок под реконструкцией.

Начаты мероприятия по благоустройству экскурсионных маршрутов: установлены аншлаги по географическим отделам, указатели, скамьи, урны, проводится этикетаж растений. Работы, проводимые в дендрологическом саду, дело не одного года и необходимо выполнять их в будущем.

## Список литературы

1. Телегина Л.И. Каталог древесных растений Переславского дендросада - М.; Изд-во «Информпечать» ИТРК РСФСР, 1999.



Рисунок 1. Схема дендрологического сада им. С.Ф.Харитонова

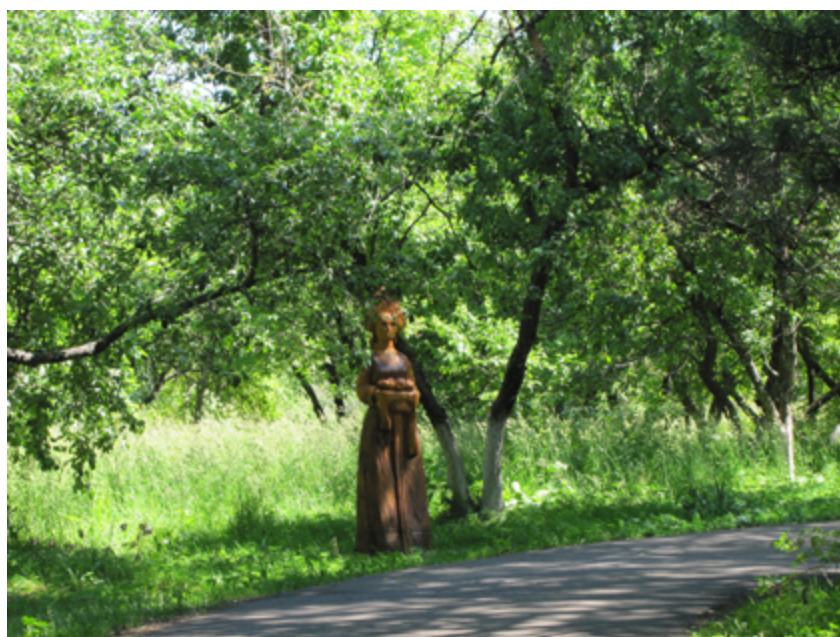


Рисунок 2. Экспозиция «Плодовый сад»





*Рисунок 3. Экспозиция «Сибирь»*



*Рисунок 4. Участок реконструкции*

# **ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ДЕНДРОЛОГИЧЕСКОГО САДА ИМЕНИ С.Ф. ХАРИТОНОВА ФГБУ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ПЛЕЩЕЕВО ОЗЕРО»**

**О.Н. Куликова**

ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро», дендрологический сад им. С.Ф. Харитонова,  
г. Переславль-Залеский

## **Аннотация**

В статье описана программа развития дендрологического сада. Она направлена на то, чтобы заложить основы его развития как многофункционального научно-исследовательского, культурно- просветительского и природоохранного учреждения, обеспечивающего эффективное достижение целей и решение задач на базе уникальных коллекций живых растений, чтобы обеспечить условия для создания научно-методической базы учебно-научного центра экологического образования и просвещения.

**Ключевые слова:** дендрологический сад, программа развития, научно-исследовательская деятельность, экологическое образование, познавательный туризм.

## **PROGRAM DEVELOPMENT GARDEN AFTER ARBORETUMS S.F. HARITONOVA FGBI «NATIONAL PARK «PLESHCHEYEVO LAKE»**

**O.N. Kulikova**

«National Park «Plescheevo Lake», Arboretums them. S.F. Kharitonov.

## **Abstract**

The article describes the development program dendrological garden. It aims to lay the foundations for its development as a multi-functional research, cultural, educational and environmental institutions, ensuring effective achievement of goals and objectives based on the unique collections of living plants, to provide conditions for the creation of scientific and methodological basis of educational and scientific center environmental education and awareness.

**Keywords:** Arboretums, software development, scientific research, environmental education, educational tourism.

В соответствии с Федеральным законом РФ ФЗ-33 от 15.02.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях»: «Дендрологические парки и ботанические сады являются природоохранными учреждениями, в задачи которых входит создание специальных коллекций растений в целях сохранения разнообразия и обогащения растительного мира, а также осуществление научной, учебной и просветительской деятельности. Территории дендрологических парков и ботанических садов предназначаются только для выполнения их прямых



задач...»(ст. 28.п. 1) и «На территориях дендрологических парков и ботанических садов запрещается всякая деятельность, не связанная с выполнением их задач и влекущая за собой нарушение сохранности флористических объектов» (ст. 29, п. 1)

Дендрологический сад им. С.Ф.Харитоновна является структурным подразделением Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный парк «Плещеево озеро». Правовая база дендрологического сада регламентирована Конституцией Российской Федерации, Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях», распоряжениями министерства природных ресурсов и экологии РФ, Уставом ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро», Положением о ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро» другими нормативно-правовыми актами.

В настоящее время актуальность существующих задач и новые задачи, поставленные для эффективного развития ООПТ, которые связаны с проблемами экологического образования и просвещения в регионе, стране, с развитием познавательного туризма, с сохранением уникальной флоры, биоразнообразия и генофонда дендрологического сада и национального парка, с обеспечением устойчивого социально-экономического развития общества в целом, делают необходимость в разработке и реализации комплексного подхода к решению более широкого круга научно-практических задач (по сравнению с традиционно решаемыми дендрологическими и ботаническими садами задачами) как в эколого-просветительской деятельности, так и в разработке стратегии (программы) развития в долгосрочной перспективе.

Программа развития дендрологического сада направлена на то, чтобы заложить основы его развития как многофункционального научно-исследовательского, культурно-просветительского и природоохранного учреждения, обеспечивающего эффективное достижение целей и решение задач на базе уникальных коллекций живых растений, чтобы обеспечить условия для создания научно-методической базы учебно-научного центра экологического образования и просвещения.

Таким образом, дендрологический сад должен стать уникальным центром ботанической науки и практики, опирающимся на современную научно-исследовательскую и коллекционную базу, инновации в науке и образовании, местом, притягательным для ученых, студентов, школьников и других категорий населения с точки зрения науки, образования, эстетики, творчества и культурного досуга.

Проведение комплекса лесоводственных и агротехнических мероприятий.

За всеми растениями дендрологического сада ведется индивидуальный уход, заключающийся в санитарной, омолаживающей, формирующей обрезке, прореживании, подкормках, окашивании приствольных кругов и всей территории сада, проводится защита от вредителей и болезней. С плодоносящих экземпляров ведется сбор семян с последующими посевами в питомнике. Школьное отделение питомника предназначено для выращивания саженцев для собственного пополнения коллекции новыми растениями, так и замены растений, которые находятся в предельном возрасте. Ведется размножение ценных декоративных и плодовых пород методом прививок, а также путем зеленого черенкования в пленочной теплице.

Дендрологический сад служит местом отдыха и изначально запроектирован как объект садово-паркового строительства, имеющий свой архитектурно-художественный облик.

Основные потоки посетителей следуют от главного входа – последовательно к местам размещения экспозиционных дендрологических и других посадок, к пунктам обзора окрестностей, отдыха и прогулок, а также вдоль маршрутов обычного осмотра дендросада. В соответствии с потоками посетителей и хозяйственными нуждами по обслуживанию территории необходимо создание благоустроенной дорожно-тропиночной сети и ремонту существующей, дифференцированной по нагрузкам и целевому использованию. Дендрологические и декоративные посадки на прибрежных участках необходимо включать в экскурсионные маршруты, в связи с этим необходимо создание нешироких садовых дорожек ландшафтного характера, отсыпанных гравийной крошкой.

Большое внимание необходимо уделить созданию и рациональному размещению объектов парковых сооружений малых архитектурных форм. Необходимо продолжать установку следующих объектов: скульптур, цветочные вазоны, экспозиционные аншлаги, садово-парковые скамьи, урны, указатели и др.

Территория дендрологического сада входит в границы города, находится внутри жилой застройки, поэтому предусмотрено ограждение по всему периметру территории. Существующая ограда на 50 % состоит из металлической сетки. Необходимо изготовление капитальной металлической ограды высотой не менее 2.2 метра для ремонта существующей, что очень важно для сохранения коллекционных фондов и элементов благоустройства, так как не допускает дополнительный поток посетителей без разрешительных документов на посещение сада, для регулирования потока людей в соответствии с допустимой антропогенной нагрузкой.

Важную роль в садово-парковых композициях играет цветочное оформление. Необходимо продолжать введение цветочного оформления на территории сада для оживления пейзажа, более эстетического восприятия коллекции, как создание новой экспозиции однолетних и многолетних цветов. Необходимо подобрать ассортимент цветов с учетом начала и продолжительности цветения, их окраски, норм высадки и количество по видам для создания цветочных экспозиций. Подобрать и разработать виды и типы цветочного оформления.

Развитие научно-исследовательской деятельности.

В соответствии с основными задачами по развитию ботанических садов необходимо расширение и сохранение его коллекционных фондов:

- Создание новых и модернизация существующих коллекционных участков и коллекций;
- Расширение перечня растений для проведения первичных интродукционных испытаний в целях обогащения коллекционных фондов;
- Проведение исследований, связанных с изучением редких растений в условиях культуры;
- Вести практику экспедиционные обследования в природных условиях;
- Периодическая инвентаризация коллекционных экспозиций;

- Компьютеризация коллекционных фондов;
- Создание гербария;
- Издание Делектуса

Развитие научного потенциала дендрологического сада.

- Развитие структуры и расширение отдела, включая создание новых специализированных подразделений (лабораторий, групп, введение в штат научных сотрудников)
- Развитие информационной инфраструктуры для обеспечения современного уровня научных исследований.
- Повышение квалификации сотрудников отдела, в том числе с использованием формы регулярных стажировок в ведущих ботанических садах и ООПТ России и мира.
- Участие в конференциях, семинарах, съездах
- Организация и проведение активной научно-издательской деятельности (публикации в сборниках статей, выпуск каталога и др.)

Практическое внедрение результатов научных исследований.

- Разработка программы создания научно-производственной структуры, нацеленной на практическое внедрение его научных разработок, в том числе создание специализированных подразделений.

Например: создание проекта - внедрение и реализация проекта

консультация – разработка рекомендации - выполнение рекомендаций

- Переход на современные технологии выращивания посадочного материала растений с закрытой корневой системой, устойчивого в местных условиях и имеющего существенные преимущества по сравнению с привозным, для создания лесонасаждений и других объектов озеленения, а также реализации населению

Повышение эффективности дендрологического сада как базы профессиональной подготовки специалистов.

В системе непрерывного экологического образования дендрологический сад является ценнейшей учебно-научной базой. Обладая ценными, а порой уникальными коллекциями, высококвалифицированными и преданными своему делу специалистами, могут внести существенный вклад в образование. В связи с этим должна быть усилена роль ботанических садов как многофункциональных образовательных, природоохранных, научно-исследовательских центров, обладающих современной инфраструктурой для обеспечения учебно-просветительской деятельности.

- Центр полевых практик
- Возможность для проведения тематических лекций
- Проведение семинаров, курсов по повышению квалификации
- Использование коллекционных фондов при подготовке бакалавров, магистров и аспирантов биологических и сельскохозяйственных специальностей
- Разработка учебно-методических материалов

Развитие экологического просвещения и эколого-рекреационной деятельности.

Повышение эффективности системы экологического воспитания и просвещения.

В существующих формах эколого-просветительской и образовательной работы дендрологический сад используется для проведения учебных занятий, практик, экскурсий, выполнения учебно - и научно-исследовательских работ студентов, проведение консультаций для населения, выступления в СМИ и пр. Дендрологический сад ежегодно посещает (по данным 2014 года) 22000 человек, в том числе 2644 человек - с экскурсиями.

Необходимо на базе дендрологического сада создание центра экологического образования и просвещения. Экологическое просвещение является одним из основных направлений работы национальных парков. Развитие экологических знаний, экологической культуры, формирование экологического мышления и поведения, воспитания любви к природе и уважения к истории предков, привлечение населения к изучению и восстановлению историко-культурного и природного наследия родного края – основные цели, которые ставит национальный парк в работе с местным населением. При условии выполнения комплекса мер, направленных на сохранение и развитие сада, это позволит поднять работу по экологическому образованию и просвещению в регионе на более высокий уровень, соответствующий потребностям устойчивого социально-экономического развития региона. Для этого необходимо:

- Расширение, модернизация и разработка комплекса эколого-просветительских мероприятий для различных групп населения, включая проведение тематических экскурсий, научно-методических и культурно-просветительных семинаров и реализацию обучающих программ;
- Создание новых и пополнение существующих демонстрационных экспозиций, обустройство экологических троп;
- Создание Музея природы региона;
- Создание эффективного визит-центра;
- Разработка новых экскурсионных маршрутов, описание, паспортизация, апробация и внедрение их;
- Расширение работы с образовательными учреждениями региона по формированию и изучению резервных популяций редких растений местной флоры на пришкольных участках;
- Возобновить практику работы Школы лесников и садоводов, школы экскурсоводов и других тематических групп, школ, кружков.

Развитие экологического (познавательного) туризма.

Развитие познавательного туризма в соответствии со статьями 7 и 13 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» №33-ФЗ является одной из основных задач, возложенных на национальные парки. Познавательный туризм является одним из специализированных видов экологического туризма, основной целью которого является ознакомление с природными и культурными достопримечательностями. Эта сфера является высокоэффективной формой эколого-просветительской деятельности на особо охраняемых природных территориях. Для создания условий для регулируемого туризма и отдыха необходимо:

- Разработать программу развития туризма;
- Подготовка инвестиционных проектов и предложений;
- Создание инфраструктуры для обеспечения сервисного обслуживания посетителей;
- Разработка комплекса экскурсионных программ для различных категорий посетителей;
- Системное обустройство экологических троп и маршрутов;
- Оборудование смотровых площадок и вышек;
- Создание новых и модернизация существующих музеев природы и информационных центров для посетителей;
- Проведение единой ценовой политики в сфере экологического туризма;
- Проведение оценки предельно допустимых нагрузок и определение путей минимизации негативного воздействия на природные экосистемы;
- Разработка правил, регулирующих поведение посетителей, с целью обеспечения безопасности людей и предотвращения ущерба природным комплексам и объектам;
- Содействие развитию сувенирных промыслов и продвижению сувенирной продукции;
- Использование местных культурных традиций для организации фольклорного обслуживания посетителей;
- Развитие рекламно-информационного обеспечения, маркетинга и продвижения турпродукта на внутреннем и внешнем рынках;
- Подготовка и повышение квалификации специалистов.

Организация эколого-просветительской деятельности.

В связи с расположением дендрологического сада в черте города необходимо, дополнительно к решению своих основных задач, выстраивать определенную систему отношений с различными категориями посетителей и непосредственного взаимодействия с городским населением. Для сохранения в этих условиях коллекционных фондов необходима эффективная и надежная система регулирования рекреационных нагрузок. Для этого необходимо:

- Корректировка функционального зонирования территории дендрологического сада и их дифференцированное обустройство с учетом современных требований;
- Создание в зоне с повышенной эффективностью посещения соответствующей ее задачам материальной (дорожки, ограждения) и информационной инфраструктуры (навигация, информационные стенды);
- Создание эффективной системы охраны коллекционных фондов с использованием современных технических средств;
- Эффективное внедрение платных услуг, предоставляемых национальным парком для посетителей;
- Обустройство неосвоенной территории дендрологического сада (10 га) – создание нового композиционного узла, второго главного входа в сад, современного эффективного

центра экологического просвещения и образования. В результате получим снижение рекреационных и иных урбанистических нагрузок на основную старую экспозиционную коллекционную территорию и привлечение основных туристических потоков (особенно автомобильные, автобусные туры) на новую современную территорию с развитой инфраструктурой;

- Формирование системы взаимодействия с региональными и федеральными СМИ.

Развитие материально-технической базы дендрологического сада.

Выполнение комплекса работ по реализации Программы развития требует существенного укрепления материально-технической базы дендрологического сада. Для этого требуется в первую очередь обновить машинно-тракторный парк, отдавая предпочтение многофункциональным средствам. С целью сокращения доли ручного труда при уходе за коллекциями необходимо оснастить научный и технический персонал средствами малой механизации.

Обеспечение нормальной жизнедеятельности и дальнейшее развитие дендрологического сада требуют решения следующих задач:

- Реконструкция систем его коммунального хозяйства;
- Оснащение приборами для проведения научных исследований и производственных процессов;
- Обновление машинно-тракторного парка в целях решения задач ухода за коллекционными насаждениями и территорией, а также транспортного обеспечения экспедиционной деятельности;
- Обустройство территории под хозяйственный блок на новой территории с гаражами и навесами под машинно-тракторный парк, прочее оборудование, площадки для хранения грунтов, помещений для сотрудников и другие производственные помещения;
- Строительство площадей закрытого грунта для решения более широкого круга научных и производственных задач;
- Реконструкция существующего питомника (реконструкция парников, теплицы и др.)
- Разработка проекта зимнего сада, строительство зимнего сада;
- Текущие и капитальные ремонты помещений.

## НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ АЗЕРБАЙДЖАНА

**Т.С. Мамедов, Ш.А. Гюльмамедова**

Институт Дендрологии НАН Азербайджана,  
г.Баку, AZ 1044, пос. Мардакян, ул.Есенина 89

E-mail: dendrary@mail.az

shalala.g@mail.ru

### **Аннотация**

Проведенной в Институте Дендрологии НАН Азербайджана научно-исследовательской работе впервые в условиях Апшерона разработаны научные основы создания цветочных композиций. Было выявлено, что интродуцированные декоративные растения хорошо адаптируются в условиях Апшерона и рекомендуются для использования при создании различных композиций в парках и скверах.

**Ключевые слова:** ландшафт, архитектура, композиция, парк, сквер.

## SCIENTIFIC BASES OF AZERBAIJAN LANDSCAPE ARCHITECTURE

**T.S. Mamedov, Sh.A. Gulmamedova**

### **Abstract**

In Institute of Dendrology NAS of Azerbaijan has studied research works at first time the scientific bases of floral compositions and their ornamental use in climate conditions of Absheron. There are determined that the introduced plants from different countries and from local flora ornamental plants are well adapted in Absheron climate conditions and they are recommended for use in parks, squares, in various composition creations.

**Keywords:** landscape, architecture, composition, park, square.

В Азербайджанской республике в годы независимости наряду с экономическим развитием проводятся широкие озеленительные работы в направлении охраны генофонда, увеличении биоразнообразия и сохранения экологического равновесия. На центральных проспектах города Баку и других больших городов создаются новые парки, в ландшафтных композициях используются декоративные деревья, кустарники и травянистые растения. В условиях Апшерона

растения посаженные в парках, аллеях, скверах, зелёных лужайках значительно улучшают быт населения.

Азербайджан – страна с богатейшим архитектурно-ландшафтным и садово-парковым наследием, истоки которого уходят в далёкое прошлое. Он издавна находился на пересечении важных караванных путей, ведущих из Азии в Европу. Сады и парки Азербайджана – величайшее социальное богатство народа [1].

Изучение всех многообразных ветвей садово-паркового искусства Азербайджана приобретает сейчас особое значение. Как никогда стали актуальными задачи сохранения нашего культурного наследия. С этой целью в Институте Дендрологии Национальной Академии Наук Азербайджана в лаборатории «Ландшафтной архитектуры» проводится научно-исследовательская работа по изучению биоэкологических особенностей некоторых декоративных кустарниковых и травянистых растений интродуцированных из разных стран и местной флоры в условия Апшерона и их использованию в ландшафтной архитектуре. Институт Дендрологии занимающий территорию 12 га является прекрасным образцом садово-паркового искусства Апшерона. В Институте Дендрологии собраны коллекции растений из различных стран мира. Фондовые оранжереи созданные в Институте Дендрологии являются живым музеем тропических и субтропических растений. В оранжереях научными методами изучаются биоэкологические особенности субтропических и тропических растений и их использование в ландшафтной архитектуре. В научно-исследовательской работе проведённой в Институте Дендрологии на территории Дендрария и на парках, улицах, скверах различных районов



*Рис.1. Скульптура «Флоры»  
в центре декоративных растений*



*Рис.2. Цветочные композиции*





*Рис.3. Прямоугольная форма*

города Баку, в приморском парке, перед Дворцом Республики были созданы композиции из вечнозелёных деревьев и кустарников, декоративных травянистых растений. При создании композиций были использованы 2 стиля: регулярный в виде геометрических фигур и ландшафтный или пейзажный.

В композициях регулярного стиля были созданы различные геометрические формы, такие как «Квадрат», «Ромб», «Круг», «Звезда», «Прямоугольник», а в ландшафтном стиле – оригинальные формы композиций, такие как «Цветы», «Бута», «Карта Азербайджана», «Тюльпан» и т.д. При создании композиций учитывались время цветения, цвет и форма цветков, их качество, размеры, высота различных видов и сортов растений. В композициях были учтены биоэкологические особенности и декоративные качества растений.

В последнее время при создании цветников большое внимание уделяется луковичным и клубневым растениям. К таким растениям относятся гиацинт, тюльпан, нарцисс, гладиолус, крокус, лилия и т.д. Луковичные и клубневые растения отличаются высокими декоративными качествами, красивым, быстрым цветением и используются в оформлении цветников. В научно-исследовательской работе изучены биоэкологические особенности луковичных и клубневых растений и использованы при создании композиций.

Фенологические фазы развития некоторых исследованных голландских сортов луковичных растений показаны в таблице 1.

## Фенологические фазы развития некоторых исследованных сортов

№	Сорта	Облиствование	Бутонизация	Цветение		Образование плодов	Пожелтение листьев	Высых. надзем. части
				начало	конец			
1	<i>T.</i> "Editil NL"	16.02	03.04	12.04	30.04	-	16.05	12.06
2	<i>T.</i> "PW Alexind"	15.02	02.04	11.04	28.04	08.05	15.05	11.06
3	<i>T.</i> "Purk"	14.02	03.04	13.04	25.04	07.05	14.05	13.06
4	<i>T.</i> "A.Adamkiene"	16.02	04.04	12.04	26.04	-	16.05	14.06
5	<i>T.</i> "Bring Blos"	15.02	03.04	11.04	25.04	-	17.05	12.06
6	<i>T.</i> "Wit JL"	14.02	01.04	08.04	28.04	-	15.05	13.06
7	<i>T.</i> "Bring Bruin"	16.02	03.04	12.04	30.04	07.05	14.05	11.06
8	<i>T.</i> "Geidar Aliyev"	15.02	02.04	11.04	27.04	08.05	16.05	12.06
9	<i>T.</i> "Portland"	16.02	04.04	13.04	20.04	06.05	15.05	14.06
10	<i>T.</i> "Or babu"	14.02	03.04	12.04	28.04	10.05	14.05	11.06
11	<i>H.</i> "Wood stask"	10.02	10.03	24.03	15.04	-	13.05	29.05
12	<i>H.</i> "Sky jaket"	11.02	13.03	27.03	11.04	22.04	12.05	27.05
13	<i>H.</i> "Amethyus"	12.02	14.03	28.03	12.04	-	14.05	28.05
14	<i>H.H.</i> "Disk wilden"	10.02	13.03	26.03	13.04	20.04	15.05	29.05
15	<i>N.</i> "Gemendil"	13.02	14.03	03.04	20.04	-	14.05	27.05
16	<i>N.</i> "Carnegie"	14.02	13.03	05.04	22.04	-	15.05	28.05

Большинство цветочных растений светолюбиво и плохо переносит не только тенистые места, но многие из них плохо развиваются даже в условиях полутени. Вместе с тем цветники должны быть хорошо защищены от ветра [2].

Каждый год в композициях однолетние растения сменяются другими однолетними растениями, а многолетние растения остаются. Посредине композиции сажали более высокорослые, в основном вечнозелёные деревья и кустарники, а по краям более низкие, многолетние и однолетние травянистые растения. Чтобы растения в композиции хорошо росли и развивались, по возможности подбирали их с одинаковыми требованиями к почве, свету, теплу и влаге. В композициях растения были подобраны таким образом, чтобы их цветение проходило одновременно или чтобы вместо отцветающих растений зацветали другие растения, обеспечивая таким образом непрерывность цветения.

Очень красивые композиции получаются при совпадении цветения многолетников с цветением красивоцветущих кустарников и деревьев [3].

Каждый год в различных районах г.Баку и перед Дворцом Республики проводится праздник цветов. На этот праздник из различных стран мира привозятся более 700 видов растений. Здесь демонстрируются цветочные скульптуры сказочных персонажей созданные из различных цветков.

При создании композиций наряду с биологическими особенностями посаженных деревьев, кустарников и цветов должны учитываться их экологическая устойчивость к местным почвенно-климатическим условиям. Декоративные качества являются основной особенностью растений [4].

Проведенной в Институте Дендрологии научно-исследовательской работе впервые в условиях Апшерона разработаны научные основы создания цветочных композиций и их использования по декоративным качествам, времени цветения, а также определена их устойчивость к экологическим факторам. Было выявлено, что интродуцированные из различных стран и местной флоры декоративные кустарниковые и травянистые растения хорошо адаптируются в условиях Апшерона, являются перспективными и рекомендуются для использования при создании различных композиций, в оформлении парков и садов на Апшероне.

С каждым днём ландшафтная архитектура Азербайджана всё больше развивается, в различных городах, районах, на площадях, улицах, парках, скверах, садах создаются красивые композиции. Мы надеемся, что ландшафтная архитектура ещё больше развиваясь и в дальнейшем будет способствовать созданию красоты в Азербайджане.

#### Список литературы

1. Гасанова А.А. Сады и парки Азербайджана. Баку: Издательство «Ишыг», 1996, с.3, 13
2. Под редакцией Л.И. Прилипко. Вопросы озеленения Апшерона. Баку: Издательство Академии Наук Азерб. ССР, 1956, с.124
3. Тавлинова Г.К. Цветоводство. Ленинград: Издательство «Лениздат», 1970, с.275
4. Mammadov T.S. Ekoloji amillere gore Absheronda yashillashdirma. Bakı: «Elm» neshriyyati, 2004, s.5

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГОЛОСЕМЕННЫХ ВИДОВ В ЛАНДШАФТНОМ ОЗЕЛЕНЕНИИ Г. БАКУ

**Т.С. Мамедов, Ф.Н. Рустамова**

Институт Дендрологии НАН Азербайджана  
dendrary@mail.az  
fakhridakhanum@gmail.com

### **Аннотация**

В статье описано использование голосеменных видов в озеленении города Баку, создание различных композиций в парках, садах, скверах по стилю ландшафтной архитектуры. Изучены морфологические особенности, способы размножения, акклиматизация, в том числе использование в живых ограждениях, одинарных или групповых посадках, создание различных композиций в парках и садах города Баку.

**Ключевые слова:** голосеменные, ландшафт, композиция, парк, сад.

## USING GYMNOSPERMS IN LANDSCAPE GARDENING IN BAKU

**T.S. Mamedov, F.N. Rustamova**

### **Summary**

The article describes the use of gymnosperms in landscaping in Baku, the creation of various compositions in parks, gardens, squares style of landscape architecture. Morphological characteristics, methods of breeding, acclimatization, also the use of live fences, single or group plantings, create different compositions in the parks and gardens of Baku.

**Keywords:** gymnosperms, landscape, composition, parks, gardens

В последние годы в Республике создаются современные формы ландшафтного озеленения в парках и садах. При оформлении оригинальных декоративных композиций в парках, садах, вокруг магистральной трассы всё чаще предпочтение отдаётся хвойным деревьям и кустарникам, потому что вечнозелёные растения сохраняют свежесть и привлекательный вид в течение всего года, придают ландшафту особую «изюминку». Крону этих растений можно легко стричь и формировать из неё различные фигурные композиции. Кроме декоративных функций хвойные обладают целебными свойствами, наполняют воздух особенным ароматом и фитонцидами. Кроме эстетической стороны, следует отметить и полезные свойства

растений, которые полезны для здоровья людей. Заболевания сердечно-сосудистой системы, болезни лёгких быстрее можно вылечить постоянно прогуливаясь по саду засаженному хвойными растениями. Выделяемые ими фитонциды благоприятно отражаются на состоянии здоровья человека. В городе Баку в ландшафтном дизайне чтобы избежать монотонности участка при использовании вечнозелёных растений были учтены их рост, форма кроны, цветовая палитра. Хвойные деревья и кустарники в городе Баку добавляют в ландшафт новые оттенки и цвета, создают тёплую, немного сказочную и располагающую к философским размышлениям атмосферу декоративных парков и садов. Необходимо отметить, что хвойные растения в ландшафтном дизайне люди начали использовать давно и причин для этого было несколько: хвойники не притязательны к почвам, устойчивы к погодным изменениям, эффектно смотрятся и зимой, и в летний период. Зелёная хвоя этих замечательных деревьев и кустарников оживляет сад в любое время года. Помимо этого, они смягчают микроклимат на участке, сдерживают порывы ветра, эффективно поглощают шумы и пыль идущие с улиц. А если к этому добавить выделение ими фитонцидов и кислорода полезных для здоровья, то с уверенностью можно заявить, что украшать ландшафтный дизайн хвойники должны непременно. При выявлении перспективных для зелёного строительства растений, в том числе и для контейнерного озеленения города Баку первостепенное внимание было уделено интродукции и изучению садовых форм хвойных видов устойчивых в условиях Республики, как группе растений, которые отличаются значительным формовым разнообразием и сохраняют высокие декоративные качества на протяжении всего года. В Дендрологическом парке при Институте Дендрологии НАН Азербайджана были изучены произрастающие здесь 16 видов из различных семейств хвойных растений. Сравнительный мониторинг данных показал, что для преобладающего большинства использованных видов характерен индивидуальный ритм сезонного развития в городе Баку, потому что вегетация этих декоративных форм начинается обычно раньше или позже, чем у растений исходного вида. Садовые формы одного вида, но разного географического происхождения также отличаются между собой по срокам прохождения отдельных фенологических фаз. При этом интервал в сроках начала и окончания одноименных фенофаз может достигать 10-25 дней и более. У некоторых садовых видов *C.pisifera*, *C.lawsoniana* рода хамекипарис - *Chamaecyparis* Spach., видов *T.pilicata*, *T.occidentalis* рода туя - *Thuja* Tourn., видов *P.eldarica*, *P.halepensis* рода сосна – *Pinus* L., вида *Cycas revoluta* рода саговник - *Cycas* Thunb., видов *T.baccata*, *T.cuspidata* рода – *Taxus* L., видов *C.arizonica*, *C.sempervirens* рода кипарис – *Cupressus* L. и вида *C.japonica* рода криптомерия – *Cryptomeria* L. сезонное развитие соответствует или только несколько опережает сезонное развитие исходных видов. У садовых форм вида *T.baccata* вегетация, которая начинается с набухания и распускания листьев цветение наступает раньше или одновременно чем у растений исходного вида. В прохождении остальных фенологических фаз определённая закономерность не выявлена. У представителей семейства кипарисовых, как правило, рост побегов заканчивается в конце августа - начале сентября, но при тёплой и затяжной осени он может продолжаться до конца сентября и даже в октябре. Некоторым парково-садовым формам присуще вторичный рост побегов с октября месяца. Это в первую очередь относится к

садовым формам криптомерии и саговника. У большинства из них он протекает в среднем два месяца и по времени значительно превышает продолжительность первичного роста побегов (рисунок 1).

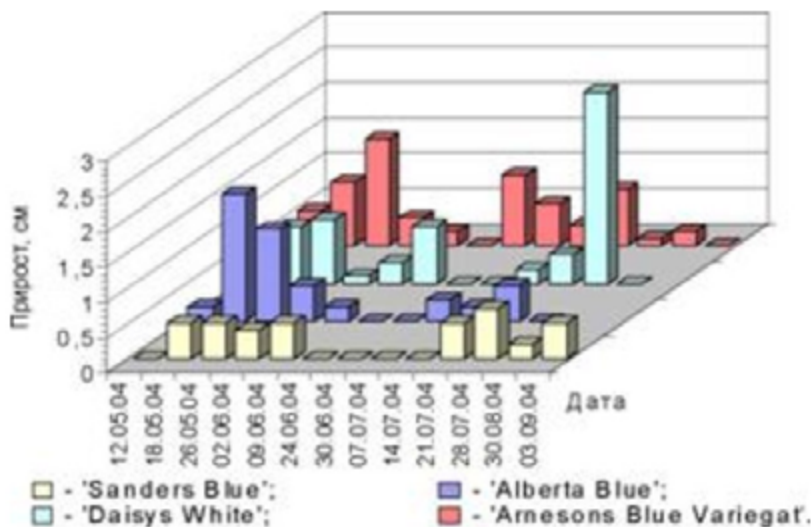


Рисунок 1. Динамика сезонного прироста побегов садовых форм ели канадской группы 'Сopиса' с окрашенной хвоей.

В целом сезонная ритмика изучаемых интродуцентов соответствует годовому ритму погодно-климатических условий в городе Баку. Наблюдения за генеративным развитием садовых форм показало, что регулярное семяношение наблюдается у садовых форм хамекипариса, туи, сосны, саговника, кипариса, криптомерии и можжевельников. Обильное семяношение повышает декоративность некоторых можжевельников. Созревание семян происходит обычно на второй год, у некоторых форм - к концу сентября. У большинства форм семена пустые. У полнозернистых семян зародыш формируется к концу июля. У некоторых садовых форм можжевельника (*Juniperus virginiana* f. 'Вигкіі', *Juniperus communis* f. 'Bruns') шишкочагоды сохраняются до весны следующего года. По степени зимостойкости садовые формы в незначительной мере отличаются от растений основного вида. Наиболее частыми типами зимних повреждений (5-10%) являются обмерзание годичного прироста побегов и частичное отмирание хвои. Основное правило озеленения при ландшафтном проектировании является обязательное учитывание характера роста растения. Посадив небольшое деревце на участке, необходимо помнить о том, что оно рано или поздно вырастет и закроет своей кроной те или иные растения. Если близко посадить хвойные и лиственные саженцы разных пород деревьев и кустарников, не учитывая при этом характер их будущего роста, то через несколько лет на помощь приходит топор и пила. Следует отметить, что растения начинают конкурировать за свет, влагу и питательные вещества, наиболее слабые из них (и, как правило, наиболее декоративные) отстают в росте и заболевают. Хвойные деревья радуют людей зелёным цветом круглый год. При озеленении участка вокруг Олимпийского стадиона в основном использованы различные виды хвойных растений. К преимуществам этих хвойных растений относится

устойчивость их к морозам и особенностям сурового Апшеронского климата. В уникальном и необычном Национальном парке (Бульваре) в основном использованы низкорослые хвойные растения специально выведенные селекционерами для озеленения территорий. Оптимальное расстояние между деревьями хвойных пород – это 3-5 метра. В течение лета растения поливаются 3-5 раз в месяц. Чтобы избежать излишнего разрастания и способствовать формированию правильной и аккуратной формы кроны следует периодически подстригать побеги. На Апшероне молодые растения с наступлением весеннего сезона нуждаются в периодическом подкармливании. В первую зиму молодые деревья и кустарники следует укутать нетканым материалом, таким образом, помогая им пережить первые в их долгой жизни морозы. Кроме того, нужно помнить о том, что шаровидные и колонновидные сорта хвойных могут пострадать под давлением снега зимой. Нужно постараться предотвратить это, обвязывая кроны веревкой осенью и удаляя излишки снега с кроны зимой. Хвойные растения интересны тем, что их можно использовать и как главный элемент, и как дополнительный. В озеленении Национального парка (Бульвара) хвойные растения использованы в качестве доминирующих и дополнительных элементов. Хвойные незаменимы в процессе создания живых изгородей, играющих эстетические и защитные функции, а также для оформления альпийских горок и альпинариев. Особенным украшением Бульвара являются представители хвойных пород, выступающие в роли солитеров или как элементы эффектных композиций. Чаще всего в озеленении участков используется знакомая и любимая с детства многими ель обыкновенная – *Picea excelsa*. Кроме нее заслуживают внимания ели сербские и канадские и безусловно, красавица голубая ель. Деревья отличаются неприхотливостью, хорошо растут, как в городе, так и за городом, подходят для формирования кроны, активно применяются для создания эффектных живых изгородей. Не менее популярным в озеленении городских скверов и парков является кедр – *Cedrus Mill*. Это крупное, вечнозелёное дерево отлично смотрится в группах, выделяясь на фоне других растений зелёным насыщенным цветом хвои. Одним из самых неприхотливых среди представителей хвойных пород считается дерево лиственницы – *Larix Mill*. Растение отлично подходит для формирования крупных массивов, а также эффектно смотрится в парках и городских скверах. В частных садах можно попробовать высадить аристократичную породу хвойных, требующую особого ухода – пихту – *Abies Mill*. Речь идет о карликовых сортах, способных радовать обилием шишек и голубого цвета кронами. Сосна – *Pinus L.* частая жительница в современных садах. Дерево может расти практически в любых природных условиях, подчеркнет красоту и изящность ландшафта, оформленного в любом стиле. Широко используются сосна кедровая сибирская, горная, черная и кедровый стланик. Пользуется доверием ландшафтных дизайнеров и туя – *Thuja Tourn*, за счет плотной кроны и потрясающего аромата, исходящего от веточек. Среди популярных кустарников можно особенно выделить можжевельник – *Juniperus L.*, который представлен разными сортами, отличными между собой формами и окраской хвои. Кустарник неприхотлив, требует минимального ухода, отлично вписывается в небольшие группы композиций, оформленных с использованием камней. Мы надеемся, что и в дальнейшем голосеменные виды будут широко использоваться в ландшафтном озеленении города Баку.

## Список литературы

1. Витвицкая М.Э. Современный дизайн участка. Москва, Изд. «ЛАДА», 2005, 207 с.
2. Гасанова А.А. Сады и парки Азербайджана. Баку: Издательство «Ишыг», 1996, 25 с.
3. Кузнецова Н.В. Ландшафтный дизайн вашего участка. Москва, Изд. «ОЛМА Медиа Групп», 2010, 110 с.
4. Mammadov T.S. Absheronun agac ve kollari. Bakı: «Elm ve təhsil» nəşriyyatı, 2010, s.200.



## БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАМПСИСА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ОЗЕЛЕНЕНИИ

Т.С. Маммедов, Ш.Р. Алийева

### Аннотация

В статье описаны биологические особенности видов кампсиса, размножение, особенности ухода, месторасположение, проблемы при выращивании кампсиса и рекомендовано их использование в озеленении.

**Ключевые слова:** кампсис, размножение, уход, использование, озеленение.

## CAMPSIS BIOLOGICAL FEATURES AND USE IN LANDSCAPING

T.S. Mamedov, S.R. Aliyeva

### Absrtact

There are described the biological characteristics of Campsis species, its reproduction, care characteristics, Locations, Problems occurred by growing of Campsis , recommendation use in landscape architecture in this article.

**Keywords:** Campsis, reproduction, care, use, greening

Кампсис (*Campsis Lour.*) – быстрорастущая, светолюбивая, листопадная лиана с побегами, имеющими воздушные корни. Листья непарноперистосложные, с зубчатыми листочками, с супротивным расположением. Цветки крупные, оранжевые или алые, в верхушечных цимозных или метельчатых соцветиях; чашечка 5-лопастная, трубковидно-колокольчатая, венчик расширенный над чашечкой, воронковидный, с 5 крупными, округлыми лопастями и скошенным распростертым отгибом; тычинок 4, они разной длины, скрытые в венчике; завязь 2-гнездная, у основания с крупным диском. Коробочка раскрывающаяся по спинке гнезд, удлиненная, створки кожистые, отделяющиеся от перегородки (рис.1). Семена многочисленные,



Рис.1. Кампсис

с супротивным расположением. Цветки крупные, оранжевые или алые, в верхушечных цимозных или метельчатых соцветиях; чашечка 5-лопастная, трубковидно-колокольчатая, венчик расширенный над чашечкой, воронковидный, с 5 крупными, округлыми лопастями и скошенным распростертым отгибом; тычинок 4, они разной длины,

скрытые в венчике; завязь 2-гнездная, у основания с крупным диском. Коробочка раскрывающаяся по спинке гнезд, удлиненная, створки кожистые, отделяющиеся от перегородки. Семена многочисленные, сплюснутые, с 2 крыльями. В культуре известно как декоративное вьющееся растение, с крупными красивыми цветками, с продолжительным цветением. Размножают семенами, зелеными и вызревшими черенками, корневыми черенками и отводками.

Кампсис укореняющийся (*Campsis radicans* L.) - красивоцветущая лазящая лиана длиной до 15 м. Венчик длиной 7-9 см, трубчато-воронковидный с 5 распростертыми лопастями, оранжевый снаружи, с алым отгибом, шириной 4-5 см и длинной трубкой, превышающей чашечку почти в 3 раза. Коробочка длиной 8-12 см, продолговато-цилиндрическая, с килем по шву и клювом на верхушке. Семена многочисленные, сплюснутые, с 2 большими крыльями. Вполне пригоден как красивое декоративное растение для покрытия стен, отвесных откосов, беседок и т. д. Плоды — стручковидная плоская коробочка, вскрывающаяся 2 створками, от 5 до 12 см. дл., суживающаяся к обоим концам, до 2 см шир. в широкой части. Плодоносит в IX - XI. Семя округло-треугольное, плоское, с тонкой крылатой семенной кожурой, мелкое, 5 - 7 мм дл., со слабо развитым эндоспермом, содержащим алейрин и масло; зародыш заполняет почти всё семя, массивные семядоли скрывают остальные части зародыша. В среднем масса 1000 очищенных семян 3,3 г (с чистотой 98 % и полнотелостью 52%). В сухом состоянии семена удовлетворительно хранятся при комнатной температуре в герметически закрытых сосудах 2 - 3 года без потери жизнеспособности. Обладают глубоким физиологическим покоем, нуждаются в стратификации при 5 - 10 °С в течение 2 мес. После стратификации семена прорастают на 66 % (энергия прорастания 51 %, продолжительность прорастания 19 дней). Прорастание идет лучше при 20°С (16г) - 30°С (8г). Глубина заделки семян 1,5см. Растет быстро, особенно на богатых и умеренно влажных почвах. Светолюбив. Легко переносит обрезку. Теплолюбив, но выдерживает кратковременное понижение температуры до - 20°С. Может быть выращен в виде прямостоящего, штамбового дерева. Размножается семенами, корневыми черенками и отводками. Используется для вертикального озеленения стен, оград, беседок, а также очень хороша на специальных фигурных подпорках (пирамида, шар), на газонах, в штамбовой форме (при специальной обрезке). В культуре с 1640 года.

Кампсис крупноцветковый (*Campsis grandiflora* L.) - быстрорастущая, светолюбивая, хорошо переносящая подрезание лиана до 6-8 м длиной, с малочисленными воздушными корешками на ветках или без них. В диком виде распространен в Китае, в Западной Европе с 1800 г. Широко культивируется в Японии, Западной Европе, США и в других странах. В культуре получен в 1883 г. кампсис гибридный. Он происходит от кампсисов укореняющегося и крупноцветкового и совмещает признаки обоих родителей. Листья непарноперистые, состоят из 7-11 листочков, яйцевидные или эллиптически-яйцевидные, снизу в большинстве с опушенными жилками. Цветки в верхушечных, рыхлых метелках; чашечка разделена до 1/3 длины на яйцевидные, длиннозаостренные доли, которые значительно короче трубки венчика. Венчик длиной около 8 см, шириной 5-6 см, воронковидно-колокольчатый, с оранжево-желтой трубкой и алым отгибом. Растет крупноцветковый кампсис быстро. К почве малотребователен.

Почки у кампсиса распускаются во второй половине мая. Рост побегов отмечается с конца мая - начала июня до наступления заморозков. Цветение начинается в июне и длится до заморозков. Оно бывает обильным и красочным. Интересно, что на ветвях лианы одновременно есть и бутоны, и цветки, и плоды. Плоды (двустворчатые коробочки) созревают в течение 1—2 месяцев. Их собирают и хранят в мешочках в сухом месте. Через некоторое время коробочки растрескиваются и из них высыпаются крылатые семена. Листопад во второй половине октября. Кампсис светолюбив и теплолюбив. Выносит непродолжительные морозы до -2 (5°C). Лучше развивается на богатой, умеренно влажной почве. Выносит полутень, но для хорошего цветения требует солнечного местоположения. Размножается семенами, которые необходимо высевать после сбора осенью. При весеннем посеве обязательна стратификация, иначе семена всходят через год. Размножается также корневыми и стеблевыми черенками; отводками. Формы этого вида лианы можно размножать прививкой. Применяют для вертикального озеленения стен, беседок, трельяжей, пергол, создания живых изгородей. Кампсис может использоваться и как почвопокровное растение.

Размножение: Растения размножают зелёными черенками, отпрысками, отводками и семенами. Сеянцы зацветают на 2-3-й год. Черенки срезают с однолетних побегов в период активного роста (до появления на них воздушных корней) и укореняют в песке. Затем их доращивают около 1 года на грядках. Прививают кампсис черенком на 1-2-летние саженцы катальпы (растение из того же семейства) на высоте примерно 10 см от поверхности земли. Самый быстрый и результативный способ размножения кампсиса - рассаживание корневой поросли, которая обильно образуется вокруг взрослых растений. Такой отросток отрезается вместе с куском корня, когда растение еще не вошло в фазу активного роста и высаживается на постоянное место. Также удобно размножить кампсис отводками. Нужно просто зафиксировать побеги на земле в горизонтальном положении и следить, чтобы земля была постоянно увлажнена. Способ размножения черенками тоже довольно эффективен. Для этого требуется взять черенки в июне - июле, высадить их в притененное место и замульчировать почву, чтобы земля лучше сохраняла влагу. Если идет речь о размножении семенами, то их высаживают на рассаду в марте в рыхлую почву на глубину 5 мм и поливают по мере подсыхания почвы. Примерно через месяц появятся всходы, которым нужно предоставить солнечное место на подоконнике. Когда отступят последние заморозки и у саженцев будет по 5 - 6 настоящих листьев, их можно смело высаживать на постоянное место. При выборе способа размножения нужно иметь в виду, что растение, выращенное из черенка, зацветет спустя 2 - 3 года, а сеянец из семян - только через 7 - 8 лет.

-Размножение кампсиса семенами применяют редко - в основном, в тех случаях, когда затруднительно вегетативное размножение. Растение, выращенное из семян, зацветет лишь на седьмой-восьмой год.

-Рассаживание корневой поросли - самый быстрый и результативный способ размножения кампсиса. Корневая поросль - это отростки которые обильно образуются вокруг взрослых растений.

Такой отросток отрезается вместе с куском корня, когда растение еще не вошло в фазу активного роста, и высаживается на постоянное место.

-Размножение зелеными черенками производят в июне-июле. Из центральной части побегов нарезают черенки, на которых оставляют 2-3 листа и сажают наклонно в рыхлую, плодородную почву в полутени. Почву желательно замульчировать тонким слоем листьев для уменьшения испарения влаги. Приживаемость зелёных черенков кампсиса довольно высокая, достигает 90%.

-Одревесневшие черенки кампсиса нарезают ранней весной из побегов прошлогоднего прироста, сажают наклонно. Можно высаживать сразу на постоянное место, поскольку приживаемость зимних черенков кампсиса почти 100%.

-Размножение кампсиса отводками следует применять для побегов, расположенных низко над землёй. Одревесневшие или зелёные побеги кампсиса достаточно просто прищипить к земле. Но надо следить, чтобы почва во время укоренения побегов постоянно была влажной, тогда за сезон побеги кампсиса укореняются. Весной следующего года их отделяют от материнского растения и сажают на постоянное место. Размноженный отводками кампсис развивается очень быстро.

Особенности ухода: Наиболее зимостоек кампсис укореняющийся, выносящий недлительные морозы до  $-20^{\circ}\text{C}$ . Растут растения быстро, предпочитая рыхлые, богатые, плодородные, достаточно увлажнённые почвы, солнечные, защищенные места. Хорошо переносят обрезку, давая после нее цветение в первый же год. Осенью их снимают с опоры, укладывают на лапник и присыпают землей. Весной обрезают обмерзшие побеги, подвязывают лиану к опоре, подкармливают минеральными удобрениями. Следует помнить, что цветки у кампсиса появляются на побегах текущего года, отрастающих от многолетних стеблей, которые необходимо правильно сформировать. Обычно растение формируют в два-четыре основных побега. Они и будут нести на себе основную нагрузку при цветении. У основания надземной части образуется слишком много побегов, их надо обязательно вырезать, так как они будут мешать развиваться основной части. Мелкие побочные побеги нужно удалять с куста, заботясь лишь о «скелетных» ветвях. Если зимой в вашей местности достаточно суровый климат (температура воздуха ниже  $-20^{\circ}\text{C}$ ) следует позаботиться об укрытии кампсиса на зиму. Для этого опору для растения необходимо делать съёмной, например, из синтетического шнура. Перед наступлением морозов плети снимают вместе с опорой и укладывают на землю. Их накрывают лапником, сухими растительными остатками. Популярность кампсиса обусловлена его высокими декоративными свойствами и завидной неприхотливостью. Все, что нужно этому растению – это солнечное место и опора, а чуть позже – мягкая зима. К почве кампсис непривередлив, но лучше, если она не будет кислой и переувлажненной. Растение может переносить засуху, но для сохранения декоративного вида и обильного цветения его нужно регулярно поливать. Чтобы в жаркие летние месяцы влага испарялась не так быстро, можно посадить у корней кампсиса несколько кустиков многолетних растений со схожими условиями содержания. Используя этот прием, можно одновременно спрятать оголенные побеги кампсиса и сохранить землю влажной

намного дольше. Своевременное удаление увядших цветков и обрезка отцветших побегов на 3 - 4 глазка сделают растение более привлекательным, а цветение – продолжительным.

Так как эта лиана довольно быстро разрастается, обрезка является необходимым пунктом ухода. Производить ее нужно ежегодно и кардинально, оставляя нетронутыми лишь одревесневшие многолетние побеги, которые формируют скелет растения. При этом не стоит опасаться за цветение кампсиса – соцветия будут образовываться на новых однолетних побегах. Считается, что кампсис хорошо себя чувствует и без подкормок, но при внесении азотно-фосфорных удобрений он начинает цвести более пышно, а продолжительность цветения увеличивается.

**Месторасположение.** Кампсис светолюбив, требует защищенного местоположения. Неприхотлив к почвам и может расти даже на тяжелых суглинках, но лучше растет и обильно цветет на плодородной почве. Требователен к стабильной влагообеспеченности и плодородию субстрата. При достаточном азотно-фосфорном питании усиливается и увеличивается продолжительность цветения. Старые отцветшие стебли лучше обрезать в конце зимы. Как и большинство лиан, кампсис терпим к обрезке, поэтому при желании растению можно придать любую форму.

**Проблемы при выращивании кампсиса.** Кампсис довольно стойкое растение и мало подвержен заболеваниям, но при долгой жаре и недостаточном поливе может поражаться тлей. В этом случае нужно опрыскивать растение спиртовым раствором хозяйственного мыла. Если климатические условия не позволяют растить кампсис в открытом грунте, то при правильной обрезке он будет прекрасно смотреться как комнатное растение.

**Использование в озеленении.** Кампсис – великолепный ландшафтный дизайнер. Он с легкостью преобразит стену дома, украсит забор или оформит беседку. Его цветы будут радовать взор летом, а пышная листва опадет лишь поздней осенью, чтобы весной вновь возродиться новыми побегами. Лучше всего кампсис смотрится в одиночной посадке. Но можно его использовать и в совместной посадке с равноценными по силе роста лианами, например клематисом. Красиво будет, если клематис цветет синими или голубыми цветками. В Институте Дендрологии Национальной Академии Наук Азербайджана изучены биологические особенности видов кампсиса и рекомендовано их использование в озеленении.

# СОСТОЯНИЕ И ПУТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛЕСОВ СОЛОВЕЦКОГО АРХИПЕЛАГА КАК ОБЪЕКТА ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Н.И. Петрик, В.В. Петрик, Н.Н. Васильева, Ю.В. Александрова

## Аннотация

Изложены результаты исследования основных лесообразующих пород Соловецкого архипелага, проанализированы причины смены сосны елью и даны рекомендации по восстановлению сосны.

**Ключевые слова:** смена пород, сосна, ель, ландшафт.

## THE STATE AND WAYS OF REFORESTATION SOLOVETSKY ARCHIPELAGO AS AN OBJECT OF LANDSCAPE ARCHITECTURE

N.I. Petrik, V.V. Petrik, N.N. Vasilieva, Yu.V. Aleksandrova

## Abstract

The results of studies of the main tree species of the Solovetsky Archipelago, analyzed the reasons for the change of pine spruce and recommendations for the restoration of pine.

**Tags:** change of rocks, pine, spruce, landscape.

Соловецкие острова – один из живописнейших объектов Европейского Севера и, пожалуй, современной России. Леса, произрастающие на архипелаге, в различные периоды истории выполняли и различные функции. В настоящее время снова на первый план выходят защитные, климаторегулирующие, водо-охранные, эстетические функции лесов. Соловецкие острова являются значимым объектом наследия РФ, что подтверждается многочисленными документами мирового и федерального уровня (Решение XVI генеральной сессии ЮНЕСКО от 14 декабря 1992 г., Указ Президента РФ № 1219 от 6 декабря 1995 г. и др.). Православные святыни Соловецких островов, история, памятники, уникальные природные комплексы привлекают многочисленных паломников и туристов уже многие столетия. В 2014 году только численность туристов, посетивших Соловецкие острова, по сравнению с концом девяностых годов XX века выросла почти в 10 раз и составила 2141 человек из них 1500 иностранных граждан. Леса, занимающие 67,7% территории архипелага, являются ключевым средообразующим компонентом природной среды Соловков, на который приходится основная рекреационная нагрузка.

Первые упоминания о эксплуатации лесных ресурсов на Соловецких островах относятся к периоду заселения его монахами. Первые постройки датируются 1436 годом, когда «Зосима соорудил из древес первую келью» (Досифей, 1834, 1856). С 1548 года началось строительство монастыря из камня. Однако потребность в древесине не уменьшилась.

Лес был необходим для вспомогательных сооружений: настилов, лесов, перекрытий, кровли и прочего. Одних дров требовалось около 10 тыс. м<sup>3</sup> в год (из расчета 5 м<sup>3</sup> на человека при двух тысячах постоянно проживающих).

В конце 19 столетия уточняется, что леса главным образом состоят из сосны, ели, реже берёзы (Фёдоров, 1889).

В период деятельности Соловецкого лагеря особого назначения (СЛОН) лесозаготовки значительно увеличились. Так, например, в 1926 году было заготовлено 2019 кубометров саженой дров (12,6 тыс. м<sup>3</sup>), сосновых бревен – 16222 штуки (около 5 тыс. м<sup>3</sup>), шпальных кряжей – 316 шт., жердей – 8550 погонных саженой, телеграфных столбов – 100 шт., выжжено 1000 пудов угля.

В последующие годы интенсивность лесозаготовок только увеличивалась. Многовековая хозяйственная деятельность и значительная эксплуатация лесов Соловецкого архипелага с применением приисковых, подневольных-выборочных, а также сплошных видов рубок привела к нарушению естественного природного ландшафта.

Основной лесной массив находится на Большом Соловецком острове, он компактен, площадь его 14,8 тыс. га, что составляет 83% лесной площади. Второй по величине лесной массив площадью 2,7 тыс. га расположен на острове Анзер (15%). Остальные 25% лесной площади находятся на острове Большая Муксалма – 274 га. Лесистость района составляет 65%. По лесорастительному районированию территорию Соловков относят к северной подзоне тайги. Однако островное положение, своеобразие рельефа и климата наложили свой отпечаток на развитие лесной растительности. Здесь наряду с насаждениями, по своему составу и производительности соответствующими северной и средней подзоне тайги, соседствуют типичные притундровые и тундровые ландшафты.

Участки тундры имеются в восточных частях островов Анзер и Большая Муксалма, на островах Малая Муксалма, Заяцкий и в прибрежной полосе Большого Соловецкого острова. Площадь тундры составляет 1240 га или 4,5% от общей площади покрытой лесом. Высокопродуктивные насаждения приурочены к центральной части Большого Соловецкого острова с повышенным местонахождением (30-40 метров над уровнем моря) с резко всхолмленным рельефом. Они представлены ельниками черничниками свежими и сосняками брусничниками III – IV классов бонитета с запасом древесины на 1 га 200-250 м<sup>3</sup> (Феклистов, Соболев, 2010).

Основная часть территории Большого Соловецкого острова занята низко продуктивными лесами и растительными сообществами различных переходных форм от тундровой растительности до таежных лесов. Из переходных форм растительности представляют интерес заросли низкорослой березы извилистой (*Betula tortuosa* Ledeb.) с сомкнутостью полога 0,4-0,8.

Основными лесообразующими породами являются хвойные: ель и сосна, занимающие 85% лесопокрытой площади. Сосна представлена одним видом – сосной обыкновенной (*Pinus sylvestris* L). Из ели встречаются – ель европейская (*Picea abies* L) и сибирская (*Picea obovate* L), а также гибридные формы. Очень редко встречается лиственница европейская (*Larix sibirica* L)

и кедр сибирский (*Pinus sibirica* Du Tour). Кроме того, есть несколько выделов средневозрастных сосновых насаждений с незначительной примесью лиственницы от 30 до 50 лет. Имеются посадки кедра и пихты, относящиеся к 50-ым годам 19 столетия и 30-ым годам 20 столетия.

Из лиственных пород в лесах произрастают береза пушистая (*Betula pubescens* Ehrh.), извилистая (*Betula tortuosa* Ledeb.), повислая (*Betula pendula* Roth.), ольха серая (*Alnus incana* (L.) Moench), осина (*Populus tremula* L.).

На 42,0% покрытых лесом земель преобладают ельники. Более трети покрытой лесом площади – 34,4% - занято древостоями с преобладанием сосны. Таким образом 76,4% лесопокрытой площади представлено хвойными породами. Доля осины (5%) и березы (18,6%) значительно меньше.

В типологическом отношении преобладают (62,1%) черничные типы леса как среди сосняков и ельников, так и березняков с осинниками. Заметное место занимают сухие типы среди сосняков (брусничные и лишайниковые) и влажные как среди сосняков, так и ельников (долгомощные и сфагновые). Для березняков значительно количество травяно-болотных и брусничных типов леса.

В процессе изучения возрастной структуры древостоев хвойных пород было выявлено, что средний возраст отдельных ельников достигает 280 лет, а сосняков – 360 лет. В ельниках преобладают спелые и перестойные насаждения 100-200 лет (91,8%), при этом наиболее многочисленная группа 160-180 лет (34,9%). В сосняках выделяются две группы насаждений: средневозрастные 40-80 лет (22,1%), спелые и перестойные 160-200 лет (37,4%). На долю сосновых молодняков приходится лишь 6,9 %.

По данным наших исследований уменьшилась площадь хвойных насаждений, особенно снизилась доля сосновых древостоев. В целом с 1925 года площадь хвойных пород уменьшилась на 15,5%, в том числе сосняков на 31,4%. Одновременно наблюдается снижение полноты сосновых насаждений с 0,6 до 0,5 и среднего возраста со 170 лет до 148 лет. Также изменился средний породный состав сосновых насаждений от 8С2Е,ед.Б,Ос в 1925 году до 4С4Е2Б,ед.Ос. Площадь еловых лесов возросла на 19,5%, что указывает на смену сосны елью. Тенденция к смене сосны елью наблюдается и теперь на 75% площади сосновых насаждений. Крупный и средний подрост ели преобладает на 58% площади сосняка брусничного и на 80% сосняка черничного. Крупный подрост сосны в сосняке черничном составляет 10% всего соснового подроста, что не обеспечивает воспроизводство сосновых насаждений и приводит к формированию ельников через стадию сосново-евого древостоя. Недостаточная густота соснового подроста объясняется произрастанием под пологом насаждений высокого (55 см) и густого (проективное покрытие 0,9) черничного покрова, который снижает освещенность у поверхности почвы ниже предела, необходимого для роста и развития всходов сосны. Появившийся в других местах сосновый подрост почти полностью погибает в результате взаимоотношений с древостоем.

Большая густота елового подроста, а низкая соснового зависит от повторяемости урожайных лет, количества и качества семян. Сосна плодоносит редко, один раз в 7-10 лет, а ель почти ежегодно.



К сожалению, объем данной статьи не позволяет полностью изложить результаты исследования.

Полученные нами данные свидетельствуют, что длительная эксплуатация хвойных лесов; широкое распространение черничного типа лесорастительных условий; своеобразие климата; повышенная репродуктивная способность ели в сравнении с сосной; отрицательная роль черники, как фактора, сдерживающего появление и рост самосева сосны – все это предопределило смену сосны елью и как следствие изменило природный ландшафт.

Для предупреждения такой смены нами рекомендуется проводить: содействие естественному возобновлению в приспевающих сосновых насаждениях; вводить под полог разреженных перестойных сосновых насаждений культуры сосны; проводить рубки по формированию ландшафтов с преобладанием сосны, удаляя в радиусе 6 метров от соснового подростка высотой 0,5 метров и выше деревья других пород.

#### Список литературы

Досифей. Архитектурно-топографическое и историческое описание Ставропиги-ального первоклассного Соловецкого монастыря. М., 1834. – 191с.

Досифей. Географическое, историческое и статистическое описание Ставропиги-ального Соловецкого монастыря, М., 1856. – 475с.

Фёдоров П.Ф. Соловки – Кронштадтский вестник. Кронштадт, 1889. – 344с.

Феклистов П.А., Соболев А.Н. Лесные насаждения Соловецкого архипелага (структура, состояние, рост). Монография. Архангельск, САФУ, 2010. – 201с.

# ПРОЕКТ «САД РОЗЫ» В НИКИТСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ

С.А. Плугатарь, Ю.В. Плугатарь, З.К. Клименко, И.И. Головнёв,  
Е.Е. Головнёва, И. Н. Кравченко

## Аннотация

Новый розарий «Сад Розы» на территории Никитского ботанического сада – национального научного центра (НБС) планируется как «Музей Роз» под открытым небом. Цель его создания - проследить различные этапы эволюции садовых роз, исторический путь мировой и отечественной селекции, результативность использования различных селекционных методов, а также создание генбанка ценных видов и сортов для интродукционных исследований.

**Ключевые слова:** розарий; Никитский Ботанический Сад; ландшафтная архитектура; селекция; интродукция.

## «THE ROSE GARDEN» IN THE NIKITSKY BOTANICAL GARDEN

S.A. Plugatarev, Y.V. Plugatarev, Z.K. Klimenko., I.I. Golovnev,  
E.E. Golovnyova, I.N. Kravchenko

## Abstract

The new rose garden «Rose Garden» in the Nikitsky Botanical Garden - National Scientific Center (NBS) is planned as the «Museum of the Roses» in the open air. The purpose of his creation - to trace the different stages of the evolution of garden roses, historical way of the world and domestic breeding performance using different breeding methods and the establishment of genebank of species and varieties of introduction to research.

**Key words:** rosary; Nikita Botanical Garden; landscape architecture; selection; introduction.

Климатические условия Южного берега Крыма, где расположен Никитский ботанический сад, относится к зоне сухих субтропиков, которые позволяют выращивать без укрытия на зиму в условиях открытого грунта сорта всех садовых групп, а также самые теплолюбивые виды и формы роз из Индии, Китая и Японии.

Проектируя «Сад Розы» на территории НБС, мы ставим перед собой цель создать экспозицию роз, которая будет выполнять как эстетическую, так и научно-просветительскую функцию. В розарии будут представлены различные виды и сорта роз из разных садовых групп, как выведенные селекционерами НБС, так и интродуцированные за 200 лет его существования. Особое внимание будет уделено историческим видам и сортам роз.

Род *Rosa L.* включает от 300 до 400 видов, на основе которых в результате длительной многовековой селекции было создано более 30 тысяч сортов роз [2]. Все это многообразие сортов, согласно Международной Классификации подразделяется, по времени своего

происхождения на старинные и современные розы, а по своим декоративным и биологическим особенностям на 39 садовых групп [4].

Никитский ботанический сад является пионером в области селекции садовых роз не только в Императорской России, но и во всей Восточной Европе.

За 200 лет из разных стран мира в НБС было интродуцировано и изучено более 5000 видов, форм и сортов роз и на их основе селекционерами Н.А. Гартвисом, Н.Д. Костецким, В.Н. Клименко, З.К. Клименко и К.И. Зыковым выведено различными селекционными методами около 300 отечественных сортов роз [1, 3].

Достижения НБС в области селекции садовых роз получили мировое признание, а 3 сорта были удостоены награды на международных конкурсах – сорт ‘Климентина’ (оригинатор В.Н. Клименко) в Италии, сорта ‘Коралловый Сюрприз’ (оригинатор З.К. Клименко), ‘Пестрая Фантазия’ (оригинаторы К.И. Зыков, З.К. Клименко) в Германии.

Коллекция садовых роз НБС в настоящее время насчитывает около 1000 сортов, видов и форм почти из 20 садовых групп старинных и современных роз, среди которых есть виды и сорта, сыгравшие важную роль в создании ведущих для декоративного садоводства садовых групп [2]. К сожалению, они представлены в небольших экспозициях на разных участках Арборетума. В связи с расширением интродукционных и селекционных исследований в НБС возникла необходимость в создании нового розария, обновления сортимента роз, привлечения новых видов и форм для интродукционного изучения и использования в селекции.

Представленный в новом розарии «Сад Розы» специально подобранный сортимент даст возможность проследить различные этапы эволюции садовых роз, исторический путь мировой и отечественной селекции, результативность использования различных селекционных методов.

Общая площадь проектируемого «Сада Розы» 1,1 га., из них под покрытия (дорожки, площадки) отводится 0,3 га., а непосредственно под озеленение – 0,8 га. Участок расположен на южном макросклоне отрога Никитского хребта. Рельеф участка равнинный с небольшим уклоном в южном направлении. Территория будущего розария с северной, восточной и северо-западной стороны окружена естественной растительностью, состоящих из таких древесных пород: ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior* L.), дуб пушистый (*Quercus pubescens* Mill.), фисташка туполистная (*Pistacia mutica* Fisch.), можжевельник высокий (*Juniperus excelsa* M. Bieb.), сосна крымская (*Pinus pallasiana* Lamb.), земляничник мелкоплодный (*Arbutus andrachne* L.) и др. С западной стороны расположена автомобильная стоянка, а с южной стороны – субтропический плодовый сад из коллекции фейхоа (*Feijoa sellowiana* Berg.). Практически со всех точек участка открывается великолепный вид на море. Прежде вся территория будущего розария использовалась, как коллекционный участок субтропических плодовых культур.

В архитектурном отношении новый розарий «Сад Розы» спроектирован в классическом стиле с элементами романтизма и символизма. Основная композиционная ось проходит с Севера на Юг по центральной части участка и акцентирована малыми архитектурными формами в виде комплекса беседок, пергол и декоративных водоемов. Дополнительные оси имеют

юго-западную и юго-восточную направленность и замыкаются в северной вершине условного планировочного треугольника образованного этими осями-сторонами. В планировке присутствуют как элементы симметрии, так и элементы ассиметрии, подчеркиваемые вечнозелеными топиарными формами, стриженными бордюрами, пластичными вечнозелеными изгородями. В местах пересечения композиционных осей и вдоль подпорных стен в связи с романтической направленностью предусматривается использование классической скульптуры и классических малых архитектурных форм таких, как: ротонда, каменные беседки с колоннами, фонтаны со скульптурой, парковые вазы, скамьи, эспланада, балюстрада.

Конфигурация клумб и дорожек отражает растительную пластику и орнаментальность, данного образования тем самым подчеркивает символизм, романтизм и некую не предсказуемость присущую культуре роз.

Проектируемый вход в розарий находится в южной части участка, со стороны Приморского парка. При входе планируется накопительная площадка. Справа и слева от накопительной площадки будут высажены кусты лавровишни лузитанской (*Laurocerasus lusitanica* (L.) Roem.), цветение которой совпадает с массовым цветением роз и является великолепным дополнением для них, а когда у роз настает период покоя, лавровишня украсит участок вечнозеленой глянцевой листвой. От накопительной площадки влево уходит дорожка вдоль подпорной стены, выполненной в виде ниш. В центре подпорной стены запроектирована ниша с пристенным фонтаном. Каждая ниша увенчана куполом увитым розами и клематисами. Между нишами будут высажены плетистые розы, а перед ними – розы миниатюрной группы. Справа от дорожки, подчеркивая композиционную значимость, расположена беседка-ротонда, выполненная в классическом стиле, увитая розами. Внутри ротонды предполагается установить классическую статую Афродиты. Примыкающие к ротонде клумбы выполнены в виде улитки. На клумбах будут представлены розы подобранные по цветовой гамме, основанной преимущественно на нюансах. На некоторых клумбах розария будут присутствовать контрастные колористические сочетания. Клумбы будут обрамлены низким бордюром из бересклета японского ф. мелколистная (*Euonymus japonica* f. *microphyllus* L.) Внутри клумб среди роз будут высажены тисы ягодные пирамидальной формы (*Taxus baccata* L.).

Проектируемая дорожно-тропиночная сеть на территории будущего розария позволяет подойти к каждой клумбе и к каждому объекту со всех сторон. В рамках государственной программы Российской Федерации «Доступная среда», территория проектируемого розария будет полностью адаптирована для людей с ограниченными возможностями.

В северо-западной, северной и северо-восточной части проектируемого участка к подпорной стене примыкает живая изгородь из лавра благородного (*Laureus nobilis* L.) В северной части участка, перед живой изгородью, высажены вечнозеленые магнолии крупноцветковые (*Magnolia grandiflora* L.) и мушмула японская (*Eriobotrya japonica* Thunb.) Lindl.), на фоне которых представлены штамбовые розы. Над главной обходной дорожкой, запроектирована пергола-галерея, увитая плетистыми розами, образующая цветущий туннель. Туннель примыкает к площадке, на которой установлена круглая

классическая видовая беседка с куполообразной крышей. Из беседки откроется великолепный вид на весь розарий и на море.

Центральную часть розария занимает клумба выполненная в форме распустившейся розы, лепестки которой выполнены из миниатюрных роз, подобранных по цветовой гамме основанной на нюансах: от насыщенного ярко-розового цвета до самого нежного его оттенка. В самом центре клумбы-розы расположен круглый бассейн с фонтаном в виде полу-распустившегося бутона розы. Вокруг клумбы-розы расстилается изумрудный газон, являющийся фоном для самой клумбы и по периметру которого экспонируются штамбовые розы. В центре каждого фрагмента газона высажены тисы ягодные, стриженные в форме конусов.

В южной части розария, на газоне будут экспонироваться розы типа шраб группы полуплетистых роз, которые будут представлены на специальных кованых опорах. С юга розарий огражден эспланадой, которая является одновременно и смотровой площадкой и переходом на нижнюю террасу, на которой в данное время произрастает фейхоа, а в будущем при перенесении коллекции фейхоа в другое место, освободится территория для расширения экспозиции роз. В юго-восточной части территории запроектирован «Сад ароматов» клумбы которого выполнены в виде улитки, на которых будут представлены самые ароматные сорта роз в обрамлении бордюра из лаванды узколистной лиловой и белой окраски (*Lavandula angustifolia* Mill.). Эта часть участка имеет существенный уклон, поэтому мы предлагаем сверху над обходной дорожкой устроить небольшую террасу, а ниже выровнять рельеф посредством планировки, способом перемещения и подсыпки грунта.

В центре «Сада ароматов» будет находиться видовая беседка, из которой открывается великолепный вид на море. От беседки можно спуститься на видовую площадку с балюстрадой, на которой установлены скамьи в ажурной тени ленкоранских акаций (*Albizia julibrissin* Willd.) . Здесь можно будет отдохнуть, наслаждаясь прекрасным видом моря и различными оттенками ароматов великолепных роз. Слева от обходной дорожки в «Саду ароматов» расположена широкая полоса газона, на которой экспонируются штамбовые розы.

Цветение роз в НБС длится непрерывно с мая по декабрь. Но даже в период покоя у роз, территория розария не утратит своей декоративности, так как она будет насыщена вечнозелеными, красивоцветущими, красивоплодными, осеннецветущими, зимнецветущими растениями, такими как: магнолия крупноцветковая, мушмула японская, тис ягодный, падуб остролистный (*Ilex aquifolium* L.), лавровишня лузитанская, земляничник крупноплодный (*Arbutus unedo* L.), земляничник мелкоплодный (*Arbutus andrachne* L.), сосна обыкновенная, ф. зонтичная (*Pinus sylvestris* L. f. *umbraculifera*), османтус душистый (*Osmanthus fragrans* Lour), зимочет ранний (*Chimonanthus praecox* (L.) Link.), лавр благородный и другими видами, а также обогащена скульптурами и малыми архитектурными формами.

## Выводы

1. В связи с расширением интродукционных и селекционных исследований в НБС возникла необходимость в создании нового розария, обновления ассортимента роз, привлечения новых видов и форм для интродукционного изучения и использования в селекции.
2. Цель создания «Сада Розы» - проследить различные этапы эволюции садовых роз, исторический путь мировой и отечественной селекции, результативность использования различных селекционных методов и создать генбанк ценных видов и сортов для интродукционных и селекционно-генетических исследований на юге России.
3. В архитектурном отношении новый розарий «Сад Розы» спроектирован в классическом стиле с элементами романтизма и символизма.

## Список литературы

1. Галиченко А.А. Николай Гартвис и коллекция роз Императорского Никитского ботанического сада // Бюлл. Никит. ботан. сада.—2001. Вып.85, С. 16-19
2. Клименко З.К., Рубцова Е.Л. Розы. Каталог-справочник. / К.:Наукова Думка, 1986. – 212 с.
3. Клименко З.К., Рубцова Е.Л., Зыкова В.К. Николай фон Гартвис – второй директор Императорского Никитского сада / К.:Аграрна Наука, Симферополь: Н.Орианда,2012. – 80с.
4. Modern Roses 12. – Shreveport: The American Rose Society. – 2007. – 576р.

Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (грант № 14-50-00079)

# BERBERIS THUNBERGII ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ

Э.Х. Салахова

Институт Дендрологии НАН Азербайджана  
Elnara.Salaxova@rambler.ru

## Аннотация

Реконструкция на новом парке и садах используются в различных видах деревьев и кустарников. Это основано на архитектуре орнаментальных видов растений, принадлежащих к роду *Berberis L.* озеленения города имеет большое значение.

**Ключевые слова:** кустарник, род, опушка, бордюр, ягоды.

## USE OF BERBERIS THUNBERGII IN LANDSCAPE ARCHITECTURE

E.Kh. Salahova

Institute Dendrology NAS of Azerbaijan  
Elnara.Salaxova@rambler.ru

## Abstract

Recently in the new parks and gardens are used in various types of trees and shrubs. This is based on the species of ornamental plants belonging to the genus *Berberis L.* which play significant role in landscape architecture of Absheron.

**Keywords:** shrub, genus, edge, border, berries.

В связи с интенсивным расширением площадей зеленого строительства Апшерона, стали широко применяться озеленительных работах некоторые виды барбариса. Один из этих вид *Berberis thunbergii*. *Berberis thunbergii* — кустарник, вид рода *Berberis* семейства *Berberidaceae*. В природе ареал вида охватывает Дальний Восток. Натурализовалось в Европе и Северной Америке. Культивируется повсеместно.

Ботаническое описание: Кустарник высотой до 2,5 м, с дугообразно отклоненными ребристыми ветвями. Побеги ярко-красные или красно-оранжевые, позднее бурые и тёмно-коричневые.

Почки яйцевидные, островатые, длиной 0,5 мм, красноватые. Листья ромбически-овальные, округлые или лопатчатые, на верхушке закруглённые или чуть заострённые, с клиновидным основанием, вместе с черешком длиной до 2 см, шириной 1 см, сверху ярко-зелёные, снизу сизые, осенью ярко-красные, цельнокрайние. Колючки простые, топкие

и упругие, длиной около 1 см. Цветёт в мае. Цветки в немногочетковых (2—5) пучках, коротких кистях или одиночные, жёлтые, красноватые снаружи, диаметром до 1 см. Плодоносит в сентябре — октябре. Ягоды кораллово-красные, блестящие, эллипсоидальные, длиной до 1 см. В 1 кг 5,9 тыс. плодов, или 88,5 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 9—17,6 г.

Очень популярно использование барбариса для создания живых изгородей, стриженных и свободных. Барбарису Тунберга можно придать абсолютно любую форму. Такие изгороди непроницаемы, хорошо стригутся и являются шикарным украшением сада. На создание живой изгороди уходит много времени (около 6-7 лет).

В разных садах и в ракурсах можно использовать барбариса Тунберга.

Традиционный палисадник. Обычный палисадник без всякой угрозы перегрузки может приютить сразу несколько сортов барбариса Тунберга. Их можно располагать одиночными вкраплениями плотными группами, в виде лент разной протяженности.

Каменистый сад. Горным растениям не могут не идти камни. Барбарису Тунберга «по зубам» все разновидности каменистых садов от альпийской горки до горного склона или солидного по размерам плоского рокария. Разумеется, очертания и размеры растения должны соответствовать масштабам композиции. К примеру, альпийской горке больше подходят только самые низкорослые и плотные.

Кустарниковый миксбордер. По сути, это пестрая смесь из разных по габитусу кустарников подобранных по принципу взаимной сочетаемости. Обычно миксбордер вытягивают вдоль стены дома или дорожки. Им можно прикрыть глухой забор, в этом случае задним планом выступают более или менее высокие кустарники и хвойные, а сортам барбариса отводят средние и ближние позиции.

Опушка. Более или менее крупные кустарники и деревья лучше смотрятся, если их подножия подбивать более низкими растениями. Особенно привлекательны в роли опушки кустарники с плотными и приземистыми очертаниями крон.

Бордюр и изгородь. В качестве бордюрных особенно привлекательны сорта с плотными компактными кронами: Атропурпуреа Нана, Адмирейшн, Бонанца Голд, Коболд и т.п. Невысокие (около 80 см) изгороди, напротив, хороши с вертикально растущими барбарисами: Ред Пиллар, Ред Рокет, Хельмонд Пиллар, Мария и др. Изгородь выглядит эффектной, если ее стричь с боков, формируя более или менее плоские грани, а верхушкам предоставить полную свободу. При этом особенно привлекательно смотрятся пурпурные культивары.

Группа. Небольшая, обособленная композиция из кустарников с числом действующих лиц от трех до нескольких может выглядеть чрезвычайно эффектно, если построить ее на принципе контраста формы и цвета. От миксбордера она отличается меньшими размерами и обзоремостью со всех сторон. Как вариант это может быть хвойник с пирамидальной кроной (туя Смарагд), обсаженный со всех сторон приземистыми разноокрашенными барбарисами Тунберга.



## Список литературы

1. Новрузов Э.И, Влияние экологических факторов на накопление активных веществ в растениях// Материалы докладов Второго международного симпозиума «Новые и нетрадиционные растения и перспективы их практического использования» Пущино, 1997г,- Т.2.-С.72-74,
2. Агамиров У.М. Интродукция декоративных древесных растений из флоры Восточной Азии в Азербайджане // 22 сессия Совета ботанических садов Закавказья по вопросам интродукции растений. 1987. - С. 9-10.
3. Галактионов И.И., Ву А.В., Стельмахович М.Л. Декоративные деревья и кустарники для озеленения городов Европейской части РСФСР. М.: Изд-во литературы по строительству, 1966. 220 с.
4. Колесников А.И. Декоративная дендрология. М.: Лесная промышленность, 1974. — 703 с.

# ИССЛЕДОВАНИЕ ЗОН РЕКРЕАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА ИМ. Н.В. ЦИЦИНА РАН В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ

Т.С. Санаева<sup>1</sup>, Е.В. Кутьева<sup>2</sup>

<sup>1</sup> К.с.-х. наук, доцент Московский государственный университет леса

<sup>2</sup> Аспирант кафедры Ла и СПС, Московский государственный университет леса  
tsanaeva@gmail.com, ekaterina.kutyeva@gmail.com

## Аннотация

В статье рассмотрены вопросы изучения рекреационных зон территории ботанического сада. Представлен анализ развития территорий прилегающих к ботаническому саду.

**Ключевые слова:** оценка, ботанический сад, лесопарк, рекреационная нагрузка, посещаемость, транспортно-пересадочный узел.

## RESEARCH AREAS RECREATIONAL ACTIVITIES IN THE TERRITORY OF THE CENTRAL BOTANICAL GARDEN NAMED. NV TSITSIN RAS IN CONDITIONS OF INTENSIVE DEVELOPMENT OF ADJACENT TERRITORIES

T.S. Sanaeva, E.V. Kutjeva

## Abstract

The article lists the questions of studying of recreational zones territories of a botanical garden. The analysis is submitted developments of territories adjoining to botanical garden.

**Key words:** assessment, botanical garden, forest park, recreational loading, attendance, transport and transfer knot.

Среди объектов ландшафтной архитектуры особое место занимают ботанические сады. Особенность ботанических садов — сложное сочетание многообразных функций (научно-исследовательская работа по изучению ресурсов отечественной и мировой флоры, садоводству и зеленому строительству, культурно-просветительная деятельность и, наконец, отдых городского населения). Главным элементом ботанического сада является зона ботанических экспозиций, занимающая обычно около 50...70 % общей территории. Многие ботанические сады, выполняя свои научные функции, одновременно выполняют роль пейзажно-прогулочных парков и становятся ценнейшими природными компонентами архитектурно-художественного облика города.

В Северо-Восточном административном округе г. Москвы стержнем, объединяющим пространственные решения городского ансамбля, является «зеленый оазис» площадью 520 га, сформированный из таких объектов как Останкинский парк, Всероссийский выставочный центр, Главный ботанический сад им.Н.В. Цицина Российской академии наук. Ботанический сад является самым крупным из вышеперечисленных объектов зеленым массивом и занимает площадь 331,5 га, он на равных с другими парками своего округа несет на себе все нагрузки, связанные с урбанизацией. Собранные за годы существования ГБС РАН коллекции – это богатейший музей, его фонды насчитывают 17 тыс. видов сортов и форм растений. Большую часть территории ГБС РАН занимают экспозиционные участки и заповедный лесной массив. Коллекции сада привлекают не только специалистов – ежегодно в сад приходят более полу-миллиона посетителей. Территория ботанического сада активно используется не только в просветительских, но и в рекреационных целях, является центром притяжения и неотъемлемой частью жизни горожан. В связи с тем, что обеспеченность ландшафтно-рекреационными территориями в соседствующем с садом районе «Марфино» не высокая, то ГБС является крупнейшим «зеленым» рекреационным ядром, притягивающее большое количество посетителей - жителей данного района, которые являются основными посетителями. В выходной день нагрузка на территорию значительно увеличивается, так как к жителям района добавляются еще и приезжающие из других районов Москвы.

Концентрация посетителей в особо привлекательных местах очень велика, вследствие чего постоянно возрастает рекреационная нагрузка на территорию сада, которая не предусматривалась при первоначальном проектировании объекта. Значительные рекреационные нагрузки приводят к захламленности и замусоренности отдельных частей территории, а так же к депрессии парковой растительности и почвенного покрова, появляются несанкционированные входы, велосипедисты активно используют не предназначенные для велосипедов грунтовые тропы, уплотняя тем самым почву, недобросовестные посетители растаскивают растения из коллекций. Основной причиной негативного антропогенного влияния на растительность и почвы является вытаптывание и неуклонный рост тропинойной сети.

Площадь урбанизированных территорий стремительно возрастает, и в перспективе интенсивность этого процесса будет только увеличиваться. В ближайшее время в зону таких преобразований попадает территория по северной границе ботанического сада. Такие перспективы развития городских территорий, граничащих с ГБС РАН, требуют пристального внимания специалистов.

Так на 2015 и 2016 гг. ОАО «Московская кольцевая железная дорога» (ОАО МКЖД) запланировано строительство 2-х транспортно-пересадочных узлов (ТПУ). Один – у ст.м. Ботанический сад общей площадью 14,5 га, ожидаемый пассажиропоток – 9,4 тыс. чел./час в час пик, второй – у ст. м. Владыкино общей площадью 20,2 га, пассажиропоток – 10,5 тыс. чел./час в час пик. Кроме ТПУ в районе улицы Снежной, проездов Лазоревского и Серебрякова будет построен жилой комплекс «Ботанический сад», до 2018 года здесь будет возведено более 200 тыс. кв. м жилья, а также построены объекты социального назначения – школа, детский сад,

магазины. Такие изменения приведут к увеличению антропогенной нагрузки на уникальную территорию ГБС РАН.

На первом этапе исследования перед нами стояла задача подсчета существующей рекреационной нагрузки для сравнения ее с предельно-допустимой рекреационной нагрузкой. Для фактического подсчета посетителей на территории ГБС РАН нами был выбран регистрационно-измерительный метод. Регистрационно-измерительный метод предназначен для проведения наблюдений и основан на регистрации посетителей и времени их пребывания на пробных площадях. Для определения более характерных пробных площадей были исследованы границы территории ГБС РАН, а также проанализирована поведенческая активность посетителей проводилась 2 раза в неделю в будни и выходные дни по 2 раза в сутки – утром и вечером (Табл.1, Рис. 1,2).

Таблица 1

*Регистрация посетителей*

Дата наблюдения	Время наблюдения	День недели	Общая площадь пробных площадей	Единовременное количество посетителей на всех пробных площадях
29/04/2014	10 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	вторник	10 га	186
29/04/2014	17 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup>	вторник	10 га	293
03/05/2014	11 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup>	суббота	10 га	456
03/05/2014	17 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup>	суббота	10 га	563
06/05/2014	10 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	вторник	10 га	204
06/05/2014	17 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup>	вторник	10 га	248
10/05/2014	11 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup>	суббота	10 га	496
10/05/2014	17 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup>	суббота	10 га	596
13/05/2014	10 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	вторник	10 га	211
13/05/2014	17 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup>	вторник	10 га	271
17/05/2014	11 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup>	суббота	10 га	591
17/05/2014	17 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup>	суббота	10 га	686
20/05/2014	10 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	вторник	10 га	152
20/05/2014	17 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup>	вторник	10 га	183
24/05/2014	11 <sup>00</sup> -13 <sup>00</sup>	суббота	10 га	565
24/05/2014	17 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup>	суббота	10 га	664
27/05/2014	10 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	вторник	10 га	179
27/05/2014	17 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup>	вторник	10 га	206

Итого, фактическая рекреационная нагрузка на пробных площадях в период наблюдения с 29.04.14 по 27.05.14 составила 37,5 чел./га.

Для определения предельно допустимой и ожидаемой рекреационной нагрузки мы воспользовались приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 декабря 2011 г. №613.

Границей исследования для подсчета ожидаемой рекреационной нагрузки является территория в рамках радиуса пешеходной доступности – 1км или 15 мин. Максимальное расстояние (время), необходимое для достижения гражданами озелененной территории.

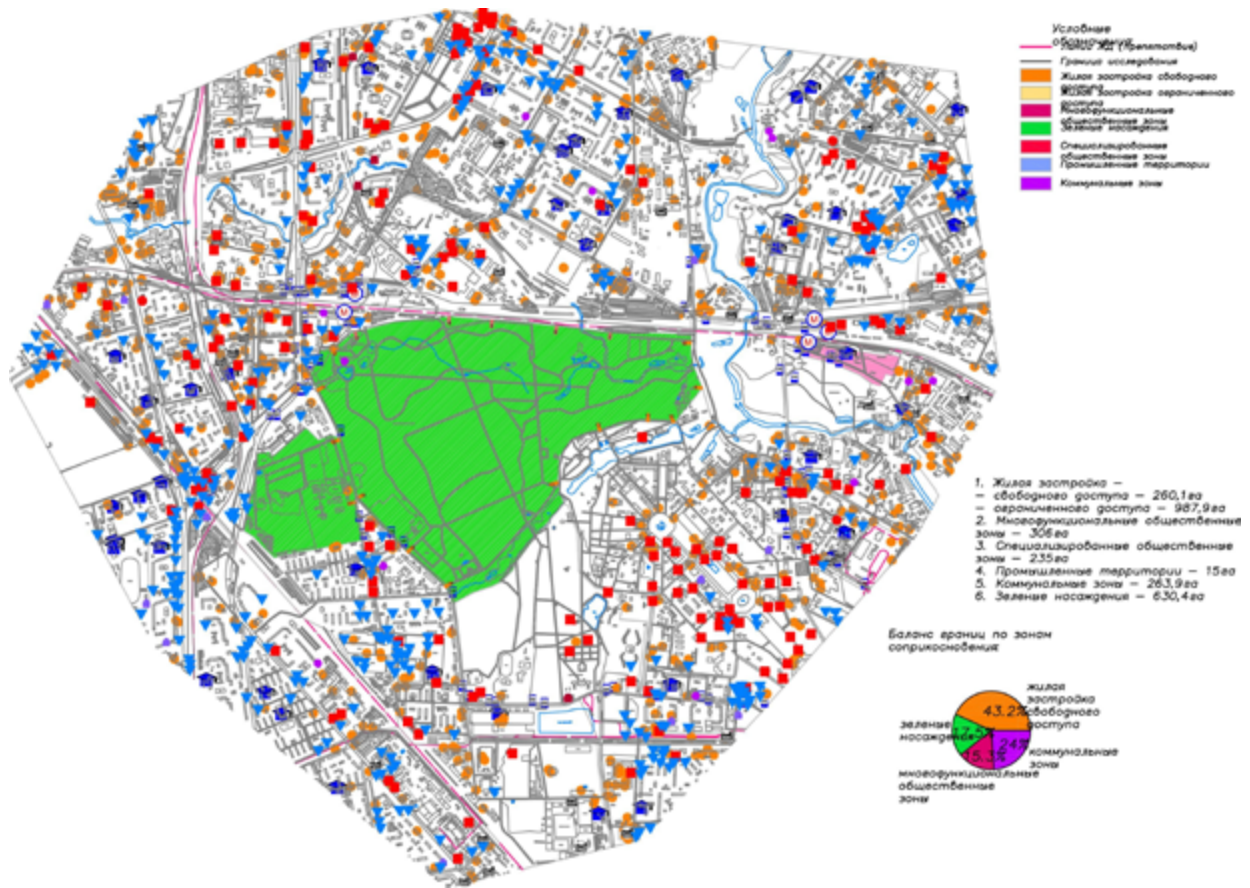


Рис. 1. ГБС- инфраструктура



Рис. 2. Места локализации рекреационного спроса

С северной границей ГБС РАН граничит железная дорога, и она является мощнейшим трудно-преодолимым разделителем территории, соответственно является препятствием для доступа посетителей с этой стороны. Градостроительное окружение с западной стороны представлено жилой застройкой района «Марфино» и гостиничными корпусами. С юга территория граничит с территорией ВДНХ и Останкинским парком. По результатам вышеизложенного анализа градостроительной ситуации, можно сделать вывод, что на данный момент основными потребителями рекреационной функции ГБС РАН являются жители района Марфино.

Район занимает территорию в 268 гектаров, в нём насчитывается 13 улиц и 1 станция метро (Владыкино). Численность проживающего здесь населения составляет порядка 22 тысяч человек[9].

Если количество посетителей, одновременно находящихся на территории ГБС РАН, принять 15% от численности населения района Марфино, то расчет ожидаемой рекреационной нагрузки выйдет следующим образом:

$$N_{\text{в}}=3300$$

$$S_{\text{в}}=331,5$$

$$R=N_{\text{в}}/S_{\text{в}}=3300/331,5= 9.95$$

Фактическая и ожидаемая рекреационная нагрузка определялись без учета посетителей, осуществляющих на территории сада учебную и научно-просветительскую деятельность, так как целью исследования было определение фактического числа посетителей, посещающих ГБС РАН с целью рекреации.

Согласно приказу Министерства регионального развития Российской Федерации от 27 декабря 2011 г. №613 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территории муниципальных образований» рекреационная нагрузка 25–50 чел./га предполагает средне регулируемый режим использования территории посетителями. С целью предотвращения деградации растительности на объекте следует предусмотреть следующие проектные мероприятия: организация дорожно -тропиночной сети плотностью 12–15%, прокладка экологических троп, создание на опушках полей буферных и почвозащитных посадок, применение устойчивых к вытаптыванию видов травянистой растительности, создание загущенных защитных полос вдоль автомагистралей, пересекающих массив или идущих вдоль границ. Мероприятий по благоустройству для ботанических садов не предусмотрены, так как их основная функция– сохранение генофонда флоры и интродукция растений, всякая деятельность, влекущая за собой нарушение флоры на территории запрещена.

Рекреационное использование любого озелененного пространства требует определенного уровня благоустройства, как с точки зрения посетителей (площадки различного назначения, автомобильные стоянки, пешеходные дорожки, организованные входы), так и с точки зрения охраны насаждений (установление специальных режимов пользования для отдельных участков, выделение и сохранение ядер экологического равновесия, обеспечение устойчивой структуры насаждений). Снижение негативного влияния рекреационной нагрузки на парковые системы возможно при грамотной зонально-функциональной организации территории:

увеличении мест организованного отдыха и доли дорожной сети, что снимет напряжение на растительный и почвенный покров, массивы и газоны. Организация дополнительных функциональных зон и увеличение доли дорожной сети конечно приведет к изменению исторической планировки первоначального проекта. Но внесение некоторых изменений в исторический облик неизбежно и должно определяться трансформацией его целевого и функционального использования, которые будут отражать потребности современного социума, являясь примером разумного сочетания прошлого и настоящего.

#### Список литературы

1. Кутьева Е.В. Оценка возможностей развития и потенциала внутригородских зеленых территорий на основе сравнительных показателей результативности. Сборник научных статей докторантов и аспирантов Московского государственного университета леса. - Вып.364.-М.: МГУЛ, 2013.-с. 60-63.
2. Санаева Т.С, Кутьева Е.В., Исследование влияния развития транспортной системы на рекреационные зоны главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН.// Материалы 6-й Международ. науч. конф. «Ландшафтная архитектура в ботанических садах и дендропарках» - г.Ялта, 2014.- с. 85.
3. Санаева Т.С, Кутьева Е.В., Исследование рекреационной активности на территории главного ботанического сада им. Н.В. Цицина российской академии наук в условиях интенсивного развития прилегающих городских кварталов. Статья « Вестник МГУЛ - Лесной вестник» Том 19 Выпуск1 2015. – с.232.
4. Демидов А.С., Шатко В.Г. Главный сад России// Природа. 2005.№12.- с.7–24.
5. Стандарт отрасли ОСТ 56-100-95 «Методы и единицы измерения рекреационных нагрузок на лесные природные комплексы» (утв. приказом Рослесхоза от 20 июля 1995 г. N 114)
6. Официальный сайт ОАО «Московская кольцевая железная дорога» [электронный ресурс]: <http://mkzd.ru/project/proekty-tpu/severo-vostochnyy-administrativnyy-okrug.php> (дата обращения 30.04.2014)

# ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПОЗИЦИЙ СОЧИНСКОГО ДЕНДРАРИЯ

Г.А. Солтани

## Аннотация

Географические экспозиции в дендропарках и ботанических садах являются основным способом демонстрации коллекции. В статье даётся оценка ландшафтно-географического принципа формирования коллекции, основанного на анализе насаждений сочинского Дендрария.

**Ключевые слова:** географический принцип, демонстрация коллекции, ландшафтные экспозиции

# GEOGRAPHICAL PRINCIPLES OF EXPOSITIONS COLLECTION OF SOCHI DENDRARIUM

G.A. Soltani

## Annotation

Geographical exposure arboretum and botanical gardens are the main way of show-ing the collection. The article assesses the landscape-geographical principle of collection, based on the analysis of plants Sochi Dendrarium.

**Key:** geographical principle, demonstration of collection, landscaped exposure.

Разработка наиболее эффективных методов экспонирования коллекций является одной из задач ботанических садов и дендропарков /1/.

Существует несколько принципов построения коллекций живых растений: систематический (таксономический), географический (флористический), экологический (биотопный), ландшафтно-декоративный (эстетический, архитектурный), комбинированный.

Географический принцип используется в ботанических садах в нескольких вариантах:

- флоро-географический (представляющий флору континентов);
- зонально-географический (представляющий зональные типы растительности);
- ботанико-географический (представляющий региональные флоры);
- ландшафтно-географический (представляющий фитоценозы, типы леса).

В 60-х годах XX века площадь сочинского «Дендрария» была увеличена с 12 до 50 гектаров. Территория характеризовалась сложностью рельефа, разнообразием экспозиций склонов, почвенного покрова и гидрологических условий.

Новая часть парка закладывалась по новому на тот период времени ландшафтно-географическому принципу. Автором проекта являлся старший научный сотрудник Сочинской



научно-исследовательской опытной станции субтропического лесного и лесопаркового хозяйства Алексей Леонтьевич Коркешко /2/.

Работы проводились на основе анализа опыта интродукции на Черноморское побережье Кавказа за 70-летний период (с конца XIX века), с учётом выявленных районов-доноров для интродукции и устойчивостью древесных пород. Намечалось формирование моделей субтропических ландшафтов Средиземноморья, Северной Америки, Восточной Азии, Австралии и Южной Америки. Основа ландшафтов — типы лесных массивов, характерных для субтропической и умеренно-тёплой зон.

Насаждения создавались из представителей древесной флоры, устойчивых в условиях Черноморского побережья Кавказа и типичных для создаваемых ландшафтов главнейших субтропических лесных областей мира. Древесные породы высаживали однородными или смешанными группами по 15–25 саженцев. На периферии размещались отдельные экземпляры для выявления габаритов вида в свободном стоянии. Затем формировался подлесок. Используемые древесные породы представляли ценность для лесного и лесопаркового хозяйства.

В Северо-Американском отделе планировалось 7 типов ландшафтов: 1.1. Темнохвойных лесов Тихоокеанского побережья; 1.2. Сосновых лесов Скалистых гор и Мексики; 1.3. Мексиканских полупустынь; 1.4. Низменных лесов Флориды и долины реки Миссисипи; 1.5. Юго-восточных сосновых боров; 1.6. Дубово-кариевых лесов; 1.7. Смешанных хвойно-широколиственных лесов района Аллеганских гор.

В Средиземноморском отделе создавалось 6 ландшафтов: 2.1. Средиземноморских сосновых лесов из сосны алеппской; 2.2. Вечнозелёных дубов каменных; 2.3. Дубов пробковых; 2.4. Сосны итальянской и кипариса вечнозелёного; 2.5. Леса северной Африки из кедра атласского; 2.6. Маквис — кустарниковые леса и заросли.

Кавказский подотдел включал 2 ландшафта: 2.7. Колхидских мезофильных лесов; 2.8. Ксерофитных светлых лесов.

В Восточно-Азиатском отделе формировалось 11 экспозиций. Из-за недостатка площади, близкие по внешнему облику ландшафты объединялись в один массив с образованием трех зон: вечнозелёных широколиственных лесов; смешанных (хвойно-листопадных) лесов; светлохвойных (сосновых и сосново-дубовых) лесов.

Зону вечнозелёных широколиственных лесов составляли ландшафты: 3.1. Субтропических вечнозелёных лесов Японии; 3.2. Японского миниатюрного садика; 3.3. Хвойно-широколиственных вечнозелёных лесов Юго-Западного Китая; 3.4. Кедрово-широколиственных вечнозелёных лесов Восточных Гималаев.

В зону хвойно-листопадных лесов вошли ландшафты: 3.5. Хвойно-широколиственных листопадных лесов Японии; 3.6. Листопадных широколиственных лесов Восточного и Центрального Китая; 3.7. Кедрово-широколиственных листопадных лесов Восточных Гималаев; 3.8. Смешанных хвойно-широколиственных лесов (с опадающей листвой и хвоей) южной части Дальнего Востока России, Кореи, Маньчжурии, Северного Китая.



Построение дендрологического парка по типичным лесным ландшафтам требует площади не менее 1 га на каждую экспозицию.

Анализ ситуации показал, что формирование субтропических ландшафтов в условиях Черноморского побережья зависит от погодно-климатических условий. Так, растения Австралии и Новой Зеландии, Южной Америки массово вымерзли суровой зимой 1963–64 года (отмечалось понижение температуры воздуха на поверхности земли до  $-18^{\circ}\text{C}$ ), и регулярно гибли в последующие суровые зимы, когда температура воздуха опускалась ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ .

Растения Дальнего Востока устойчивы к отрицательным температурам, но не переносят продолжительные летние засухи, характерные для июля и августа.

Вечнозелёные растения Средиземноморья вываливаются при сильных снегопадах и переувлажнения почв в период осенне-зимних затяжных ливней, при порывах шквалистого ветра.

Ландшафтно-географические отделы создавались на месте садов и питомников. Часть существовавших растений сохранялась, чтобы не оголять территорию. Планировалось, что в будущем их уберут. Среди таких растений преобладают хвойные породы (сосны, кипарисы). В настоящее время они достигли возраста более 80 лет. Это красивые, здоровые деревья, единственным недостатком которых является несоответствие запланированным ландшафтам, поэтому снос таких экземпляров представляет определённые трудности.

Проблемным по осуществлению был и остаётся отдел Восточной Азии. Ось ландшафтно-географического отдела — Центральная лестница и фонтан «Сказка» по мотивам сказки А. С. Пушкина. Регулярный стиль и смысловая нагрузка изначально не соответствовала восточноазиатскому стилю. Для осуществления запланированного разнообразия ландшафтов отведённой территории оказалось недостаточно. Основные биогруппы не высажены. Большое количество примеси чужеродных видов, разнообразие единичных представителей флоры, отход от принятой концепции построения насаждений не позволили реализовать проект.

Созданные отделы являются флоро-географическими.

При использовании ландшафтно-географического принципа построения коллекции возникают проблемы демонстрации гибридов и сортов, ошибочно определенных таксонов, экспонирования видов, не принадлежащих к запланированным типам лесов.

Ландшафтно-географический принцип возможно использовать на части территории дендропарка при наличии достаточных площадей. Следует отводить под каждый ландшафт не менее 1 га, сразу убирать несоответствующие растения, высаживать био-группы из 15–25 деревьев устойчивых пород. Более простым в реализации является флоро-географический принцип, а эффективным — комбинированный.

## Список литературы

1. Соколов, М.П. Ботанические сады, основа их устройства и планировка / М.П.Соколов.- Л-М: Наука, 1959.- 200 с..
2. Коркешко, А.Л. Организация и ведение хозяйства в зелёных и лесопарковых зонах в районе г. Большие Сочи / А. Л. Коркешко. Научный отчёт по теме №15 «Разработка принципов и методов создания зелёных и лесопарковых зон вокруг городов и промышленных центров, организация и ведение хозяйства в них и мероприятия по повышению биологической устойчивости насаждений этих зон в различных районах СССР». Рукопись - ВНИИЛМ, СочиНИЛОС: Сочи, 1962-1967.
3. Лавриненко, Ю.В. Стабильность развития Средиземноморских древесных растений в условиях интродукции на Центральном Кавказе/ Ю.В. Лавриненко // Известия Самарского научного центра РАН. - 2010. - Том 12 (33). - №1(3). -Самара: Изд-во Самарского научного центра РАН, 2010. - 744-747 с.
4. Лавриненко, Ю.В. Эколого-биологические особенности и современное состояние восточноазиатских древесных интродуцентов в условиях Северо-Осетинской наклонной равнины / Ю.В. Лавриненко // Автореферат ... канд. биол. наук. – Ставрополь, 2006. – 23 с.

# ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ САХАЛИНСКОГО ФИЛИАЛА БОТАНИЧЕСКОГО САДА-ИНСТИТУТА ДВО РАН

А.А. Таран

## Аннотация

Приводится краткая история Сахалинского ботанического сада, информация о его коллекциях, экспозициях и перспективном плане развития на ближайшие 10 лет.

**Ключевые слова:** ботанический сад, коллекция растений, заповедная зона.

# PERSPECTIVE PLAN OF DEVELOPMENT OF THE SAKHALIN BRANCH OF BOTANICAL GARDEN-INSTITUTE FEB RAS

A.A. Taran

## Absrtact

The brief history of the Sakhalin botanical garden, information on its collections, expositions and perspective plan of development for the next 10 years is given.

**Keywords:** botanical garden, collection of plants, reserved zone.

Идея создания ботанического сада на Сахалине родилась еще в середине прошедшего века в стенах Сахалинского комплексного научно-исследовательского института (СахКНИИ), когда там работали выдающиеся отечественные ботаники М.Г. Попов и А.И. Толмачев. Так как СахКНИИ размещался в здании японского института биологического профиля, располагавшего большим гербарием, библиотекой и хорошей оранжереей, ботанический сад решено было создавать на его базе. Вблизи оранжереи были заложены опытные участки для интродукционных испытаний растений сахалинской флоры и инорайонных видов. В дальнейшем областными властями было принято решение о выделении для создания ботанического сада в г. Южно-Сахалинске специальной, отдельной территории, расположенной на противоположной от СахКНИИ окраине областной столицы, площадью около 42 га, частично покрытой лесной и луговой растительностью. Со своей стороны, в комплексном НИИ, на правах лаборатории, было организовано новое структурное подразделение – ботанический сад. На новой территории был построен небольшой лабораторный домик и заложены первые питомники. К сожалению, в виду репрофилирования СахКНИИ и переименования его в Институт морской геологии и геофизики (ИМГиГ), а также конфликта в коллективе лаборатории, ботанический сад на Сахалине во второй половине XX века не состоялся. Никаких материалов о научной работе и небольших коллекциях лаборатории до настоящего времени не сохранилось. Вместе с тем в 70-е годы прошлого столетия территория сада была огорожена по периметру забором из сетки рабицы, который частично было разграблен в 90-е годы. В 80-е годы жилые кварталы города

подошли вплотную к северным и западным границам сада, и местные жители стали использовать его как место неорганизованного «отдыха» - пикников с кострами, выгула собак и т.п., что привело к заметному замусориванию территории и частичному повреждению растительности. Причем в сознании горожан четко закрепилось представление, что именно для «дикого» отдыха и был создан ботанический сад. Постепенно сад превращался в обычную для окраин города неприглядную территорию. В дальнейшем потребовалось более пятнадцати лет, чтобы выработать у населения правильное представление о назначении сада и приучить его к элементарным нормам поведения на территории ботанического сада.

В 1990 г. была предпринята вторая попытка создания ботанического сада в островной области. Ее осуществили организатор биологической науки на российском Дальнем Востоке, первый директор Института биологии моря ДВО РАН академик А.В. Жирмунский и создатель дальневосточной школы ботаников-флористов профессор С.С. Харкевич. По их инициативе академией наук СССР в апреле 1991 г. было принято решение о создании в г. Южно-Сахалинске самостоятельного научного учреждения – Сахалинского ботанического сада со штатом в 43 сотрудника. Были выделены средства на проектирование оранжерейного и административного комплексов. Политические события, произошедшие в нашей стране в тот период и последовавшая за ними экономическая нестабильность, которая наиболее сильно отразилась на российской науке, и прежде всего на вновь образованных ее учреждениях, не позволили реализовать задуманное: оранжерея, музей и административное здание остались только в виде проектной документации, которая к настоящему времени полностью устарела, а катастрофическое уменьшение финансирования строящегося Сахалинского ботанического сада привело к уменьшению общей численности его сотрудников сначала до 34, затем до 25 человек. В настоящее время в штате сада состоит 19 человек, из которых научных сотрудников и лаборантов всего по 5 человек. С 2003 г. сад реорганизован в Сахалинский филиал, расположенного в г. Владивостоке, Ботанического сада-института ДВО РАН (СФ БСИ). На протяжении последних десятилетий СФ БСИ испытывал постоянное давление со стороны областных, городских и частных коммерческих структур, посягающих на его территорию. Предпринимались попытки использовать территорию сада для строительства коттеджей, развлекательных центров, прокладки линий высоковольтной передачи, газопроводов, подвесных дорог, лыжных трасс и т.п. Отстаивание целостности территории сада требовало значительной затраты сил и отвлекало от основной работы. Несмотря на все трудности, ботанический сад на Сахалине существует и успешно выполняет целый комплекс научных исследований по изучению и сохранению растительного мира островного региона, интродукции новых, перспективных видов и форм растений, а также практических работ по развитию зеленого строительства в населенных пунктах Сахалина, распространению природоохранных знаний, воспитанию у населения экологически ориентированного мировоззрения, способствующего устойчивому развитию Сахалинской области.

Территория сада, расположена у западного подножья живописного Сусунайского хребта с перепадом высот от 62 до 112 м над ур. м, ее прорезают два относительно полноводных

ручья, верховья одного из которых имеют вид глубокой балки. Естественная растительность представлена вторичными, возникшими на месте коренных пихтово-еловых лесов, лиственными насаждениями (в основном белоберезниками с примесью ольхи, рябины, ясеня, ивы и лиственницы), в которых идет восстановление подроста темнохвойных пород. Кроме того, в поймах ручьев развиты ленточные ивово-ольховые насаждения, а на возвышенных местах открытые злаково-осоковые луговины с участием папоротника орляка и разнотравья, которые появились, очевидно, в первой половине XX в., когда здесь находилось японское поселение. Старые искусственные насаждения представлены двумя лиственничными рощами японского периода и остатками сквера, который пытались создать в честь 50-летия Октябрьской революции. Открытые пространства, разреженные белоберезники и особенно остатки насаждений 50-летней давности в прежние годы подвергались постоянным весенним и осенним низовым палам.

С самого начала становления ботанического сада было начато активное развитие партнерских отношений с ботаническими учреждениями мира, прежде всего России и стран СНГ. Основа коллекции хвойных растений была заложена в 1992 г, когда из ботанического сада Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина было привезено несколько десятков видов саженцев елей, пихт, кипарисовиков и можжевельников. В дальнейшем из этого, старейшего в Украине, ботанического сада на Сахалин было доставлено значительное количество видов и сортов луковичных растений, а также диаспор оранжерейных растений. Существенный вклад в создание и пополнение коллекционного фонда СФ БСИ внесли Главный ботанический сад РАН (г. Москва), Ботанический сад Петра Великого Ботанического института (г. Санкт-Петербург), Ботанического сада-института ДВО РАН (г. Владивосток) и Центрального Сибирского ботанического сада (г. Новосибирск). Регулярный обмен семенами с начала 90-х годов прошедшего столетия, был установлен, прежде всего, с ботаническими садами стран, со сходными, климатическими условиями: Исландия, Норвегия, Швеция, Финляндия, Шотландия, Канада, Эстония, Латвия, Литва, Беларусь, а также США, Япония, Корея и стран Центральной Европы. В настоящее время СФ БСИ производит обмен семенами более чем с 160 ботаническими учреждениями из 64 стран мира. Свой список семян для обмена издается на протяжении 24 лет. Благодаря семенному обмену подавляющее число растений в СФ БСИ выращивается из семян.

За два десятилетия в саду на площади 5 га был заложен дендрарий, в котором представлено около 1000 видов деревьев, кустарников и деревянистых лиан, среди которых наибольшим числом таксонов представлены роды *Lonicera* (80), *Sorbus* (68), *Acer* (62), *Rosa* (60), *Malus* (42), *Betula* (26), *Laxix* (25), *Picea* (19) и др. В четырех дендрологических питомниках, общей площадью 1,5 га, проходят испытания тысячи образцов различных видов деревянистых растений. Близко к завершению создание таких экспозиций как «Семейство Жимолостевых», «Рододендроны», «Голосеменные растения», «Редкие растения Сахалина и Курил». Коллекция многолетних декоративных растений СФ БСИ насчитывает 360 видов и 198 сортов, относящихся к 181 роду и 67 семействам. Наибольшим разнообразием представлены роды: *Tulipa*, *Narcissus*,

Hyacinthus, Iris, Paeonia. На территории сада построено 5 больших теплиц, семенная лаборатория, достроен на один этаж лабораторный домик, облицованы камнем, на протяжении 50 м, берега одного из ручьев, выкопано 2 пруда и 3 бассейна, территория сада на 50% огорожена бетонным забором, остальная часть прочным сеточным ограждением. Несмотря на то, что СФ БСИ до сих пор не имеет своей оранжереи, собранная здесь коллекция тропических и субтропических растений, без сомнения представляет значительную ценность и научный интерес. Растения закрытого грунта насчитывают 739 наименований, которые относятся к 225 родам и 83 семействам. Наиболее полно представлены растения из семейств ароидных, тутовых, кактусовых, толстянковых. Есть виды отсутствующие в других ботанических садах России.

Около трети площади ботанического сада по внутреннему зонированию отнесено к заповедной зоне, где ведутся научные наблюдения за процессами естественного восстановления растительности, производится посадка редких и исчезающих аборигенных видов растений, заложена экологическая тропа, на которой регулярно проводятся экскурсии. Кроме того заповедная зона используется студентами Сахалинского государственного университета как место проведения научно-производственной практики и база для написания курсовых и дипломных работ.

Сочетание на территории сада участков естественной растительности и искусственных насаждений создает большое разнообразие экологических и микроклиматических условий, поэтому здесь обитает большое количество различных животных. Отмечено более 70 видов птиц, причем 15 из них постоянно гнездятся в пределах сада, 21 вид млекопитающих, включая ежегодно посещающего его территорию бурого медведя, 3 вида земноводных, 2 вида пресмыкающихся, множество видов беспозвоночных. В ручьях обитает 6 видов рыб.

Сотрудники СФ БСИ постоянно ведут работы по изучению и сохранению биологического разнообразия растительного мира юга Дальнего Востока России. Благодаря их усилиям была подготовлена Красная книга Сахалинской области (том Растения), найдены и описаны новые местонахождения редких видов сосудистых растений и лишайников, обследованы многие особо охраняемые природные территории, ведется мониторинг состояния популяций наиболее редких и ценных видов. Наряду с научной и природоохранной деятельностью Сахалинский филиал Ботанического сада-института осуществляет большую просветительскую работу. Проводятся тематические лекции-экскурсии, разрабатываются образовательные программы и определительные таблицы для школьников, экологических школ, кружков, преподавателей биологии, экологии и краеведения. Ежегодно территорию сада посещают сотни любителей живой природы.

В ближайших планах СФ БСИ стоит восстановление на площади в 150 га, созданной еще в начале 90-х годов охранный зоны, которая охватывает верховья протекающих по территории сада двух ручьев, что позволит обезопасить территорию сада от негативного антропогенного воздействия. За 2-3 года планируется завершить создание дендрария сада. При поддержке ведущего специалиста ботаническим садам стран Дальнего Востока Е.В. Голосовой в СФ БСИ начаты подготовительные работы по созданию японского сада. Выбрано место под



этноэкспозицию «Растения в жизни коренных народов Сахалина и Курильских островов», которая будет создаваться в тесном контакте с представителями общественных организаций малых северных народов Сахалинской области, и с использованием опыта ботанического сада Хоккайдского университета, где уже много лет успешно функционирует экспозиция «Растения в жизни народа айну». Большая работа предстоит по ликвидации последствий двух мощных ураганов, уничтоживших на территории сада тысячи деревьев. Планируется в ближайшее время, после расчистки от поваленных стволов, на месте лиственничной рощи заложить дубраву из нескольких десятков видов дубов. На пустующих землях, в полосе отчуждения земли линии электропередачи, начата закладка питомников декоративных кустарников, необходимых для озеленения населенных пунктов Сахалина. На заповедной территории предполагается завершение обустройства экологической тропы, длина которой составит около 1,5 км, что позволит экскурсантам познакомиться почти с 75% видов природной флоры Сахалинской области. В этой работе СФ БСИ планирует опираться на поддержку администрации Сахалинской области и г. Южно-Сахалинска, помощь волонтеров из компаний «Эксон», «Газпром», «Сахалинская Энергия», «DHL», также 23 отделения связи и близлежащих школ и детских дошкольных учреждений.

# ОСОБЕННОСТИ ЛАНДШАФТНО-ДЕКОРАТИВНОГО ОФОРМЛЕНИЯ ЦБС НАН БЕЛАРУСИ

**В.В. Титок, И.М. Гаранович, В.Н. Решетников**

## **Аннотация**

Рассматриваются особенности ландшафтно-декоративного оформления ботанического сада, перечисляются основные экспозиции, показано их уместное композиционное решение и своеобразие.

**Ключевые слова:** ландшафтно-декоративное оформление, композиции.

# PECULIARITIES OF LANDSCAPE DECORATION OF THE CENTRAL BOTANICAL GARDEN OF THE NAS OF BELARUS

**V.V. Titok, I.M. Garanovich, V.N. Reshetnikov**

## **Abstract**

Peculiarities of the botanical garden landscape decoration are described, main expositions are listed, their comprehensive composition solution and originality is shown.

**Key words:** landscape decoration, composition.

Несомненным и главным достоинством ботанических садов являются их коллекции, генофонд. Все это биоразнообразие должно активно использоваться и, прежде всего, экспонироваться посредством декоративных экспозиций. Третьей составляющей успеха ботанических садов является коммерческая деятельность, роль которой в современных условиях возрастает. В этой связи ландшафтно-декоративную функцию ботанических садов следует признать одной из важнейших, требующую постоянного совершенствования и обновления как объекта в целом, так и отдельных его композиционных частей.

ЦБС НАН Беларуси – значимая достопримечательность г. Минска, оазис в огромном промышленном городе. Это один из крупнейших садов Европы, коллекционные фонды которого насчитывают более 12 тыс. таксонов. Сад занимает территорию около 100 га. Основанный в 1932 году, он активно реконструируется в рамках специальной Государственной программы. В настоящее время разработан новый план развития на перспективу до 2020 года. Он включает многие вопросы строительства, ремонта, благоустройства. Особое значение имеют новые декоративные экспозиции.

С 1999 года объявлен памятником ландшафтной архитектуры, одновременно является памятником природы, объектом Национального достояния. Ландшафтно-декоративная функция Сада определяется, прежде всего, расположением в центре города в непосредственном

соприкосновении с крупным городским парком им. Челюскинцев. Уникально планировочное решение – радиально-лучевое. На территории Беларуси оно представлено лишь в двух старинных парках. Огромен ассортимент видов и культиваров, что позволяет в течение всего года поддерживать высокую декоративность.

В ландшафтно-декоративном плане на территории Сада выделяют несколько основных объектов: дендрарий (46 га), плодовый сад, ландшафтный парк с экспозициями, альпийская горка и сад непрерывного цветения, партер, розарий, озерный комплекс, участки природной флоры, рододендрарий, сирингарий, научно-экспериментальные участки лекарственных растений, пряно-ароматических, кормовых, редких и охраняемых видов, питомник древесных интродуцентов и его маточники, многочисленные цветочные экспозиции (декоративные многолетники, однолетники, луковичные, ирисы, гладиолусы, пионы, флоксы, клематисы и др.). Недалеко от входа располагается цветочная экспозиция, знакомящая посетителей с новинками в основном однолетних цветочных растений.

Главная аллея ореха маньчжурского. По обе ее стороны раскинулся ландшафтный парк (12 га). Здесь представлено около 150 видов растений.

Затем следует центральный партер. Он решен в регулярном стиле. Это парадная экспозиция. В обрамлении живых изгородей из туи, вдоль дорожек высажен барбарис Тунберга краснолиственный. Газон партера украшен ежегодно обновляющимися клумбами и роботками из летников. Здесь высажены величественные ели колючие голубые.

Как лучи солнца, от партера расходятся аллеи дуба черешчатого, черемухи Маака, ясени пенсильванского, ели обыкновенной, липы мелколистной, туи западной, березы повислой, клена сахаристого. Они пронизывают дендрарий, делят его на ряд секторов.

Дендрарий занимает наибольшую территорию сада. Он построен по географическому принципу. Имеются секторы: дендрофлоры Дальнего Востока, Северной Америки, Европы и Сибири, Крыма и Кавказа. Участки природной флоры занимают более 30 га. Представлены ельники, дубравы, березняки, сосняки и другие типы леса.

Гордостью сада является сирингарий в котором произрастает около 200 сортов сирени обыкновенной, в том числе, белорусской селекции: Павлинка, Константин Заслонов, Зорка Венера, Партизанка, Лебедушка и другие.

Существенную декоративную роль выполняет озерный комплекс – искусственный водоем с островом, на котором располагаются скульптурные группы, в окружении естественной древесной растительности. Здесь собрана интересная коллекция водных растений.

Ведущая роль принадлежит цветочным экспозициям и композициям, обеспечивающим декоративность в различные периоды вегетации, и прежде всего, во время массового цветения. В розарии представлены все декоративные группы роз. Коллекция насчитывает более 300 таксонов. Рядом располагается экспозиция рододендронов. Около 100 таксонов. Сотни сортов содержат коллекции луковичных и мелколуковичных растений, ирисов, пионов, лилий, гладиолусов, флоксов, георгин, хризантем. Более 500 видов и сортов представлено в коллекции малораспространенных многолетников. Эффектна до поздней осени экспозиция цветочных

однолетников. Эти и другие коллекционные участки выполняют важную декоративную роль в оформлении Сада.

Отдельно укажем оранжерейно-тепличный комплекс, экспозиционную оранжерею, лимонарий.

Имеется ряд чисто декоративных экспозиций: пергола, сад красиво-цветущих кустарников, сад магнолий, голландский сад, белорусский куток.

Среди них значимой экспозицией является «Сад красивоцветущих кустарников». Накоплен значительный генофонд таких таксонов как гортензия, спирея, вейгела, курильский чай и др. Располагаясь непосредственно вблизи главного входа, экспозиция является существенной доминантой в экскурсионном маршруте.

Новой является также экспозиция «Сад магнолий». Ранее этот род был рассредоточен по всему дендрарию. Коллекция в последнее время значительно пополнилась и насчитывает около 20 таксонов. Несомненно, магнолии заслуживают более широкого использования в современном озеленении Беларуси.

Планом реконструкции Сада предусмотрено создание ряда новых экспозиций: Одной из них является сад Ж.Э. Жилибера, основоположника ботанической науки и интродукции растений в Беларуси. Будучи приглашенным в 1775 году в Гродно, этот французский ученый открыл здесь первое высшее учебное заведение – Медицинскую академию, организовал первый ботанический сад, в котором произрастало более 2 тыс. видов растений. Сад являлся одним из лучших в Европе в конце XVIII века. Жилибер собрал уникальный гербарий и библиотеку, является первым исследователем флоры Беларуси. В центральной части ЦБС будет создана экспозиция, в основе которой ассортимент растений и планировка старинного ботанического сада Жилибера. Экспозиция будет как бы связующим звеном в развитии интродукции растений в Беларуси от XVIII до XXI века.

Предполагается также создать сад ароматов, сад мхов и лишайников и др. Сад мхов и лишайников будет иметь явную экологическую направленность. Проектом предусмотрено создать специфические микроклиматические условия, обеспечивающие возможность произрастания этих групп растений. В ЦБС выполнены исследования лишенофлоры Беларуси, которые позволят научно обосновать размещение и придать систематическую направленность коллекции.

Будут расширяться и реконструироваться сиригарий, питомники, экспозиции вьющихся древесных растений и рододендронов. Значительные работы предстоят по благоустройству дорожно-тропиночной сети, установке малых архитектурных форм. Важным объектом является торгово-выставочный комплекс.

Следует отметить, что предполагаемые экспозиции детально проработаны в ландшафтно-архитектурном плане, в их оформлении будет использовано большое количество малых архитектурных форм, водные устройства, современные материалы. Все они органично впишутся в существующую историческую структуру Сада.

Таким образом, Сад представляет собой целый комплекс декоративных композиций, территориально объединенных в один культурный ландшафтно-декоративный комплекс государственного значения, являющийся одной из существенных структурно-функциональных доминант в городе, значимым объектом ландшафтной архитектуры, который динамично развивается.

# ИТОГИ ДЕСЯТИЛЕТНЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ПРИДНЕСТРОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

**В. Ф. Хлебников, д-р биол. наук. проф.**

**Н.Е. Онуфриенко, канд. с.-х. наук. доц.**

## Аннотация

Анализируются результаты работ по созданию Ботанического сада Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко как учебного, научно-исследовательского и просветительского центра Приднестровского региона. Показаны основные этапы его проектирования и строительства; приведена характеристика важнейших объектов.

**Ключевые слова:** ботанический сад, университет, проектирование, структура, строительство.

## THE RESULTS OF TEN YEARS OF ACTIVITY OF THE BOTANICAL GARDEN OF THE TRANSNISTRIAN STATE UNIVERSITY

**V.F. Khlebnikov, N.E. Onufrienko**

## Abstract

The results of works on creation of the Botanical Garden of the Pridnestrovian State University. TG Shevchenko as the academic, research and educational center of the Transdnistriean region. The basic stages of its design and construction; The characteristic of the most important objects.

**Keywords:** botanical garden, university, architectural designing, structure, construction

Антропогенная деятельность затрагивает все аспекты жизненного пространства планеты Земля и регулирование влияния человека на экосистемы сегодня является одним из приоритетных направлений науки. Эти проблемы, ставшие уже социо-эколого-экономическими, обусловлены существенным изменением структуры экосистем в результате этой деятельности, нарушающей экологическое равновесие. Прогрессирует истощение природных ресурсов, теряются функции атмосферы и эдасферы, деградируют экосистемы, а значит, гибнут многие виды животных и растений. Для Приднестровья эти процессы весьма существенны. В Красную книгу Приднестровья включены 157 видов животных и 84 вида растений, которые являются редкими и исчезающими (1).

С другой стороны, в связи с развитием международных связей происходит насыщение территорий адвентивными видами, приводящее к возмущениям и нарушениям природных процессов. Адвентивные виды часто становятся вредоносными в тех местах, куда они переселились. Сопоставляя автохтонную дендрофлору Приднестровья и Бессарабии с современным

составом, нельзя не отметить значительное обогащение как природных, так и искусственных древесно-кустарниковых ценозов. Если в 60-е гг. XX в. здесь произрастало 126 автохтонных видов деревьев и кустарников, то в настоящее время кроме указанных пород в регионе насчитывается более 300 видов древесно-кустарниковых экзотов, что почти в три раза превышает количество аборигенных видов. Такая насыщенность территории чужеродными видами имеет, безусловно, как положительные, так и отрицательные стороны. С точки зрения ландшафтной архитектуры, декоративного оформления композиционных участков, получения древесины или плодов внедрение новых видов является положительным фактором. Однако с точки зрения экологии это может нести в себе скрытый негатив.

В 2000 г. ученый совет и ректорат Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко в целях совершенствования научно-исследовательской и учебной базы университета, сохранения биологического разнообразия региона, а также улучшения подготовки специалистов биологического, экологического, агрономического и педагогического профиля приняли решение создать ботанический сад на территории ранее существовавшей агробиостанции.

Работы по созданию ботанического сада были начаты с проектирования. Проведены были геологические, геоморфологические, гидрологические, почвенные и ботанические исследования. Специалисты проектной группы выезжали в Ботанические сады Украины и Молдавии с целью ознакомления с вопросами в проектировании ботанических садов. При закладке экспозиционных участков ориентировались в основном на рекомендации (2). При организации территории, расположение композиционных элементов, в том числе дорожно-тропиночной сети и защитной зоны, ориентировались на рекомендации (3). В ходе проектирования объекта была построена модель ботанического сада. При этом учитывались факторы внешнего воздействия и внутреннего устройства, а именно: ландшафтно-архитектурное оформление территории как составляющей городской среды; композиции ландшафта; дороги, аллеи, площадки; водоемы и водяные установки; формирование растительных ассоциаций (коллекционных и композиционных участков); инженерная подготовка и оборудование; малые архитектурные формы и т. д. Проектные работы были завершены в 2004 году.

Ботанический сад имеет сложную системную структуру. В его составе выделены следующие подсистемы: коллекционные участки видов растительности (как аборигенных, так и интродуцированных); композиционные участки с различным дизайнерским замыслом; инфраструктура объекта: экология; пространство просветительской, воспитательной, учебной и научной деятельности; производственно-финансовая деятельность; внешние связи с другими родственными и неродственными предприятиями и др.

Периметральная защитная зона.

Работы по обустройству защитной полосы начались с посадки древесно-кустарниковых пород в восточной и южной части территории. При посадке использованы породы, которые первоначально (2003-2004 гг.) выращивались во временном питомнике. Согласно данным обследования на сегодняшний день здесь произрастают следующие породы: клен остролистный,

клен явор, ясень американский, сумах пушистый, шелковица белая, боярышник однопестичный, робиния псевдоакация, камписис укореняющийся. Посадки велись методом разреженных культур, с оставлением возможности для подсадки других пород (дуб черешчатый и др). Планируется также посадка почвозащитных кустарников (бузины, шиповника, бирючины, свидины и др.).

Дорожно-тропиночная сеть. Дорожная сеть выполнена на сегодняшний день путем временного обозначения ее на местности вешками и систематическим прохождением культиватора, чтобы не зарастала сорной травянистой растительностью. При этом, по мере возможности, использовались те покрытия дорог, которые уже существовали до создания ботанического сада.

Дендрарий. К экспозиции дендрария отнесены кониферетум, покрытосеменные родовые комплексы, вицетум, участки непрерывно цветущих кустарников и дикорастущих плодовых. К настоящему времени в дендрарии на экспозиционных участках произрастают: в кониферетуме и покрытосеменных комплексах - 58 семейств, 206 родов, 242 вида, 36 форм растений; в вицетуме - 8 семейств, 12 родов, 20 видов растений; на участке непрерывно цветущих кустарников - 21 семейство, 37 родов, 20 видов, 5 форм растений; на участке дикорастущих плодовых - 4 семейства, 20 родов, 33 вида, 2 формы растений. Следует отметить, что высаженные на коллекционные участки породы представлены 1-5 экземплярами каждого вида или формы растения. Поэтому по мере размножения вида или формы количество экземпляров доводится до 5-7 шт.

Поскольку дуб растет значительно медленнее, чем его спутники (вяз обыкновенный, липа войлочная, ясень обыкновенный, клены остролистный, полевой и явор, тополь черный и белый), с целью предотвращения его вытеснения в первую очередь произведен посев желудей дуба черешчатого (ноябрь 2007 г.) методом загущения [15], т. е. по 10-15 желудей в лунку. Образуемая биогруппа сама обеспечивает себе подгон и ограничивает вредное влияние сорняков. Через 5-10 лет в лунке должно остаться 1-2 самых сильных растения. После достижения дубом высоты, обеспечивающей его сохранность, будут посеяны или высажены другие породы - спутники дуба. Подлесок, по нашему мнению, должен сформироваться самостоятельно, в противном случае потребуется произвести его посадку;

Альпинарий. Для его сооружения завезен дренажный материал в виде строительных отходов. Необходимо нанесение плодородного слоя почвы и укладка камней. Только после этого (в 2010-2015 гг.) будут высажены низкорослые растения, которые имеются в питомнике ботанического сада.

Монокультурные сады. Предусмотрено создание розария и сирингария. В настоящее время формируется площадь под сирингарий. В питомнике готовится посадочный материал 3 видов и 10 сортов сирени обыкновенной.

Создание розария началось осенью 2007 г. с разработки его проекта и посадки 450 кустов роз различных групп (чайно-гибридные, флорибунда, полиантовые, почвопокровные, плетистые, парковые и др.). Территория розария разбита на участки сортовых роз, плетистых роз и массовых посадок, разделяемые дорожно-тропиночной сетью.



Природная флора. С целью формирования элемента природной флоры региона началась закладка лесного насаждения - пойменной берестовой дубравы - площадью 0,3 га, являющегося наиболее типичным для пойменной части южного Приднестровья.

Партерная часть. Состоит из нескольких элементов: партерного газона, экспозиции почвопокровных растений, коллекции лилейных растений, коллекции теплолюбивых древесно-кустарниковых пород. При входе на территорию Ботанического сада сформирован партерный газон, практически без кустарников, чтобы не закрывать более декоративные экспозиции далее расположенных элементов партера. Почвопокровный участок представлен как травянистыми почвопокровными растениями (очиток (*Sedum L.*) - 12 видов, дюшенея индийская (*Duchesnea indica*), ясколка дернистая (*Cerastium holosteoides Fries.*), сантолина зеленоватая (*San talma virens Mill.*), фиалка белая (*Viola alba Bess.*) и др.), так и вьющимися лианами, создающими зеленый ковер на отдельных участках, и высокорослыми древесными породами, которые произрастали здесь задолго до создания ботанического сада.

Участок теплолюбивых растений. В коллекции Ботанического сада есть растения - представители более южных широт (Южный Китай, Япония, Средиземноморье, Дальний Восток, Южная Европа, Северная Африка и др.), которые требуют особых условий произрастания. В связи с этим в партерной части создан участок теплолюбивых культур, где обеспечивается индивидуальный уход за каждым растением. На участке теплолюбивых растений произрастает 21 семейство, 25 родов, 27 видов.

Экспериментальный участок предназначен для проведения исследований кафедрами и лабораториями университета. Площадь экспериментального участка в зависимости от запросов ежегодно варьирует от 0,5 га до 1,0 га. Работы ведутся по программам кафедр и факультетов.

Питомник. Временный питомник был заложен в 2003 г. посадочным материалом из Рыбницкого лесхоза и частично из Республиканского ботанического сада. В 2005 г. для питомника выделен отдельный участок площадью 0,35 га.

Пруд. Проектом предусмотрено создание водоема, строительство еще не начато. Площадь, отведенная под водоем, формируется пока как луговой газон.

Сегодня ботанический сад располагает уже достаточной коллекцией лекарственных трав, цветочных культур, древесно-кустарниковых пород. Работа по привлечению растений в коллекционный фонд фактически началась с 2002 г. И в течение нескольких лет была собрана коллекция из 150-200 видов растений. Сделать это было нетрудно благодаря, во-первых, хорошему озеленению Тирасполя, а во-вторых, наличию Республиканского ботанического сада, где собирали семена имеющихся там пород. Но со временем этот источник практически иссяк. Возникла необходимость в экспедиционных выездах на объекты, для сбора новых видов растений. Проводится работа по налаживанию контактов с ботаническими садами России, Украины, Молдовы.

Мемориальный участок. Здесь высаживают саженцы дуба черешчатого в ознаменовании памятных для университета и республики событий.

Научное обеспечение создания и деятельности Ботанического сада ПГУ осуществляется лабораторией «Биоинформатика» и кафедрой ботаники и экологии университета.

#### Список литературы

1. Красная книга Приднестровья. Тирасполь: МПРиЭК, 2009. 376 с.
2. Кузнецов С.И., Клименко Ю.А. Миронова Г.А. и др. Формирование основных типов экспозиций в Ботанических садах и дендропарках. Киев: Наукова думка, 1994. 198 с.
3. Руденко И.Н., Еленская Н.А., Александров С.Б. и др. Руководство по проектированию парков. Минск: Полымя, 1980. 140 с.

# СОЗДАНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ МАЛОРАСПРОСТРАНЕННЫХ И СЛОЖНЫХ В КУЛЬТИВИРОВАНИИ КУСТАРНИКОВ В ДЕНДРАРИИ ГБС РАН

И.О. Яценко, Н.А. Трусов, С.Л. Рысин

## Аннотация

В дендрарии ГБС РАН предлагается создание новой экспозиции, основой которой должна стать искусственная горка. На экспозиции предполагается выращивать малораспространенные и сложные в культивировании кустарники. При этом на ограниченной площади возможно выращивание большого числа таксонов, компактное размещение растений снижает затраты по уходу за ними. Рекомендуются растения 37 семейств, 75 родов и более 130 видов.

**Ключевые слова:** сохранение биоразнообразия, кустарники, редкие растения, создание экспозиции, дендрарий.

## CREATION OF NEW EXHIBITION OF LESS COMMON AND HARD IN THE CULTIVATION OF SHRUBS IN THE ARBORETUM GBS RAS

I.O. Yatsenko, N.A. Trusov, S.L. Rysin

## Absrtact

Creation of a new exhibition in the arboretum GBS Sciences is proposed, which should be situated of an artificial hill. The exposition should contain shrubs which are less common and hard in the cultivation. Limited area can contain a large number of taxa, compact plant layout can reduces the cost of caring for them. Recommended plants belonging to 37 families, 75 genera and over 130 species.

**Keywords:** biodiversity, shrubs, rare plants, plant exposition, arboretum.

Сохранение биоразнообразия является одной из главных задач ботанических садов ([www.bgci.org/](http://www.bgci.org/)). В дендрарии ГБС РАН насчитывается более 1000 видов из 150 родов хвойных и цветковых древесных растений. Традиционно растения в дендрарии располагаются по систематическому признаку: представители одного рода, и даже семейства, культивируются совместно, в сходных условиях. Такой принцип размещения не учитывает то, что растения одного рода могут занимать разные биологические ниши, и для их существования необходимы различные экологические условия. По этой причине многие растения, успешно культивируемые во многих ботанических садах Европейской части России и даже в других отделах ГБС (Растения..., 2013; [garden.karelia.ru/look/index.shtml](http://garden.karelia.ru/look/index.shtml)), не смогли пройти интродукционные испытания в отделе дендрологии ГБС (Древесные..., 2005). Другие растения, хоть и выращиваются в дендрарии, имеют низкий уровень развития и в значительной степени подвержены заболеваниям.

В настоящее время возникла необходимость формирования нового подхода к работе с дендрологической коллекцией ГБС, в частности из-за достижения значительной частью растений (в первую очередь – кустарниками) сенильного периода. В рамках сохранения и развития коллекции дендрария предполагается создать новую экспозицию, разместив её в непосредственной близости от Лабораторного корпуса ГБС. Основой для создания экспозиции должна стать искусственная «горка» площадью около 320 м<sup>2</sup>, образовавшаяся в результате складирования грунта при выкопке пруда. Отвалы грунта представляют собой два параллельных вала, вытянутых с северо-запада на юго-восток с понижением между ними. На части площади будущей экспозиции ранее были высажены кустовые и древесные формы карельской березы. С восточной стороны к «горке» подходят посадки лиственницы, занимающие часть склона одного из валов. В понижении между валами самостоятельно выросли несколько крупных древесных и кустовых ив. Наличие как солнечных, так и притемненных участков, склонов различной экспозиции и крутизны, а также участков с различной степенью увлажнения – от хорошо дренированных до заболоченных – позволяет подобрать условия культивирования для самых разнообразных растений. При создании коллекции предлагается использование среднерослых и малорослых кустарников, при этом планируется посадка каждого таксона в небольшом числе повторности, от 1 до 5 экземпляров. Такой подход позволит создать коллекцию, включающую большое число таксонов на относительно небольшой площади, а компактное расположение всех растений, требующих обязательного ухода, упростит работу с ними.

На территории проектируемой экспозиции предполагается выделение следующих зон:

- места, хорошо подходящие для выращивания сухолюбивых растений: можжевельники, лохи, бобовые;
- частично притенённые места (под карельскими березами), подходящие для тенелюбивых лиан, самшита, нейлии и волчегонника;
- частично притенённые места под лиственницами, перспективные для выращивания вересковых;
- понижение между двумя холмами, хорошо освещённое, с избыточным увлажнением, где можно выращивать болотные вересковые, восковницу, а также некоторые виды ив.

На новой экспозиции предлагается разместить следующие древесные растения.

Группа 1. Растения, выращиваемые в дендрарии в настоящий момент, но угнетенные вследствие неподходящих условий культивирования: Anacardiaceae (*Toxicodendron radicans* (L.) Kuntze), Betulaceae (*Betula humilis* Schrank, *Carpinus turczaninowii* Hance), Buxaceae (*Buxus sempervirens* L.), Celastraceae (*Euonymus sachalinensis* (F.Schmidt) Maxim.), Cupressaceae (*Juniperus* spp., *Microbiota decussata* Kom., *Thuja dolabrata* (L.f.) Siebold et Zucc.), Elaeagnaceae (*Elaeagnus angustifolia* L., *E. commutata* Bernh. ex Rydb., *E. multiflora* Thunb., *E. umbellata* Thunb.), Fabaceae (*Cytisus* spp., *Cytisophyllum sessilifolius* (L.) O. Lang, *Genista* spp.), Hypericaceae (*Hypericum androsaemum* L., *H. kalmianum* L., *H. xylosteifolium* N.Robson), Paeoniaceae (*Paeonia delavayi* Franch., *P. × suffruticosa* Andrews), Ranunculaceae (*Clematis* spp.), Rosaceae (*Cotoneaster* spp., *Exochorda racemosa* (Lindl.) Rehder, *Kerria japonica* (L.) DC., *Neillia sinensis* Oliv., *N. incisa*

(Thunb.) S.H. Oh, *N. tanakae* Franch. et Sav., *Prunus fruticosa* Pall., *P. glandulosa* Thunb., *P. tenella* Batsch), Scrophulariaceae (*Buddleja alternifolia* Maxim., *B. davidii* Franch.). Посадка этих растений на новой экспозиции позволит добиться формирования ими «характерного» облика, что увеличит их ценность как для специалистов, так и для посетителей, а также их шансы на вхождение в генеративную фазу.

Группа 2. Растения, выращиваемые на питомнике дендрария: Celastraceae (*Euonymus nanus* M. Bieb.), Cupressaceae (*Chamaecyparis* spp., *Juniperus* spp.), Ericaceae (*Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench, *Empetrum nigrum* L., *Erica herbacea* L., *E. tetralix* L., *Kalmia angustifolia* L., *Rhododendron* spp., *Vaccinium* spp.), Thymelaeaceae (*Daphne jasminea* Sm., *D. kurdica* (Bornm.) Bornm., *D. mezereum* L., *D. pontica* L.), Poaceae-Bambusoideae (*Sasa kurilensis* (Rupr.) Makino et Schibata). Перечисленные растения, высаженные в дендрарий, существенно повысят ценность его коллекций. Тем более что в стесненных условиях питомника эти растения всё равно угнетены и представляют небольшой интерес для исследователей.

Группа 3. Растения, непрошедшие интродукционные исследования в дендрарии из-за непригодности условий произрастания: Aquifoliaceae (*Ilex colchica* Pojark., *I. crenata* Thunb.), Araliaceae (*Hedera colchica* (K. Koch) Hibberd, *H. helix* L., *H. pastuchowii* Woronow, *Oplopanax elatus* (Nakai) Nakai), Betulaceae (*Betula nana* L., *B. fruticosa* Pallas, *Carpinus orientalis* Mill.), Calycanthaceae (*Calycanthus floridus* L., *C. occidentalis* Hook. et Arn.), Clethraceae (*Clethra alnifolia* L.), Cupressaceae (*Metasequoia glyptostroboides* Hu et W. C. Cheng), Elaeagnaceae (*Shepherdia argentea* (Pursh) Nutt., *S. Canadensis* (L.) Nutt.), Ephedraceae (*Ephedra fedtschenkoae* Paulsen), Ericaceae (*Andromeda polifolia* L., *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., *Gaultheria miqueliana* Takeda, *G. procumbens* L., *G. shallon* Pursh, *Menziesia pentandra* Maxim., *Rhododendron aureum* Georgi, *Rh. camtschaticum* Pall., *Rh. carolinianum* Rehd., *Rh. concinnum* Hemsl., *Rh. ferrugineum* L., *Rh. macrophyllum* D. Don ex G. Don, *Rh. parvifolium* Adams, *Vaccinium scoparium* Leiberg ex Coville, *V. smallii* A. Gray), Hydrangeaceae (*Hydrangea petiolaris* Siebold et Zucc.), Myricaceae (*Myrica gale* L., *M. pensylvanica* Mirb.), Paeoniaceae (*Paeonia lutea* Delav.), Poaceae-Bambusoideae (*Sasa senanensis* (Franch. et Sav.) Rehder), Ranunculaceae (*Clematis alpina* (L.) Mill., *C. fusca* Turcz., *C. glauca* Willd., *C. montana* Buch.-Ham.), Rosaceae (*Dryas octopetala* L., *Prunus sibirica* L., *Rhodotypos scandens* (Thunb.) Makino), Rutaceae (*Skimmia repens* Nakai), Salicaceae (*Salix* spp.), Schisandraceae (*Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill.), Tamaricaceae (*Myricaria germanica* (L.) Desv., *Tamarix* spp.), Theaceae (*Stewartia pseudocamellia* Maxim.), Vitaceae (*Ampelopsis japonica* (Thunb.) Makino, *A. brevipedunculata* (Maxim.) Trautv.). Эти растения успешно растут в коллекциях других отделов ГБС, в других ботанических садах Европейской части России или в частном озеленении. Например, из коллекции дендрария полностью утрачены семейства Tamaricaceae и Myricaceae, представители которых успешно культивируются в отделе флоры ГБС (Растения..., 2013).

Группа 4. Растения, ранее не выращиваемые в дендрарии ГБС, но произрастающие в других ботанических садах Европейской части России или в частном озеленении: Anacardiaceae (*Toxicodendron orientale* Greene), Annonaceae (*Asimina triloba* (L.) Dunal), Apiaceae (*Azorella trifurcata* (Gaertn.) Pers.), Aquifoliaceae (*Ilex rugosa* F.Schmidt), Berberidaceae Juss. (*Nandina domestica* Thunb.), Buxaceae (*Buxus colchica* Pojark.), Celastraceae (*Euonymus fortunei* (Turcz.) Hand.-Mazz.), Cupressaceae (*Taxodium distichum*(L.) Rich.), Ephedraceae (*Ephedra monosperma* J.G.Gmel. ex C.A.Mey.), Ericaceae (*Empetrum rubrum* Vahl ex Willd., *Leiophyllum buxifolium* (Bergius) Elliott, *Leucothoe axillaris* (Lam.) D. Don, *Leucothoe fontanesiana* (Steud.) Sleumer.), Fabaceae (*Genista sagittalis* L.), Hamamelidaceae (*Corylopsis pauciflora* Siebold et Zucc., *C. sinensis* Hemsl., *C. willmottiae* Rehder et E.H.Wilson, *Fothergilla gardenii* L., *F. major* Lodd.), Magnoliaceae (*Magnolia stellata* Maxim.), Myricaceae (*Myrica heterophylla* Raf.), Nothofagaceae (*Nothofagus antarctica* (G.Forst.) Oerst.), Oleaceae (*Abeliophyllum distichum* Nakai), Poaceae-Bambusoideae (*Fargesia murielae* (Gamble) T.P.Yi, *Indocalamus latifolius* (Keng) McClure, *Pleioblastus* spp., *Pseudosasa japonica* (Steud.) Makino, *Sasa borealis* (Hack.) Makino et Shibata, *Sasa palmata* (Burb.) E.G.Camus, *Shibataea kumasaca* (Steud.) Makino), Primulaceae (*Ardisia japonica*(Thunb.) Blume), Ranunculaceae (*Xanthorhiza simplicissima* Marshall), Rosaceae (*Acaena microphylla* Hook.f., *Acaena saccaticupula* Bitter.), Rutaceae (*Zanthoxylum piperitum* (L.) DC.), Sapindaceae (*Aesculus parviflora* Walter).

Таким образом, создание новой экспозиции позволит сохранить коллекционные фонды дендрария ГБС и, как следствие, осуществить одну из главных целей ботанических садов – сохранить биоразнообразие. Растения на новой экспозиции, в лучших экологических условиях, будут иметь характерный для них габитус, что весьма важно для проведения исследований и для демонстрации растений посетителям. Создание новой экспозиции позволит существенно расширить ассортимент растений, выращиваемых в дендрарии. Например, предлагается введение в коллекцию нескольких южнополушарных видов, таких как представители родов *Azorella* и *Acaena*, а также *Empetrum rubrum*, *Nothofagus antarctica* и др. Также предлагается создать коллекцию бамбуков (Poaceae-Bambusoideae) – уникальной группы древесных растений, полностью отсутствующих в экспозиции дендрария, несмотря на то, что в Московском регионе можно выращивать более 10 видов. Все это, несомненно, повысит ценность коллекции дендрария и ГБС РАН в целом.

#### Список литературы

Древесные растения Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН: 60 лет интродукции / отв. ред. А.С. Демидов. М.: Наука, 2005. 586 с.

Растения природной флоры в Главном ботаническом саду им. Н.В. Цицина РАН: 65 лет интродукции / отв. ред. А.С. Демидов. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2013. 657 с.  
[garden.karelia.ru/look/index.shtml](http://garden.karelia.ru/look/index.shtml)

[www.bgci.org/](http://www.bgci.org/)

*3. Этнокультурные и тематические экспозиции -  
цели и задачи.*

*Проблемы глобализации в ландшафтной архитектуре.  
Способы взаимодействия ботанических садов  
и дендропарков с местным сообществом*

# РАСТЕНИЯ С ДЕКОРАТИВНЫМИ ПЛОДАМИ В КОЛЛЕКЦИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА

**А.А. Алехин, Т.Г. Орлова, В.И. Шатровская**

Ботанический сад Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина,  
г. Харьков, Украина

## Аннотация

На основе анализа коллекций ботанического сада Харьковского университета выделено 568 видов и 127 сортов древесных растений и 77 видов и 156 сортов травянистых растений с декоративными плодами в зимний период.

**Ключевые слова:** деревья, кустарники, цветочно-декоративные растения, плоды

## PLANTS WITH ORNAMENTAL FRUITS IN THE BOTANIC GARDEN'S COLLECTION

**A.A. Alyokhin, T.G. Orlova, V.I. Shatrovskaya**

Botanic Garden of the V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

## Abstract

Based on the analysis of the Botanical Garden's collections of the Kharkiv University have been allocated 568 species and 127 varieties of woody plants and 77 species and 156 sorts of herbaceous plants with ornamental fruits in winter.

**Key words:** trees, shrub, flower-ornamental plants, fruits

Значительный период времени года древесные растения в коллекциях ботанических садов находятся в безлиственном состоянии. В тоже время видовой состав коллекций изобилует растениями с долго сохраняющимися на ветвях плодами. Но далеко не всегда эти декоративные, особенно в зимний период, растения находятся в пределах видимости посетителей. В связи с этим нами была предпринята попытка проанализировать коллекции растений ботанического сада Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина на наличие растений с декоративными плодами в осенне-зимний период. Результаты этого анализа в будущем могут быть использованы при устройстве декоративных ландшафтных композиций в ботанических садах.

Названия растений в работе приведены согласно последним таксономическим разработкам [1, 2].

Из коллекции древесных растений ботанического сада, насчитывающей 807 видов, 777 сортов и вариаций, выделено 568 видов и 127 сортов из 38 семейств, имеющих декоративные плоды, соплодия, шишки или семена. В первую очередь, это древесные растения с сочными,



часто ярко окрашенными плодами. В нашей коллекции это представители следующих родов: *Actinidia* Lindl. (2 вида 2 сорта), *Amelanchier* Medik. (7 видов), *Ampelopsis* Michx. (5 видов), *Aralia* L. (1 вид), *Armeniaca* Hill (3 вида), *Aronia* Mitch. (1 вид), *Berberis* L. (23 вида 15 сортов), *Cerasus* Hill. (9 видов), *Chaenomeles* Lindl. (4 вида 3 сорта), *Cornus* L. (11 видов), *Cotoneaster* Medik. (18 видов 1 сорт), *Crataegus* L. (31 вид 5 сортов), *Cydonia* Hill (1 вид), *Elaeagnus* L. (4 вида), *Eleutherococcus* Maxim. (2 вида), *Frangula* Hill (1 вид), *Ginkgo* L. (1 вид), *Hippophae* L. (1 вид), *Ligustrum* L. (4 вида 2 формы), *Lonicera* L. (47 видов 4 сорта), *Lycium* L. (1 вид), *Mahonia* Nutt. (2 вида 2 сорта), *Malus* Hill (19 видов 6 сортов), *Mespilus* L. (1 вид), *Morus* L. (2 вида 2 формы), *Padus* Hill (7 видов), *Parthenocissus* Planch. (2 вида), *Phellodendron* Rupr. (2 вида), *Prinsepia* Royle (1 вид), *Prunus* L. (9 видов 6 сортов), *Pyracantha* M. Roem. (1 вид 1 сорт), *Pyrus* L. (4 вида), *Rhamnus* L. (9 видов), *Ribes* L. (9 видов), *Rosa* L. (23 вида), *Rubus* L. (3 вида), *Sambucus* L. (7 видов 3 сорта), *Schisandra* Michx. (1 вид), *Shepherdia* Nutt. (1 вид), *Sorbus* L. (14 видов), *Swida* Opiz (2 вида 5 сортов), *Symphoricarpos* Duham. (5 видов 2 сорта), *Taxus* L. (3 вида 11 сортов), *Viburnum* L. (10 видов 1 сорт), *Vitis* L. (6 видов).

Сухие плоды или шишки создают декоративный эффект благодаря своей форме или расцветке. В нашей коллекции такие декоративные плоды или шишки отмечены у представителей следующих родов: *Abies* Hill (22 вида), *Acer* L. (3 вида 11 сортов), *Aesculus* L. (9 видов 1 сорт), *Ailanthus* Desf. (1 вид), *Alnus* Hill (10 видов 2 сорта), *Amygdalus* L. (3 вида), *Carpinus* L. (4 вида), *Carya* Nutt. (3 вида), *Catalpa* Scop. (5 видов 1 сорт), *Celtis* L. (4 вида), *Clematis* L. (2 вида), *Colutea* L. (2 вида), *Corylus* L. (7 видов), *Cotinus* Hill (1 вид 2 сорта), *Euonymus* L. (11 видов), *Fraxinus* L. (14 видов), *Gleditsia* L. (3 вида), *Gymnocladus* Lam. (1 вид), *Halimodendron* Fisch. ex DC. (1 вид), *Juglans* L. (7 видов), *Juniperus* L. (5 видов 9 сортов), *Larix* Hill (11 видов 5 сортов), *Magnolia* L. (9 видов 20 сортов), *Metasequoia* Miki (1 вид), *Ostrya* Scop. (1 вид), *Paeonia* L. (2 вида), *Physocarpus* (Cambess.) Maxim. (6 видов 4 сорта), *Picea* A. Dietr. (22 вида 1 сорт), *Pinus* L. (31 вид), *Pseudotsuga* Carrière (1 вид), *Ptelea* L. (2 вида), *Pterocarya* Kunth (1 вид), *Quercus* L. (15 видов), *Rhus* L. (2 вида), *Staphylea* L. (3 вида), *Tsuga* Carrière (1 вид).

Следует отметить, что растения таких родов, как *Ailanthus*, *Alnus*, *Ampelopsis*, *Aralia*, *Carpinus*, *Celtis*, *Cotinus*, *Eleutherococcus*, *Euonymus*, *Frangula*, *Ginkgo*, *Gleditsia*, *Hippophae*, *Juglans*, *Morus*, *Ostrya*, *Parthenocissus*, *Phellodendron*, *Ptelea*, *Pterocaria*, *Quercus*, *Rhamnus*, *Rhus*, *Ribes*, *Carya*, *Shepherdia*, *Symphoricarpos* обладают более высокой декоративностью в фазе плодоношения, чем в фазе цветения, так как цветки у них невзрачные и мелкие.

Созревание декоративных плодов у древесных растений нашей коллекции проходит в разные сроки: от июня (*Lonicera caerulea* L.) до октября-ноября (*Mespilus germanica* L.).

До глубокой осени сохраняются плоды у *Crataegus macracantha* Lodd., *Cr. prunifolia* Bosc ex DC., *Ginkgo biloba* L., *Lonicera flava* Sims, *L. maackii* (Rupr.) Herd., *L. quinquelocularis* Hardw., *L. x brownii* (Reg.) Carr., *Malus baccata* (L.) Borkh., *M. cerasifera* Spach, *Pyracantha crenulata* (D. Don.) M. Roem. 'La Landii', *Rosa multiflora* Thunb., *R. rugosa* Thunb., *R. wichuraiana* Crép., *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill., *Sorbus aria* (L.) Crantz., *S. aucuparia* L., *S. beauverdiana*

Schneid., *Symphoricarpos albus* (L.) S.F. Blake, *S. x chenaultii* Rehder, *S. x doorenbosii* 'Amethyst', *S. mollis* Nutt., *S. occidentalis* Hook., *S. orbiculatus* Moench, у видов родов *Euonymus*, *Celtis*, *Cornus*, *Swida*, *Rhamnus*, *Taxus*.

Особого внимания заслуживают древесные растения, которые сохраняют плоды или шишки до весны, создавая тем самым декоративный эффект в зимнее время. К таким растениям из нашей коллекции относятся все виды родов *Alnus*, *Berberis*, *Catalpa*, *Cotoneaster*, *Gleditsia triacanthos* L., *Gymnocladus dioica* (L.) C.Koch, *Juniperus*, *Larix*, *Ligustrum*, *Picea*, *Pinus*, *Pseudotsuga*, *Rhus typhina* L., *Tsuga*, *Viburnum*.

Многие цветочно-декоративные травянистые растения также имеют не только красивые цветки, но и высоко декоративные плоды и соплодия, сохраняющиеся достаточно длительное время, тем самым удлиняя период декоративности. Эта особенность очень ценна в наши малоснежные зимы, когда травянистые многолетники поддерживают достаточно высокий декоративный эффект экспозиций.

Из коллекции травянистых цветочно-декоративных растений, насчитывающей 802 вида 2122 сорта, выделены 77 видов и 156 сортов из 12 семейств, которые остаются достаточно привлекательными и в период плодоношения. Это виды следующих родов: *Acaena Mutis ex L.* (2 вида), *Acanthus L.* (2 вида), *Amaranthus L.* (1 вид 2 сорта), *Armeria Willd.* (2 вида 3 сорта), *Astilbe Buch.* (64 сорта), *Carex L.* (3 вида), *Celosia L.* (2 вида 7 сортов), *Corynephorus P.Beauv.* (1 вид 1 сорт), *Deschampsia Beauv.* (1 вид 1 сорт), *Echinaceae Moench.* (6 видов 40 сортов), *Eryngium L.* (4 вида), *Festuca L.* (6 видов 3 сорта), *Gomphrena L.* (2 сорта), *Heliopsis Pers.* (1 вид 2 сорта), *Helichrysum Mill.* (1 вид 2 сорта), *Hylotelephium H.Okba.* (3 вида 13 сортов), *Liatris Gaerth. ex Schreb.* (7 видов 2 сорта), *Limonium Mill.* (3 вида), *Miscanthus Andress.* (2 вида 7 сортов), *Pennisetum Rsch.* (3 вида 1 сорт), *Penstemon Mitch.* (17 видов 3 сорта), *Rudbeckia L.* (1 вид 2 сорта), *Zea L.* (1 сорт), по одному виду родов *Avenella Drej.*, *Briza L.*, *Calamagrostis Adans.*, *Clematis L.*, *Goniolimon Boiss.*, *Lagurus L.*, *Nigella L.*, *Uniola L.*, *Xeranthemum L.*

Все вышеперечисленные таксоны можно разделить по высоте растений на три группы: низкие (до 30 см) – 15 таксонов, например, *Acaena magellanica Vahl ssp. laevigata*, *A. microphylla Hook.f.*, *Gomphrena globosa L.* 'Alba' и 'Rosea', *Festuca cinerea Vill.*, *F. fallax Thuill.*, *F. gautieri (Hack.) K.Richter.*, *F. glauca Miegov.*, *F. heterophylla Lam.*, *F. scoparia Hook.f.*, *F. valesiaca Gaudin* и их сорта, *Lagurus ovatus L.*, *Nigella damascena L.*, *Penstemon pinnifolius Greene*; средние (до 100 см) – 184 таксона. Это – *Acanthus balcanicus Hey. & Rich.*, *A. mollis L.*, *Briza maxima L.*, *Celosia argentea L.*, *C. plumosa Hort.*, *Deschampsia caespitosa (L.) Beauv.*, *Eryngium bourgatii Gouan.*, *E. bromeliifolium F.Delaroche*, *E. planium L.*, *E. yuccifolium Michx.*, *Echinacea pallida (Nutt.) Nutt.*, *E. paradoxa Britton*, *E. purpurea (L.) Moench*, *E. simulata McGregor*, *E. tennesseensis (Beadle) Small*, *Liatris elegans (L.) Willd.*, *L. graminifolia Willd.*, *L. ligulistilis A. Nelson) Rydb.*, *Uniola latifolia Michx.* и другие); высокие (выше 100 см) – 34 таксона (*Heliopsis helianthoides (L.) Sweet*, *Miscanthus sacchariflorus (Maxim.) Benth.*, *M. sinensis (Thunb.) Anderss.*, *Penstemon campanulatus (Cav.) Willd.*, *P. digitalis Nutt. ex Sims*, *P. grandiflorus Fras.*, *Zea mays L.* и их сорта). Необходимо отметить, что плоды и соплодия у отдельных видов травянистых

растений сохраняются 1-2 месяца (виды и сорта родов *Amaranthus*, *Astilbe*, *Helychrysum*, *Liatris* и др.), затем рассыпаются. У других, напротив, сохраняются на протяжении осени и зимы, придавая участку декоративный вид (таксоны родов *Deschampsia*, *Goniolimon*, *Hylotelephium*, *Limonium*, *Miscanthus*, *Penstemon*, *Uniola* и другие).

Таким образом, при создании новых и реконструкции существующих экспозиций ботанических садов целесообразно использовать растения с декоративными плодами, сохраняющимися в осенне-зимний период. Это позволит существенно усилить декоративный эффект ландшафтных композиций.

#### Список литературы

1. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – Спб.: Мир и семья, 1995. – 992 с.
2. The international Plant Names Index. <http://www.ipni.org/ipni/plantnamesearchpage.do>

# ИСТОРИЯ И РАЗВИТИЕ САДА НЕПРЕРЫВНОГО ЦВЕТЕНИЯ ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА РАН

**А.В. Котова**

## **Аннотация**

В статье приводится анализ архивных материалов, отчетов, рабочих планов и чертежей по созданию и воплощению ландшафтной экспозиции «Сад непрерывного цветения» ГБС РАН. Детально изучены концепции сада, так или иначе отраженные в вышеперечисленных материалах за период с 1948 г. по 1986 г.

**Ключевые слова:** экспозиция, генеральный план, планировочное решение, декоративные композиции.

## THE HISTORY AND DEVELOPMENT OF THE GARDEN OF CONTINUOUS BLOOM MAIN BOTANICAL GARDEN OF RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

**A.V. Kotova**

## **Abstract**

The article provides an analysis of archival materials, reports, work plans and drawings to create and execute a landscape exhibition «Garden of continuous bloom» GBS, RAS. Studied in detail the concept of the garden, anyway it reflected in the above-mentioned materials for the period from 1948 to 1986.

**Key words:** exposition, general plan, planning decisions, decorative compositions.

В рамках завершения корректировки генерального плана ГБС РАН, особое внимание было уделено ландшафтной экспозиции «Сад непрерывного цветения» (СНЦ), ставшей одной из первых реализованных экспозиций открытого грунта, доступной для посещения уже в 1954 году.

Она расположена в юго-западной части ГБС и ограничена с одной стороны опушкой дубравы, а с другой Останкинскими прудами. С восточной стороны СНЦ граничит с ВДНХ, а с северной с отделом Природной флоры.

История ее создания началась еще с первых эскизов генерального плана ботанического сада.

Это экспериментальная экспозиция, которая по своему замыслу должна была служить примером ландшафтного оформления существующего паркового массива с применением большого разнообразия видов и сортов декоративных растений.

Одной из основных задач, возлагавшихся на Главный ботанический сад, при его создании, была «разработка научных основ и практических способов озеленения городов».

В связи с этим, в научную программу отдела цветоводства, входившего в состав сада, было включено создание экспозиций декоративного садоводства, основной целью которых, являлся подбор и демонстрация широкого ассортимента растений рекомендуемых для озеленения городов средней полосы СССР, разработка предложений по способам их размещения, с возможностью демонстрации декоративных свойств, и отражение приемов садово-паркового искусства.

По мнению руководителя отдела, архитектора С.И. Назаревского, СНЦ должен был решаться как «ботанический парк» образованный из «сети архитектурно увязанных между собой садов, переходящих один в другой».

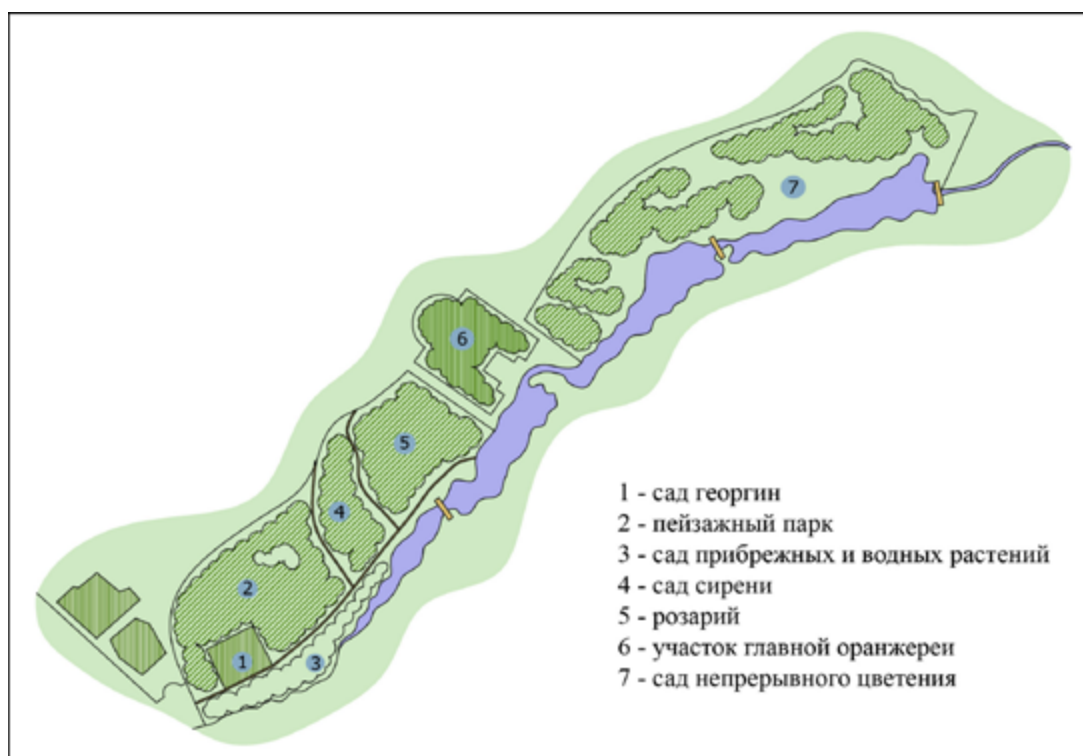
Экспозиция планировалась как крупный пейзажный объект с включением элементов регулярной планировки.

В 1948 году, С. И. Назаревским, были предложены основные темы, по которым предполагалось устройство экспозиций декоративного садоводства - сад весеннего цветения, сад прибрежных и водных растений, сад непрерывного цветения (ныне непрерывного), розарий (регулярный), сад георгин (регулярный), сад топиарного искусства, сад растений каменистых мест, и сады, построенные по принципу одной окраски (сады «цвета»).

Однако, в 1949 г., тематическое содержание и принципы планировочного решения экспозиций несколько меняются. Неизменными остаются сад водных и прибрежных растений, сад георгин, розарий и сад непрерывного цветения, который подразделялся на 6 дополнительных разделов – участок весенних эффектов, участок летнего цветения и осенних окрасок, сад архитектурных ландшафтных форм, сад растений каменистых мест, сад ароматов и садов «цвета». К основным темам добавились – сад сирени и пейзажный парк. Регулярными объектами в череде экспозиций отдела стал розарий, временно располагавшийся на территории отдела и заложенный еще в 1947 г., и сад георгин выделенный стриженной изгородью. (рис. 1)

При следующей редакции генерального плана ГБС в 1950 г., все также под руководством С.И. Назаревского, тематика экспозиций декоративного садоводства имела всего 5 разделов – сад роз, скальный сад, сад прибрежных и водных растений, лесопарковая зона и сад непрерывного цветения. В свою очередь, количество участков включенных в СНЦ уменьшилось до четырех - сад весеннего цветения, сад сирени и декоративных плодовых, сад летнего цветения и сад осенних окрасок.

К 1961 году, сад непрерывного цветения подразделялся всего лишь на три основные части - участок преимущественно весеннего цветения, участок летнего цветения, участок осеннего цветения и осенней окраски листьев и плодов. Дополнительно, на отдельном участке, около входа на ВДНХ, на искусственно созданных горках, располагался скальный сад, в котором были собраны растения пригодные для оформления каменистых садов, также подобранные с учетом смены сроков цветения.



*Рисунок 1 – Схема экспозиций декоративного садоводства, 1949 г.*

К этому же времени с территории экспозиций отдела, по причине несоответствия общей ландшафтной концепции, был исключен регулярный сад георгин, а также коллекционный розарий, временно располагавшийся на территории СНЦ.

В дальнейшем, территория, занимаемая ими, была включена в состав экспозиции, и некоторое время использовалась для демонстрации травянистых многолетников с осенними сроками цветения.

Таким образом, в связи с существенными изменениями, Сад непрерывного цветения стал следовать идее «живого календаря», с использованием растений цветущих с ранней весны до поздней осени.

Группы растений подбирались не только по срокам цветения и осенней окраски листвы и плодов, но также учитывались их габитус, архитектура кроны, структура листа и др. Растительные композиции, размещались с учетом раскрытия эффектных перспектив и видов Сада, а также декорирования маловыразительных участков примыкающих лесных опушек.

Центром экспозиции являлся большой газон площадью 6 тысяч квадратных метров, вокруг которого располагались многоярусные группы из деревьев, кустарников и многолетников.

В 1961 году, экспозиция представляла собой территорию со свободной планировкой сети дорог и конфигурацией участков.

Планировкой были определены 28 отдельных участков, ограниченных между собой садовыми дорожками. На каждом участке размещались декоративные композиции, создаваемые оригинальным как по составу растений, так и по особенностям их сочетания между собой.



*Рисунок 2 – Схема расположения участков на территории экспозиции «Сад непрерывного цветения», 1961 г.*

Каждый участок имел свою индивидуальную форму, которая была определена из-за особенностей рельефа, наличия существующих насаждений, тематического назначения и удобства обзора. (рис. 2) .

Однако, в 1969 году, по итогам поисково-экспериментальной работы, включающей разделы по корректировке генерального плана ГБС в целом, и разработке планов экспозиций приемов ландшафтной архитектуры в частности, были разработаны принципиально новые положения. Авторами архитектурно-планировочного задания по корректировке технического проекта Главного ботанического сада – директором ГБС Н.В. Цициным, заместителем директора ГБС П.И. Лапиным, главным архитектором И.М. Петровым и начальником отдела капитального строительства А.П. Горшковым, была предложена принципиально новая задача для отдела цветоводства – демонстрация искусственных ландшафтов в условиях урбанизации.

В нем предполагалось отражение таких приемов ландшафтной архитектуры, в которых достигаются оптимальные соотношения между декоративным эффектом растительных композиций, их объемной и планировочной структурой, и наибольшей экономичностью (как строительства, так и эксплуатации) при максимальной механизации работ.

По мнению авторов проекта, вся территория экспозиции приемов ландшафтной архитектуры, представляла собой парковый ландшафт, рассчитанный на массовое посещение. Предлагалось сочетать парковые композиции с водной поверхностью, использовать существующие массивы как фон для более богатых по ассортименту искусственно - созданных композиций переднего плана, а также создать дорожно-тропиночную сеть, для организации прохождения больших людских потоков и площадок для отдыха.

Кроме того, было предложено создание искусственно сформированных островов, соединенных с основной территорией перекидными мостиками. На насыпном холме, располагалась смотровая площадка, с которой открывалась живописная панорама, весь пейзаж Сада непрерывного цветения, розарий и архитектурный комплекс климатрона.

Однако, такая архитектурная задумка, осталась лишь на стадии рабочего проекта, и не была воплощена.

В настоящее время, на участке занимаемой экспозицией, произошли существенные изменения. В первую очередь это коснулось объемно-пространственной структуры сада. Из-за долгого отсутствия лесохозяйственных мероприятий, растительность опушки леса с западной стороны поглотила почти четверть экспозиционных участков. Часть дорог полностью утрачена, в связи с чем, некоторые участки объединились между собой. (рис. 3)

Большинство деревьев и кустарников, достигнув критического возраста, усиленного антропогенного воздействия совершенно потеряли свою декоративность. А от каменистого сада осталось всего лишь несколько камней.

Кроме того, из-за активного сокращения площадей под цветниками, в связи с нехваткой рабочей силы, и высокой степенью вандализма, в саду практически отсутствуют многолетние травянистые растения.

В связи с тем, что СНЦ перестал отвечать всем вышеперечисленным задачам, следует, что композиция сада требует пересмотра общей концепции и тематики.

Таким образом, проведенный анализ архитектурно-планировочной ситуации и истории развития как экспозиций декоративного садоводства в целом, так и сада непрерывного цветения в частности, показал, что многие идеи не потеряли своей актуальности и сейчас.



Рисунок 3 – Схема современного состояния экспозиции «Сад непрерывного цветения», 2012 г.



В первую очередь, целесообразно определить новые задачи и направление тематики экспозиции.

На основании этого, разработать общую концепцию сада непрерывного цветения, с учетом современной ситуации, как с точки зрения ландшафтной архитектуры, так и сложившейся экономической ситуацией.

Для развития концепции, взять за основу некоторые архитектурно-планировочные элементы, отраженные в предшествующих концепциях.

#### Список литературы

1. Былов В.Н., Зайцев Г.Н., Лялина А.С. Сад непрерывного цветения. / Былов В.Н., Зайцев Г.Н., Лялина А.С. - М.: Наука. – 1975 – 136 с.
2. Былов В.Н., Зайцев Г.Н.. Сад непрерывного цветения: Альбом справочник. /Былов В.Н., Зайцев Г.Н.- М.: Россельхозиздат, 1979 - 208 с.
3. Назаревский С.И. Экспозиции декоративного садоводства//Бюл. Гл. бот. сада. Вып. 1 – 1948 – 41-43 с.
4. Назаревский С.И. Основы устройства экспозиций декоративного садоводства// Бюл. Бот. сада. Вып. 4 – 1949 – 3-8 с.
5. Лапин П.И. Итоги строительства и научно-исследовательской работы Главного ботанического сада Академии наук СССР//Бюл. Бот. сада. Вып. 31 – 1958 -3-11 с.
6. Цицин Н.В., Лапин П.И., Петров И.М., Горшков А.П. Архитектурно-планировочное задание на корректирование технического проекта Главного ботанического сада, утвержденного Президиумом Академии наук СССР 7 мая 1952 года (в части главного входа, экспозиций флоры зарубежных стран, экспозиций приемов ландшафтной архитектуры, альпинария, водохранилища и строительства климатрона) – Москва, 1969.

# ЭКСПОЗИЦИЯ «РУССКИЙ УТИЛИТАРНЫЙ САД» НА ТЕРРИТОРИИ ГБС РАН

**А.Н. Морозов**  
ГБС РАН

## **Аннотация**

В данной статье рассматриваются вопросы исторического и культурного наследия страны. Возможности создания экспозиции на основе исторического плана сада в Измайлово, который существовал в XVII веке. Подбор ассортимента заключается в выборе традиционных видов, а так же наличие современных сортов плодовых растений.

**Ключевые слова:** Русская усадьба, культурное наследие, экспозиция, ботанический сад, Измайлово.

## **EXPOSITION «RUSSIAN UTILITARIAN GARDEN» ON THE TERRITORY OF MAIN BOTANICAL GARDEN**

**A.N. Morozov**  
Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS

## **Abstract**

This article considers questions historical and cultural legacy of country. The possibility of creating exposition based on historical garden plan in Izmailovo, which existed in the XVII century. The selection assortment is the choice of traditional types, as well as availability of modern varieties of fruit plants.

**Keywords:** Russian manor, cultural legacy, exposition, botanical garden, Izmailovo.

«Не было б нимало постыдно для нас то, когда б были у нас сады не Английские, ни Французские, а наши собственные и изобретенные самими нами и когда б мы называть их стали Российскими» - говорил в XVIII веке известный русский ученый Андрей Тимофеевич Болотов.

В настоящее время уделяется большая роль тематике культурного наследия. Русская усадьба - это особый феномен, уникальное явление в отечественной садово-парковой архитектуре. В наши дни, их роль в значении истории государства не оценена в полной мере. Чтобы показать всю красоту Русских усадеб XVII-XVIII веков потребуются колоссальные усилия. Это связано не только с тем, что многие из них утратили свою прежнюю мощь и прекрасное убранство. Не снижается актуальность вопросов об охране памятников культурного и исторического наследия страны. Усадебные ансамбли вызывают большой интерес у населения разных регионов страны. В основном это усадьбы известных русских дворян XVII-XVIII веков. Архангельское - бывшая вотчина Голицыных, Кусково - имение Шереметьевых, Ораниенбаум

– Меншиковых, Спасское-Лутовиново – Тургеневых, Ясная поляна – Толстых, Овстуг – Тютчевых, а также царские владения Романовых. К сожалению, сохранить удастся не все. Утрачены многие усадебные комплексы не только на окраинах государства, но и в столице, - в том числе резиденции царей. Таким примером может послужить Измайлово, в котором не сохранились Круглый аптекарский сад, Просянский сад, Сад у Потешных палат, Виноградный сад и многое другое.

Тематика сохранения культурного наследия помогает раскрыть особенности своего народа, показать истоки, зарождение, рассвет, а также попытаться привнести ее в современные условия. Порой, для восстановления исторического объекта требуются огромные силы и средства, но особо интересные планировочные решения могут послужить основой для создания специальных тематических экспозиций в ботанических садах.

Создание таких проектов требует детальной проработки: это и работа с документами и современное проектирование. Так для создания новой экспозиции “Русский утилитарный сад” на территории ГБС РАН был взят план Круглого огорода (Аптекарского сада) в Измайлово, который существовал в XVII веке (Рисунок 1).

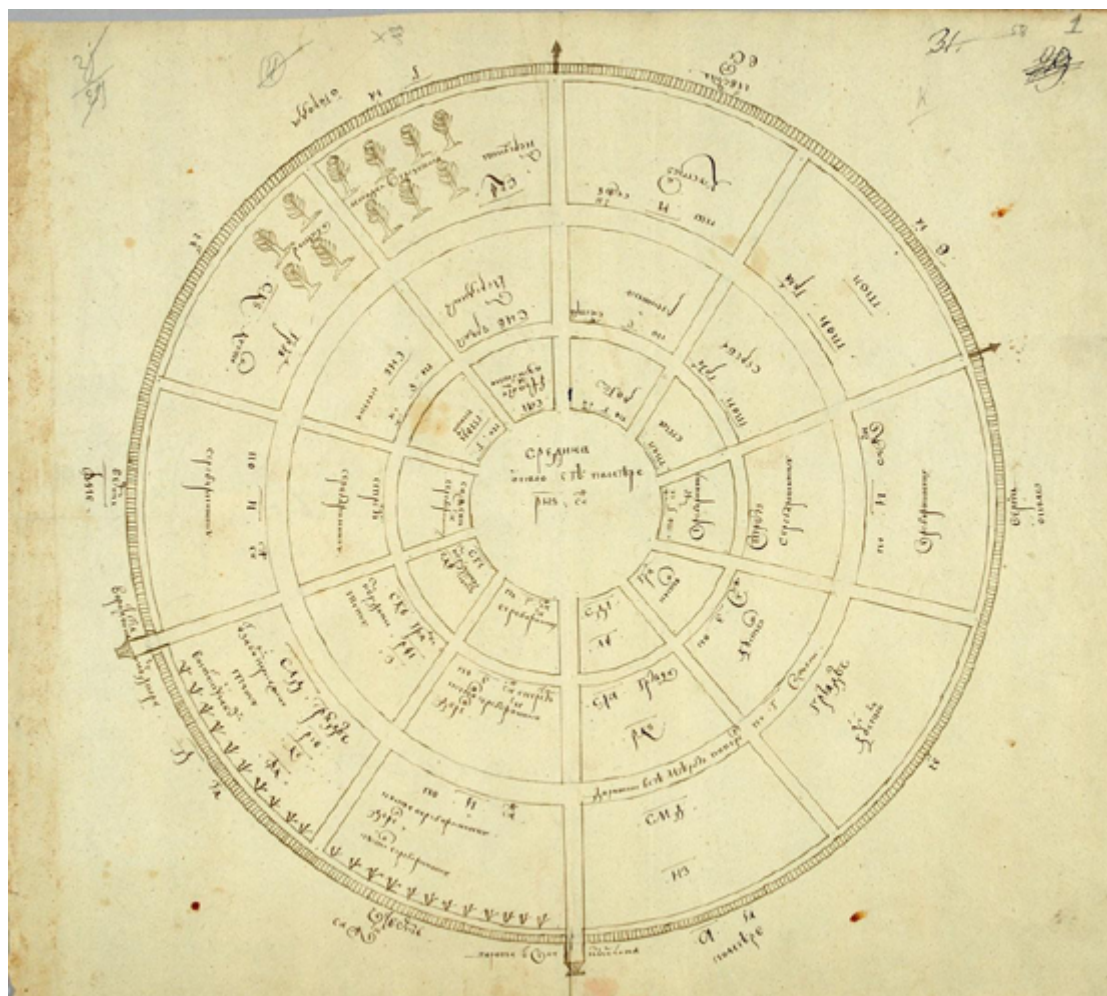
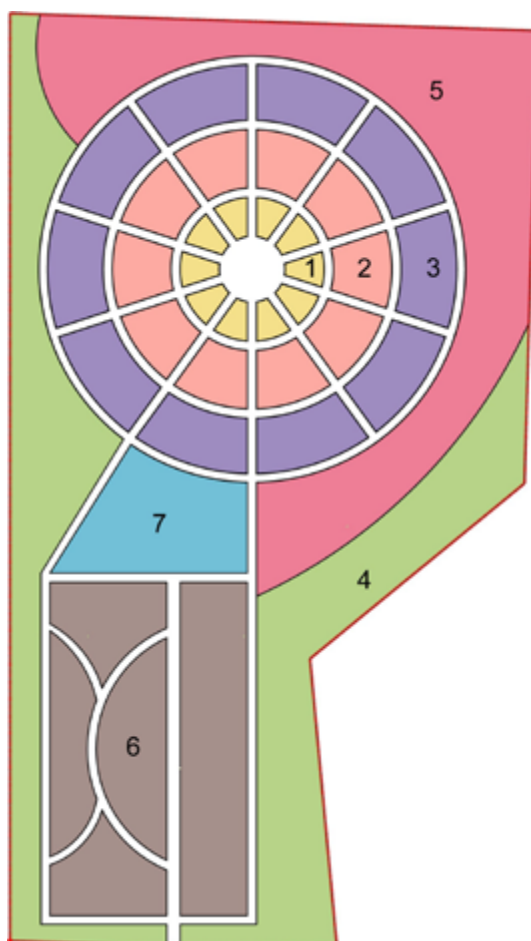


Рисунок 1 – План Круглого аптекарского сада, заложенного в Измайлово в 1670-х годах.

Главная идея данного проекта заключается в демонстрации одного из трех садов, который находился в Измайлово, но утрачен в настоящее время. Для создания данного проекта нами был взят участок, располагающийся на западной части ГБС РАН недалеко от служебного въезда на территорию. Площадь проектирования составляет 1,3 Га. Участок имеет трапециевидную форму. На нем можно воссоздать планировку круглого огорода в масштабе 1:4. Как и в измайловском варианте Круглый по конфигурации сад разбивается лучевыми дорогами на 10 сегментов, каждый из которых делится концентрическими дорогами еще на три. В центре предусматривается круглая площадка. Площадь круглого сада – составляет 0,4 Га. На первых 10 сегментах, находящихся ближе всего к центру, создастся посадка травянистых лекарственных растений, а также овощных культур. Срединные сегменты займут кустарниковые виды, которые планируется показать в большом сортовом разнообразии. В самых больших по площади секторах будут высажены плодовые деревья (Рисунок 2). Периферийные участки за внешним кругом займут растения характерные для Русских усадеб XVII - XVIII века. Ими станут береза, липа и дуб, которые гармонично дополняют уже существующие насаждения на участке проектирования.



*Рисунок 2 – Мастер план экспозиции „Русский утилитарный сад”*

*1 – зона лекарственных и овощных растений, 2 – зона декоративных и ягодных кустарников, 3 – зона плодовых деревьев, 4 – зона существующих насаждений, 5 – периферийный участок, 6 – натургарден, 7 – зона водоема.*

Создание экспозиции позволяет продемонстрировать продуманный вариант планировки XVII века, совместив его с современными достижениями плодоводства и селекционной науки. Сад, созданный по историческим планам, будет интересен широкому кругу посетителей. Он продемонстрирует культурную самобытность русского сада, как исторического явления.

#### Список литературы

1. Вергунов А. П., Горохов В. А. Вертоград: Садово-парковое искусство России: (от истоков до нач. XX в.). М.: Культура, 1996. - 431 с.: ил.
2. И. Забелин. Опыты изучения русских древностей и истории. Ч II, стр. 266-321; Русская историческая б-ка, т 21, стр. 1407
3. Ландшафтное искусство. Научн. тр. Вып. 262 – М.: МГУЛ 1993- 93 с.
4. Любченко О. Н., Есть в Богородицке парк. – Тула: Приок. Кн. Изд-во, 1984. – 111с., ил.
5. Нащокина М. В. Русские сады. XVIII — первая половина XIX века. — М.: Арт-Родник, 2007. — 255 с.
6. Плач по русскому парку [Текст] / М. Нащокина // Наше наследие. - 2013. - № 106. - С. 110-121 : 17 фот.

# ИСКУССТВО МАЛЫХ ШАГОВ – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ЭКСПОНИРОВАНИЕ НА ОГРАНИЧЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ

Ю.В. Наумцев, Т.Е. Пуха

## Аннотация

В статье описан подход к тематическому экспонированию на малых территориях на примере опыта Ботанического сада тверского госуниверситета. Особое внимание уделено принципам и подходам к экспонированию на малых площадях закрытого грунта и внутренних помещений ботанических садов.

**Ключевые слова:** ботанический сад, экспозиции, выставки, принципы планирования территории, декораторство, дизайн внутренних помещений, экспонирование.

## THE ART OF SMALL STEPS - A THEMATIC EXHIBITION IN A LIMITED AREA

Y.V. Naumtsev, T.E. Pooha

## Abstract

The article describes an approach to the thematic exhibiting at small areas on the example of the Botanical Garden of Tver State University. Special attention is paid to the principles and approaches to be exhibited on the small areas covered ground and the interior of the botanical gardens.

**Keywords:** botanical garden, exhibitions, displays, principles of territorial planning, interior design, exhibiting.

«Господи, я прошу не о чудесах и не о миражах, а о силе каждого дня. Научи меня искусству маленьких шагов» (Антуан Сент Экзюпери)

Экспонирование уже несколько столетий является одним из классических видов деятельности ботанических садов. При этом экспонирование является не только одним из основных приемов организации эстетики пространства ботанических садов. Демонстрация любых достижений и результатов, успехов в различных сферах исследований, является обязательным условием работы садов и это невозможно без экспонирования. В течение столетий подходы к экспонированию на территории ботанических садов менялись и трансформировались. Но неизменным, уже на протяжении длительного времени остается образовательный и просветительский аспект, который обязательно должен быть учтен при планировании и организации экспозиций на территории ботанических садов. Без учета этого аспекта экспонирования, экспозиции ботанических садов мало чем будут отличаться от экспозиций, сформированных в ландшафте парков, скверов или усадеб, которые не являются частью территорий ботанических садов. При этом даже формирование на территории ботанических садов экспозиций в разных

культурно-исторических стилевых направлениях приобретает звучание отличное от подобных территорий в парках и усадьбах. На территории ботанических садов эстетика исторических садово-парковых стилей, реализованная в экспонировании, приобретает особый образовательный – просветительский смысл.

Территориальное устройство ботанических садов подчиняется целому ряду обоснованных принципов организации. Немаловажную роль в этом играет собственно сама площадь территории сада, точнее масштабы этой площади. Размеры экспозиций в ботанических садах определяются целым рядом причин. Но, зачастую, на малый размер экспозиции ботанического сада влияет самая банальная причина – собственно маленькая площадь ботанического сада в целом. Однако малая площадь сада в целом не является достаточным основанием для того, чтобы ограничивать возможности экспонирования. Без сомнения, малые размеры территории сада дают некоторые преимущества в экспонировании. В первую очередь, это очевидная экономия на затратах времени и средств на подготовку и организацию экспозиций. Но это только на первый взгляд. В действительности, удешевление затрат возможно только с учетом количественного объема экспонатов для малой территории. Для экспозиции малой площади экспонатов, иногда, требуется действительно меньше. Но, при этом, качество экспонатов, которые мы планируем использовать для небольших по площади экспозиций должно быть идеальным. Ведь даже мелкие недостатки экспонатов будут очевидны для наблюдателя. Это же относится к уровню композиционного устройства экспозиции, к качеству структуры и расположения элементов экспозиции, степени выдержанности ее стиля и т.п. Ведь любая, даже самая незначительная ошибка экспонента, будь то дизайнер или декоратор, куратор коллекции или селекционер, скорее всего, будет отмечена посетителями. При этом экспозиция даже небольшой площади должна являться законченным по стилю ансамблем. Как следствие, иногда экспозиции малой площади по стоимости исполнения также не всегда дешевы. Необходимость тщательности подбора экспонатов и доведение композиции до совершенства требует иногда не меньших, а даже больших временных затрат на организацию экспозиций малой площади, чем большой. Так есть ли преимущества в овладении искусством экспонирования на малых площадях? Безусловно, есть. Ведь гость, посетитель, наблюдатель экспозиции малой площади имеет уникальную возможность не просто одновременного обзора такой экспозиции. Это возможность донести до посетителя, гостя, наблюдателя наиболее полно саму целостность идеи экспонента. Возможность увидеть всю композицию дисплея или экспозиции целиком или в максимальном объеме одним взором позволяет получить от нее не просто наиболее полное представление, а еще и наиболее полное и сильное впечатление. Это можно сравнить с возможностью взгляда на картину художника, когда вы видите ее целиком, а не просто ее фрагменты. Конечно, детализация важна и наблюдатель будет в итоге внимательно рассматривать детали композиции, если таковых много и они действительно заслуживают отдельного внимания. Но его впечатление от композиции, в итоге, в основном будет зависеть от ее максимально единовременного целостного восприятия. В этом несомненное преимущество экспозиций малой площади.

Историческая территория Ботанического сада Тверского государственного университета занимает всего чуть более 2 га. При этом территория Сада организована таким образом, чтобы была возможность выполнять все функции и задачи ботанического сада, в том числе функции экспонирования, стремящегося к идеальному. В рамках университета, как его структурное подразделение Сад был восстановлен в 1989 году и, с этого момента, перед отделами и всеми подразделениями Ботанического сада Тверского госуниверситета стояла достаточно сложная задача по реконструкции и планированию как территории Сада в целом, так и его отдельных экспозиций. Целый ряд проектов, которые разработали и курируют подразделения Сада, особенно Лаборатория ландшафтной архитектуры, за эти годы стали образцом для реализации идей и задач по идеальному экспонированию на малых территориях. «Маленький сад с большой душой», «Театр садовых миниатюр», «Уголок народной Души» и ряд других проектов можно смело приводить в качестве идеальных примеров, которые иллюстрируют такой подход на территориях и экспозициях открытого грунта.

Особенность Ботанического сада Тверского госуниверситета в том, что для посетителей территория Сада не закрывается ни на один день в году. Этот подход уже на протяжении многих лет является одной из составляющих частей стратегии общения Сада с местным сообществом и гостями города и региона и важной составляющей по достижению главной миссии Сада. При этом, на протяжении всего времени существования Сада, после начала его реконструкции в 1989 году, этот подход был сопряжен с известными трудностями. Климатические условия Центральной России обоснованно предполагают почти полугодовой холодный период, при котором экспозиции Сада на открытом воздухе не имеют полноценной привлекательности и не сохраняют композиционную целостность по объективным причинам. Конечно, в задачи лаборатории ландшафтной архитектуры Сада входит разработка такой структуры экспозиций открытого грунта, чтобы они оставались привлекательными и в зимний период. Этому способствует и весь комплекс деятельности других отделов Сада – отдела по экологическому образованию и просвещению, по маркетингу и связям с общественностью, лаборатории ландшафтной арт-терапии, дендрологии и др. Поддержанию интереса к Саду и его экспозициям в этот период, в основном способствует комплексная система семейных праздников, мастер-классов и выставок. Если для программной работы по разработке и исполнению программы проведения семейных праздников в холодный (осеннее-зимне-весенний) период можно адаптировать территорию Сада на открытом воздухе. То деятельность по организации мастер-классов, семинаров и выставок в холодный период долгое время была сопряжена для коллектива Ботанического сада Тверского госуниверситета с большими сложностями. Сад не имел помещения для этого. Это касалось не только отсутствия на территории Сада отапливаемых площадей оранжерей или других объектов закрытого грунта. В Саду отсутствовало и благоустроенное помещение для работы сотрудников. На территории Сада с 1989 по 2012 год располагалась только деревянная пристройка площадью около 40 кв. м. с печным отоплением, без водопровода и канализации. При этом именно на протяжении этих 23 лет коллектив Сада сформировал научные направления работы и коллекции растений, систему и стратегию



экообразования и просвещения в Саду, календарь событий и основные приемы экспонирования, провел основную реконструкцию территории. Малая площадь помещения существенно ограничивала возможности Сада, но не стала полным препятствием на пути формирования комплексной коммуникации с гостями Сада даже в холодный период. Конечно, отсутствие закрытого грунта и помещений для комфортной работы существенно снижало посещаемость Сада в холодный период. Но и в эти годы нам удалось на базе даже таких помещений поддерживать не только интерес к Саду среди жителей города и региона, но и организовывать пусть скромные по количеству посетителей, но интереснейшие события. Мастер-классы и тематические вечера, семейные праздники и конкурсы, курсы и лекции проходили даже на наших небольших площадях без бытовых удобств. Все эти годы формировалась система грамотного социального маркетинга, в том числе система работы в современной информационной среде, комплексная система работы со СМИ. Это были годы разработки и становления методик работы с гостями на малых площадях. Определенно, при этом Сад ни в коем случае не ставил перед собой задачи демонстрации гостям ограниченности своих бытовых и инфраструктурных возможностей, напротив, это был осознанный подход к формированию определенного образа нашего Сада. Камерность и уют всех событий, которые происходили в Саду стали его визитной карточкой, это был свой, особый путь к сердцам наших гостей. Неслучайно, именно в течение этих лет определился своеобразный «слоган», который до сих пор определяет «атмосферную» суть работы и собственно внутреннего настроения Сада: Ботанический сад Тверского государственного университета – Сад радости!

В связи с вышесказанным, далее в статье мы сосредоточим внимание именно на подходах к экспонированию на малых площадях в условиях закрытых помещений.

В 2012 году в Саду появляется новое административное здание с современными бытовыми удобствами. Это небольшой корпус с мансардным этажом. Площадь нового здания в связи с целым рядом юридических и охранных сложностей территории Сада не могла быть больше площади существовавшей до него деревянной пристройки. Ограниченность финансирования также не позволяла увеличить при строительстве площадь здания. Осознавая это при планировании нового здания, и был предусмотрен небольшой мансардный этаж. Это позволило увеличить общую внутреннюю площадь помещений. Сотрудники Сада располагаются именно в мансардных помещениях, именно здесь находятся служебные помещения. Первый этаж здания Сада полностью подчинен работе с гостями Сада. На первом этаже нового здания Сада для работы с гостями был спланирован зимний сад площадью 10 кв.м. и гостиная площадью 22 кв.м. Общая площадь этих помещений минимальна, но, при этом, эти помещения полностью стали отвечать современным представлениям о комфортности. Но самое главное, что эти помещения стали площадками для демонстрации идеальных подходов к планированию и экспонированию на ограниченной территории. Вдумчивый и рациональный подход на этапе проектирования, позволил провести оптимальное зонирование первого этажа нашего нового здания. Несмотря на общую площадь чуть более 40 кв. м. нам удалось запроектировать и расположить на этой площади входной тамбур, веранду, гостиную, туалет для гостей,

гардероб, зимний сад, гостиную и хозяйственный тамбур (бойлерную). Здесь же отведена площадь для деревянного лестничного марша на 2 этаж, который также вписан в площадь внутренних помещений, как дополнительная экспозиционная площадь.

Грамотное зонирование является обязательным условием экспонирования на ограниченной территории. При этом обязательно стоит помнить не только о функциональной составляющей. Ведь помещения или часть площадей, которые предназначены для хозяйственных целей стоит планировать в первую очередь с точки зрения их соответствия санитарным и противопожарным нормам, а также функциональной утилитарности. Поэтому мы не будем подробно останавливаться на утилитарно-хозяйственных помещениях. Санитарные и противопожарные нормы необходимо обязательно учитывать и для площадей, которые вы планируете использовать для целей работы с посетителями для экспонирования образования и просвещения. Но на этих площадях добавляются еще несколько важных условия и правил грамотного зонирования. Вы должны создать у гостей визуальное впечатление простора. Для чего следует при зонировании создать законченные с точки зрения композиции участки, каждый из которых будет нести в себе определенную идею, а не просто функцию, то есть, вы должны создать фокусные зоны с определенной семантикой. В нашем случае это было решено следующим образом. Все вертикальные поверхности – стены помещений являются многофункциональными экспозиционными площадями для фотовыставок, демонстрации живописи и коллажей, при этом не только в плоскостном, но и в объемном варианте. Этой же функции подчинены и площади потолков. В качестве основы потолков в большей части помещений использованы натяжные потолки «армстронг» с встроенными плоскими светодиодными панелями, что позволяет размещать на них легкие подвесные экспозиционные конструкции. Внутренние стены помещений представлены гипсокартонными панелями, что позволяет легко закреплять на них необходимые предметы без обязательного капитального сверления или создания постоянных крепежных конструкций. Уже такой подход по использованию плоскостей стен и потолков в помещении дает возможность не только получить дополнительные поверхности для экспонирования, но и создает у гостей визуальное ощущение большей площади помещения, так как определенным образом рассекает пространство и рассредоточивает направление взгляда. Площадь двух основных помещений для работы с гостями – зимнего сада и гостиной, также грамотно зонирована. В зимнем саду даже на 10 кв. метрах создано две фокусных зоны: ажурной беседки и кабинета. При этом использованы выдержанная в одном стиле мебель и аксессуары, и горшечные растения. Основная часть элементов экспозиции, как и их расположение, почти всегда неизменна, но растения и аксессуары на этой экспозиционной площади меняются в зависимости от времени года, характера экспонирования или темы выставки. Даже такая небольшая площадь позволила нам продемонстрировать сразу несколько подходов и возможностей. Мы демонстрируем гостям Сада возможности обустройства балконов, лоджий, веранд или террас в их квартирах или домах, используем площадь зимнего сада как выставочно-экспозиционную, как площадку для организации и проведения фотосессий, как зону для проведения встреч и переговоров. При этом сам зимний сад отделен от гостиной стеклянной

стеной. Это позволяет создать необходимые условия для звуковой приватности в этой зоне, если там проходит встреча, поддерживает необходимые для растений особые условия влажности. Одновременно, стеклянная стена не создает преграды на пути естественного света для самой гостиной и позволяет гостям видеть сам зимний сад и любоваться им, даже не выходя из гостиной. Более того сплошное остекление стен зимнего сада создает непосредственную связь помещений первого этажа с территорией Сада, которая окружает здание и визуально увеличивает пространство.

Зонирование гостиной также подчинено определенному плану. Здесь создана каминная зона, которая является смысловым центром гостиной, определяя ее домашнее звучание, создавая у гостей эффект домашнего приема. Рядом с камином расположен антикварный книжный шкаф, а поскольку каминная группа по использованным материалам и декору выдержана с ним в едином стиле, у гостей возникает целостное ощущение присутствия в гостиной или кабинете, где можно провести время за чашкой чая, разговором, чтением книг или журналов. Цокольная часть шкафа используется как место для хранения микроскопов и оборудования для занятий со студентами и школьниками и проведения мастер-классов. Все поверхности и элементы этой зоны на время проведения выставок становятся частью экспозиционных площадей. Большая часть гостиной занята рабочими поверхностями столов для организации и проведения занятий, семинаров и мастер-классов. При этом мы соблюдали как обязательный принцип модульности. Мебель в этой зоне разборная и позволяет создавать как единое рабочее пространство, так и рабочие места для индивидуальных занятий. Широкодиагональная плазма и современное звуковое оборудование, смонтированные на одну из стен, позволяют оптимально использовать помещение гостиной для проведения презентаций, демонстрации обучающих и развивающих фильмов, для музыкального и визуального сопровождения выставок. Также, в гостиной расположены ширмы и набор стильной кованой мебели (консоль, стол, стулья), которые позволяют создать в гостиной дополнительные зоны, как для работы, так и для экспонирования.

При этом гостиная и зимний сад одновременно являются и проходными помещениями. Гостиная к экспозиционной площадке лестничного марша и на второй этаж здания, а также в зимний сад и далее собственно на территорию Сада. Таким образом, нам удалось выполнить множество условий, при подготовке данных площадей для многофункционального экспонирования, выдержать санитарные и противопожарные условия, создать возможности для направленного движения гостей и при этом не потерять ощущение домашнего уюта.

Но, зонировать и грамотно наполнить помещение бытовыми и функциональными предметами, приспособлениями и аксессуарами недостаточно. Мы изначально планировали, что даже эти небольшие по площади помещения первого этажа нашего здания позволят нашему Саду расширить возможности экспонирования в течение всего года, в том числе и холодного периода, когда территория открытого грунта в Саду менее посещаемая. Важно было учесть при зонировании и наполнении внутренних помещений их дальнейшее тематическое и смысловое использование. При выборе предметов и аксессуаров, материалов и основного колористического настроения мы учитывали их максимальное соответствие к природному направлению,

классическому домоустройству, взаимодействию с естественной природной средой. Следует стараться использовать экологически чистые, вторичные и природные материалы и оттенки цвета, энергосберегающие и экологически дружелюбные технологии. При этом внешнее звучание интерьеров должно быть, по возможности достаточно универсально выдержанным. Это позволяет в дальнейшем использовать помещения для тематического и этнокультурного экспонирования в разных традициях, культурно-исторических и этнических аспектах.

В нашем Саду мы разработали замкнутый в годовой цикл календарь события, который включает в себя комплекс семейных праздников и фестивалей, выставок и мастер-классов, семинаров, курсов и встреч. В основе календаря событий лежат принципы природосообразности, этнокультурные традиции, традиции рационального природопользования и устойчивого развития среды и общества. Одно из ключевых понятий в этом подходе – традиции. Ведь именно традиции лежат в основе культуры и этносов, можно сказать, что традиции практически программируют ожидание праздника в жизни, традиции воспитывают особую культуру восприятия окружающего мира. Для нашего Сада традиции проведения событий, как и традиции экспонирования неразрывно связаны с семьей. Это позволяет и даже обязывает нас использовать целостный комплексный подход при формировании экспозиционных площадок. Мы разрабатываем и реализуем экспозиции и дисплеи, которые имеют фрагменты интересные всем целевым категориям среди наших гостей или хотя бы прогнозируемому большинству групп гостей. Продуманные сроки проведения и обоснованность выбора тем для выставок, мастер-классов, семейных праздников сделали их ожидаемыми и желанными для гостей Сада. При этом мы не только стараемся использовать уже общеизвестные поводы и даты – Рождество и Новый год, Пасха, массовое цветение тех или иных культур, мы формируем и собственные. Ярким примером может служить традиционная выставка «Бабушкины окна». Идея проведения подобной выставки в начале весны не была связана с сезоном или соответствующими этому сроку праздничными датами. Выставка родилась как часть проекта «Возвращение к корням». Эта выставка словно свидание с детством и ее основной идеей стало возрождение традиционного для Центральной России комнатного цветоводства в совокупности с возрождением и поддержанием атмосферы особого тепла истинных семейных ценностей и связи поколений, поддержания традиций прикладного народного искусства. При этом ежегодно мы предлагаем одну или несколько выставок-премьер, когда тема и наполнение выставочных экспозиций становятся своеобразным подарком-сюрпризом для наших гостей. «Зеленые монстрики», «Восточный ветер» и целый ряд других тематических выставок были экспериментальными премьерными. По степени успешности экспериментальной темы выставки можно решить, какое из направлений экспонирования можно в будущем сделать традиционным. Но даже для уже ставших традиционными выставок мы ежегодно стараемся выбирать определенную тему, историю или особый образ. Например, для традиционной выставки «Рождественская гостиная» ежегодно подбирается новая тема - «Двенадцать месяцев», «Сказка странствий» и т.д. Конечно, даже если тема выставки и ее основное содержание в целом остаются неизменными мы всегда меняем композиционную структуру выставочного пространства. Мы находим

новые аксессуары и новые образы, новые сорта цветов и растений. С другой стороны, если мы понимаем, что определенные композиции стали любимы и узнаваемы, то мы меняем их наполнение или антураж вокруг них, но стараемся поддерживать эти фрагменты как постоянные полубившиеся уголки. По нашему убеждению, этот подход формирует у гостей Сада атмосферу любимого места. Словно любимого и удобного кресла для отдыха в доме родителей или друзей, знакомого и привычного с детства, которое никогда не надоедает, как бы часто вы не приходили в гости.

При создании экспозиционных образов мы стараемся обязательно поддержать единство всей экспозиционной площадки в целом согласно выбранной теме или идее. Но при этом, обязательным условием экспонирования, поскольку площадь экспозиции так мала мы определяем принцип формирования выставочных микромиров. Суть этого принципа заключается в создании на ограниченном пространстве законченных по идее или истории небольших композиций. Словно в театре на малых сценах одновременно идут сразу несколько спектаклей и, переходя из зала в зал, вы можете посмотреть их один за другим. Каждой из этих малых декораций в пределах одной единой выставки-экспозиции мы также даем названия и имена. Гости наших выставок, заходя в помещение гостиной Сада, несомненно, сразу видят его практически целиком и для них должны сразу быть очевидны тема и характер выставки. Но затем, проходя по гостиной, гости словно приоткрывают одну дверь за другой, переходя от одной детали выставки к другой и не просто наблюдая эффектные по своему разнообразию сорта растений или предметов, а созерцая законченные и выдержанные образы. Это напоминает погружение под воду к коралловому рифу или то, как вы опускаетесь на колени перед зарослями мха – стоит только присмотреться и для вас словно открывается целый параллельный мир, мир малых сценических площадок жизни, на которых безостановочно идут дивные спектакли.

При формировании выставок, основными «героями» экспозиций за редким исключением выбранных тем выставки остаются растения. Ну а как же иначе? Ведь мы приглашаем гостей в ботанический сад. Но растения не просто экспонируются сами по себе, как бы интересны они не были. Мы ставим перед собой обязательную задачу показать связь растений с людьми, отразить возможную гармонию их сосуществования их взаимозависимость в современном мире. Мы стараемся вспомнить, раскрыть и поддержать существующие и существовавшие традиции этноботаники и культуры выращивания и использования растений. Для этого, мы включаем в состав экспозиций живопись и фотографию, текстиль и другие виды тканей, керамику и скульптуру, игрушки и предметы быта. Именно сочетание в композициях выдержанных по стилю, но совершенно разноплановых по происхождению и фактурным особенностям деталей делает экспозиции на малых площадях такими интересными и завораживающими, способными надолго привлекать внимание гостей.

Одна из основных находок и особенностей на наших выставках, которую мы считаем важной составляющей для работы с экспозициями именно на малых территориях это привлечение к их организации волонтеров. Конечно, работа с волонтерами важна при организации экспозиций в ботанических садах независимо от размера экспонируемых площадей.

Но именно на малых площадях для волонтеров их участие приобретает особую прелесть. На малых площадях у волонтеров есть возможность почти всегда создать некое пространство, которое максимально полно выражает их личность, их вкусы и стремления души. Волонтеры передают для выставок растения и предметы декора, сами создают необходимые аксессуары, подбирают музыку. Но самое главное они являются авторами множества рукотворных деталей, часто, настоящих шедевров прикладного творчества. Характер таких комплиментов от конкретных людей в экспозиции не только привлекает на выставки их самих, их родных и друзей. Этот путь не оставляет равнодушным никого из гостей выставок, так как создает неповторимую атмосферу почти домашнего уюта.

Экспонирование на малых территориях часто может стать привлекательным проектом для финансирования частным спонсором или сторонней организацией. Особенно, если вы сумеете найти конкретные связи между тематикой выставки и деятельностью спонсоров или финансовых доноров. Не забывайте об этом.

Не забывайте правильно организовать программу социального маркетинга по продвижению вашей работы с экспозициями на малых площадях в садах. Это не только грамотная работа со СМИ, но и грамотная работа с интернет, начиная от сайта сада и заканчивая продвижением постов в группах сада в социальных сетях. Важной позицией является также название выставки, экспозиции или проекта. Никогда не оставляйте экспозиционный проект или выставку надолго один на один с гостями. В масштабах малой экспозиции это как позвать друзей в гости, приготовить стол и угощение, украсить комнату и не придти самому. Вы должны найти сотрудников для работы на выставке или дисплее на всех стадиях его реализации. Не только на этапах планирования или монтажа, но и на всех этапах «жизни» проекта, от его открытия и встречи гостей, до общения с ними, и ответов на любые вопросы, а потом приглашения придти в гости еще раз. Не забывайте об обратной связи и наличии на выставке альбома, тетради или журнала отзывов гостей. Подумайте о том, что гости могут унести с собой на память о выставке или экспозиции. Это могут быть как растения или аксессуары, которые вы приготовили для продажи во время ее работы, так и сувенирная продукция.

Практических советов может быть достаточно много. Мы рассказываем вам о том, что проверили на собственной практике. Но всегда стоит помнить о самом главном. Экспонирование на малых территориях это особая школа, особая методика и технология экспонирования. Но это так же, как и экспонирование на больших территориях. А вот прелесть передачи атмосферы личного присутствия, атмосферы домашнего уюта и человеческого тепла – это тот самый уникальный шанс для экспонента, который он может виртуозно реализовать именно на малых площадях. Никогда не забывайте о настроении покоя, радости, сопричастности, открытия, сочувствия, удивления, чуда, наконец, которое вы можете подарить своим гостям. Вы определенно можете сделать это, ведь территория площадки для демонстрации вашей мечты такая небольшая!

«Я понял одну простую истину; она состоит в том, чтобы делать чудеса своими руками». Александр Грин

*4. Информационное наполнение территорий  
ботанических садов и дендропарков,  
использование современных технологий - как средство  
коммуникации человека и природы.*

# **ИНФОРМАЦИОННОЕ НАПОЛНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ЯГПУ им. К.Д. УШИНСКОГО КАК СРЕДСТВО КОММУНИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ**

**Н.Л. Иванова, Н.А. Трemasова**

## **Аннотация**

Рассмотрено информационное наполнение территории ботанического сада ЯГПУ как средство коммуникации человека и природы. Перечислены акции, тематики природоведческих экскурсий и экспозиций, которые повышают интерес разных категорий населения к учебно-методическому и научному объединению ЯГПУ «Ботанический сад».

**Ключевые слова:** Ботанический сад, природоведческая работа, просвещение.

## **THE INFORMATION CONTENT OF THE BOTANICAL GARDEN YAGPU them. K.D. USHINSKO GO AS A MEANS OF COMMUNICATION BETWEEN MAN AND NATURE**

**N.L. Ivanova, N.A. Tremasova**

## **Summary**

Information filling of the K.D.Ushynsky YSPU Botanical Garden as the means of communication between man and the nature are consideration. Actions, natural study excursions and expositions which raise the interest of different category of inhabitants in the educational, methodic and science association “Botanical Garden” of YSPU enumerated.

**Key words:** Botanical garden, natural study, enlightenment

Ботанический сад ЯГПУ им. К.Д. Ушинского играет большую роль в деле подготовки высококвалифицированных специалистов: учителей биологии, географии – и популяризации ботанических и экологических знаний среди широких слоев населения Ярославской области через учебную, научно-исследовательскую и просветительскую деятельность.

Созданный в 1927 году, он располагает уникальными растительными объектами, интерес к которым у населения с каждым годом растет. В 2010 – 2014 гг. численность посетителей сада возросла с 2384 до 9096. Этому способствовали проведенные мероприятия: акция «Посади дерево» (с 2010 г.), выставка ледяных скульптур «Сказки зимнего сада» (2011 г.), выставка-презентация орхидей «Тайны зимнего сада» (2012 г.), международная акция «Возьми дерево в свою семью» (2012 г.).

На протяжении многих десятилетий ботанический сад на своей территории проводит природоведческие экскурсии, которые представляют собой наиболее активный процесс познания окружающей природной среды. Общение студентов ЯГПУ с живой природой на



территории ботанического сада осуществляется во время занятий в курсе преподавания ботанических дисциплин, выполнения исследований по темам курсовых и выпускных квалификационных работ (ВКР), проведения учебных полевых практик. Здесь же проходит и часть учебной практики у студентов Ярославской государственной сельскохозяйственной академии, колледжа при ЯрГУ им. П.Г. Демидова и училища № 16 г. Ярославля.

Для успешного выполнения учебно-исследовательской деятельности сада были созданы учебно-методические пособия: путеводители по ботаническому саду ЯГПУ [4,5], пособие по организации научно-исследовательской деятельности студентов в ботаническом саду ЯГПУ [3] и экологических экскурсий в его дендрарии [2], по изучению растительного мира Ярославской области [1].

В работе ботанического сада наиболее активно используются экскурсии о растениях тропиков, субтропиков и пустынь, плотоядных и орхидных. Разработка новых тем экскурсий и создание их методического обеспечения в ходе выполнения ВКР студентами ЕГФ под руководством авторов статьи осуществляется уже на протяжении 10 последних лет.

При выборе растений для экскурсий учитывали следующее: во-первых, должны рассматриваться растения тех семейств, которые изучаются в школьном курсе биологии; во-вторых, большая часть растений должна быть известна экскурсантам из личного опыта, т.е. рассматриваются те, которые сопровождают человека в повседневной жизни, новая полезная информация о которых должна расширить его кругозор; в-третьих, объектами показа должны быть растения, которые имеют большое значение в жизни человека на протяжении многих веков; в-четвёртых, выбор объектов показа должен удовлетворять потребности в информации многих категорий населения (студентов, школьников, молодоженов, семей, пенсионеров, служащих, инвалидов и детей-сирот).

С целью выяснения предпочтений и пожеланий потенциальных клиентов экскурсий в ботаническом саду ЯГПУ с 2008 г. постоянно проводится анкетирование студентов, школьников, взрослых и работников туристических фирм. Так в результате тестирования студентов ЯГПУ в 2008-2009 гг. выявлено, что от экскурсий они больше всего ожидали: получения знаний, которые пригодятся в повседневной жизни (59%), интересный рассказ экскурсовода (54%). Посещая ботанический сад ЯГПУ, люди больше всего хотели получить знания о борьбе с вредителями (46% от общего числа опрошенных), навыки составления сухих букетов и икебан (44%), знания об основах ландшафтного дизайна (35%). Анкетирование в 2014 г. младших школьников (1-4 классы) г. Ярославля и студентов заочного отделения ЯГПУ подтвердило востребованность просветительской деятельности ботанического сада и необходимость внедрения новых, актуальнейших на сегодняшний день, тем экскурсий. Например, «Мифы и легенды о растениях ботанического сада ЯГПУ», «Растения, упомянутые в Библии и произрастающие в ботаническом саду ЯГПУ» вызвали живой интерес у экскурсантов. Много людей в последние годы повернулось к вере, в некоторых школах появился предмет «Православие», поэтому разработанная тематика является перспективной. Анализ анкет показал, что более 75 % из опрошенных не знают библейских растений, все мало знакомы с легендами и мифами о растениях.

Имена растений, их смысл и истории появления на свет сами по себе представляют интереснейшую тему для разговора. Со времён К. Линнея наряду с традиционными названиями вслед за древнеримскими и древнегреческими стали проникать названия, связанные с христианством, язычеством, мусульманством, буддизмом и иными религиями. Чаще всего, совершая «имянаречение», ученые видели некую связь между каким-либо персонажем и признаками растения. Мифы и легенды о растениях складывались с давних времён, и у каждого народа есть свои предания.

До сих пор истинные названия упомянутых в Библии растений известны недостаточно точно. Смысл названия одних растений был утерян со временем, других – изменен по произволу переводчиков и переписчиков Библии ещё в стародавние времена. Более 120 упомянутых в Библии растений до сих пор несут в себе загадки, которые на протяжении многих веков стремятся разгадать пылливый ум внимательного читателя. Для наших экскурсий выбраны те виды растений, идентификация которых не вызывает сомнения. Рассказ о них ведётся по их значимости для библейского быта.

Большинство растений, упомянутых в Библии, до сих пор растут на территории Святой Земли. Но не каждый человек сегодня может позволить себе побывать в этих краях. Рассказ и показ видов библейских растений может позволить ощутить себя участником событий, происходивших в те далёкие времена, и потому быть интересным многим. К тому же, вышеупомянутые экскурсии могут быть востребованы студентами не только на занятиях по ботаническим дисциплинам, но и культурологии, экскурсоведению.

Большое количество людей сегодня стремится вырваться из городской суеты и шума и приобретает дачи с земельными участками. Актуальными для них становится борьба с сорняками, адвентивными видами. Сорная флора ботанического сада ЯГПУ насчитывает 36 семейств и 186 видов, из которых 63 вида являются или могут являться адвентивными. Разработанные экскурсии «Сорные растения Ярославской области», «Адвентивная флора» находят свою аудиторию.

Знания об ядовитых растениях являются важными для любого человека, так как он может контактировать с ними, зачастую не подозревая этого. Примером служат азалия, антуриум, молочайные и другие комнатные растения, не говоря уже о дикорастущих. В состав флоры Ярославской области входит 173 вида ядовитых растений, в том числе в ботаническом саду произрастает в открытом грунте – 9, в закрытом грунте – 17 видов. Многие ядовитые растения являются лекарственными. В действительности токсичными являются концентрации действующих веществ, поэтому одни и те же растения могут лечить и калечить одновременно. Знания о ядовитых растениях, предосторожностях в общении с ними и мерах первой помощи при отравлениях люди должны получать с детства. Особое значение в усвоении знаний о них играет школа, но в связи с ограниченностью времени, отведённого на биологию, ребёнок получает их недостаточно. Данные пробелы можно восполнить за счет посещения ботанического сада ЯГПУ. Неподдельный интерес у экскурсантов вызвала информация о ландыше, лютиках, паслёнах, растениях, из которых получают кураре. В Ярославской области в последнее десятилетие на заброшенных полях активно распространяется самосевом борщевик Сосновского. Возможно, борьба с ним в ближайшее время в области станет такой же актуальной, как в Республике Коми.

Ботанический сад ЯГПУ – потенциальный туристский центр. Здесь собрано много растений разных природных зон, которыми можно привлечь туристов. Вопросы реализации туристского потенциала Ярославской области и Ярославля стоят очень остро. В настоящее время актуальным становится развитие образовательного туризма. Одно из требований современных стандартов – внедрять в практику образовательные экскурсии. Они перспективны, так как обеспечивают интеграцию урочной и внеурочной деятельности; создают условия для культурно-образовательной среды. Наглядность, личное участие в мероприятии дают возможность развитию и проявлению эмоциональной сферы человека.

Для привлечения посетителей ботанический сад использует репортажи в телевизионных программах, публикации в прессе, сети Интернет и имеет свой собственный web-сайт. Репортажи о нём часто появляются в новостях «Ярославского городского» телеканала и «НТМ». В них освещаются ранние, поздние и аномальные зацветания разнообразных кустарников, деревьев, появление новых в оранжерее сада видов, проводимые садом выставки. В эфире Городского телеканала 2010-2011 гг. была специальная рубрика «Городские цветы» в программе «Утренний чай». В ней на территории ботанического сада его сотрудник рассказывал о различных растениях и особенностях их выращивания.

Статьи о ботаническом саду встречаются в газетах г. Ярославля и области, таких как «Родной город», «Городские новости», «Комсомольская правда», «Московский комсомолец», «Ярославский регион», «Северный край». Постоянно выходят публикации в журнале ЯГПУ «За педагогические кадры», эпизодически – в журнале «Ярославские события».

Существуют web-сайты со страницами, повествующими о существовании сада ЯГПУ, такие как: <http://www.esosedi.ru/> – соседи и твой город; <http://www.sevin.ru/> – ботанические сады России; <http://www.yarsvadba.ru/> – ярославский свадебный портал и многие другие. Но самый основной сайт среди множества – личный сайт ботанического сада ЯГПУ им. К.Д. Ушинского – <http://botsad-web.yvspu.org/>. Собственный web-сайт помогает поддерживать старые и устанавливать новые связи на рынке, является инструментом распространения информации об объекте. Интернет-площадка обеспечивает круглосуточное предоставление информации клиентам и партнерам, взаимодействует с традиционными и электронными средствами массовой информации.

Для привлечения внимания потенциальных клиентов в 2011 г. были разработаны рекламные открытки для акции «Цветущий сад». Открытку можно было получить либо за участие в экскурсии по ботаническому саду, либо за помощь его работникам. Цель этой коммуникационной стратегии – перепозиционирование ботанического сада в туристско-экскурсионный объект, оказывающий платные услуги. Данная стратегия продвижения сада на туристском рынке включает все четыре вида маркетинговых коммуникаций: реклама (открытки), стимулирование спроса (условия акции), прямой маркетинг (личные каналы получения информации и общение в условиях ботсада), связи с общественностью (размещение имиджевых материалов и новостей в СМИ и интернете).

Таким образом, ботанический сад ЯГПУ, имея аттрактивные коллекции растений закрытого и открытого грунта, стремится продуктивно использовать свои ресурсы в образовательной, просветительской, научно-исследовательской деятельности. Информационное наполнение своей территории он рассматривает как средство коммуникации человека и природы и в будущем должен ориентироваться не только на соотечественников, но и на гостей из-за рубежа. Для этого ботанический сад постоянно расширяет спектр своих экспозиций. Завершение в будущем строительства ландшафтной экспозиции «Японский сад» при поддержке японской компании Такеда Фармасьютикал Компани Лимитед и губернатора Ярославской области повысит образовательный статус нашего учебно-методического и научного объединения.

### Список литературы

1. Воронин Л.В., Тремасова Н.А. Растительный мир Ярославской области: уч.-метод. пособие. – Ярославль: изд-во ЯГПУ, 2014. – 107 с.
2. Иванова Н.Л., Тремасова Н.А. Экологические экскурсии в дендрарий ботанического сада ЯГПУ им. К.Д. Ушинского: уч.-метод. пособие. – Ярославль: изд-во ЯГПУ, 2010. – 76 с.
3. Константинов В.А., Сухорукова Л.Н. Организация научно-исследовательской деятельности студентов в ботаническом саду ЯГПУ им. К.Д. Ушинского: уч.-метод. пособие. – Ярославль: изд-во ЯГПУ, 2010. – 68 с.
4. Путеводитель по ботаническому саду Ярославского педагогического института имени К. Д. Ушинского (в помощь учителям для проведения экскурсий) / под ред. В. К. Богачева.– Ярославль: ЯГПИ, 1953. – 43 с.
5. Путеводитель по ботаническому саду педагогического института / отв. ред. М. М. Прозорова.– Ярославль: ЯГПИ, 1989. – 75 с.

# ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МОБИЛЬНЫХ И ВЕБ-ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕНДРОЛОГИЧЕСКИХ САДАХ

Студент группы 27д: **А.С. Карavaев**

Зав кафедры Дизайн: **С.Ю. Краснов**

Преподаватель кафедры Дизайн: **Е.И. Дворникова**

ГОУ СПО ЯО Переславский Кинофотохимический Колледж

## **Аннотация:**

Проведен анализ современных доступных веб и мобильных технологий, которые можно внедрить в Дендрологические сады для улучшения работы и привлечения посетителей, а также для создания интерактивных зон.

**Ключевые слова:** Мобильные технологии, веб технологии, QR (быстрый отклик) код, NFC (ближняя бесконтактная связь), веб-дизайн, HTML5 (язык разметки гипертекста), CSS3 (Каскадные таблицы стилей)

# THE POSSIBILITIES OF MODERN MOBILE AND WEB TECHNOLOGIES IN ARBORETUMS

Student group 27D: **A.S. Karavaev**

Head of the Department of Design: **S.Y. Krasnov**

Teacher of the Department of Design: **E.I. Dvornikova**

GOU SPO YAO Pereslavsky Kinofotohimichesky College

## **Abstract:**

The analysis of modern accessible web and mobile technologies that might introduce in Dendrological gardens to improve and attract visitors as well as for creating interactive areas.

**Keywords:** Mobile technologies, web technologies, QR (quick response) code, NFC (Near Field Comunication), web design, HTML5 (Hypertext Markup Language), CSS3 (Cascading Style Sheets)

## Введение

Дендрологический парк это уникальное природное явление нашего города. Парк создан в 1952 году по инициативе лесничего, заслуженного лесовода России Сергея Фёдоровича Харитонов. Парк признан опорным пунктом селекции и интродукции растений в Ярославской области, а также внесен в Международный каталог ботанических садов в городе Праге научным коллективом Карловского университета.

В эпоху активного развития высоких технологий Дендрологическом саду необходимо идти в ногу со временем. Целью этой статьи является предложение и описание современных

технологий, которые можно внедрить в Дендрологическом саду для развития туризма, и создание современного сайта, который привлечет новых посетителей.

Эти технологии можно разделить на два раздела:

1. Мобильные технологии
2. Веб технологии

#### Мобильные технологии

В связи с очень широким распространением смартфонов, на мобильные устройства создается очень много приложений для самых различных целей. Поддержка GPS превращает телефоны в навигаторы со спутниковыми картами. Поэтому можно предложить создать интерактивную карту Дендрологического сада на базе карт Google, либо Яндекс карт, и выпустить ее в магазин приложений двух лидирующих и конкурирующих между собой мобильных ОС Android и IOS. Пример интерфейса приложения можно увидеть на картинке 4. В приложении имеется подробная карта Дендросада со слоями, для переключения отображаемых на карте объектов, с разделением на отделы с разными растениями, и указанием всей сети дорог в парке. В качестве дополнительных функций приложение может поддерживать уточнение местонахождения по GPS, считывальщик QR кодов. Библиотека с кратким описанием всех растений в Дендрологическом саду, предоставляется отдельным дополнением к карте, либо вшивается в приложение изначально.

Также перспективным является размещение на территории Дендрологического сада QR кода ( QR (quick response) - быстрый отклик, это двухмерный матричный код разработанный японской компанией «Denso Wave» в 1994 г. для использования в самых различных сферах) с ссылкой на приложение с картой Дендрологического сада, и размещение QR кодов с ссылкой на статью в приложении библиотеки у интересных объектов. Это позволит не загромождать сад большим количеством табличек с описанием растений и объектов.

Помимо всего прочего желательно использовать набирающую популярность технологию NFC(Near field communication, NFC («ближняя бесконтактная связь») — технология беспроводной высокочастотной связи малого радиуса действия, которая дает возможность обмена данными между устройствами, находящимися на расстоянии около 10 сантиметров; анонсирована в 2004 г. ) для оплаты входа в Дендрологический сад и ликвидации очередей в период наплыва туристов. Также NFC можно использовать наравне с QR кодами и для ссылок на интересные материалы, но использование QR кода предпочтительнее.

Все это поможет создать интерактивные зоны внутри Дендрологического сада, когда посетители могут самостоятельно получать информацию с помощью QR кодов или NFC плат.

#### Веб технологии

Дизайн сайта Дендрологического сада датируется 2005 г. т.е сайт находится без профессионального редактирования уже 10 лет. За это время веб дизайн сильно изменился, появились новые тенденции, появился язык разметки гипертекста пятой версии(HTML5) и новые каскадные таблицы стилей(CSS3), это может сделать сайт красивее и лучше.

Сайт Дендрологического сада необходимо переделать в соответствии с современными стандартами веб дизайна. В качестве фона на сайте используется фотография природы

Дендрологического сада, также на фоне можно использовать короткое видео. На главной странице сайта крупным шрифтом Century Gothic написано название сайта, а ниже располагаются ссылки на группы соц. сетях, в которых будут публиковаться новости. Слева находится кнопка «Коллекция растений», нажав которую страница сдвинется вправо и появятся кнопки выбора отдела Дендрологического сада которые выполняют переход на другую страницу с полным описанием отдела Дендрологического сада. Сверху сайта находится фиксированная линия навигации, которая содержит кнопки «О парке»(полная информация о Дендрологическом саде), «Карта парка»(более простая, чем в мобильном приложении), «Фотографии»(коллекция фотографий растений Дендрологического парка, без разделения на категории), и кнопку «Онлайн». Об этой кнопке речь пойдет ниже. Современный и красивый сайт привлечет большое количество туристов.

Для расширения аудитории Дендрологического сада и для привлечения новых туристов необходимо создать тематические группы в популярных социальных сетях, таких как «Вконтакте», «Facebook» и «Google plus», для последних двух также желательно создать англоязычную тематическую группу, это может привлечь много туристов из-за рубежа. Для содержания группы в соц сети нужно всего 2 человека( администратор и модератор), а при большом количестве подписчиков в группах можно размещать рекламу, которая будет приносить прибыль Дендрологическому саду.

Для еще большего увеличения потенциальных туристов, в саду необходимо установить в самых красивых местах онлайн камеры, которые будут транслировать изображение на сайте Дендрологического сада. (Для этого и нужна кнопка «Онлайн» на сайте) Удаленное наблюдение за Дендрологическим садом может заинтересовать туристов поехать в Дендрологический сад, а также технически возвысить Дендрологический сад в глазах посетителей.

#### Заключение

Для выполнения поставленной цели(внедрение современных мобильных и веб технологий) проведена исследовательская работа и были предложены следующие решения:

- Использование NFC и QR кода, для интерактивности окружения.
- Создание мобильной карты в слоях для переключения между спутниковой и схематической картой для навигации и электронной библиотеки растений Дендрологического сада. Ссылку на приложение можно получить через QR код либо через плату NFC.
- Ссылку на приложение можно получить через QR код либо через плату NFC.
- Использование веб технологий для обновление сайта Дендрологического сада.
- Создание групп в социальных сетях для привлечения новых посетителей.

Реализация этих предложений поднимут технический уровень Дендрологического сада до современного, и облегчат работу администрации Дендрологического сада в контактах с посетителями и коллегами, работающими в этой области.

Источники (ИР):

[ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)

<http://www.botik.ru/park/dendrosad/>

[google.com](http://google.com)

# ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРОП НА ПРИМЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ «МЕДВЕЖИЙ УГОЛ»

С.А. Кочев

## Аннотация:

В статье говорится о способах подачи информации по маршрутам экологических троп на особо охраняемых природных территориях на примере информационного обеспечения экологической тропы «Медвежий угол» в национальном парке «Плещеево озеро».

**Ключевые слова:** экологическая тропа, информационный щит, путеводитель.

## FEATURES INFORMATION SUPPORT ECOLOGICAL TRAILS ON THE EXAMPLE OF THE ECOLOGICAL PATH «BEAR'S CORNER»

S.A. Kochev

## Abstract

The article refers to the methods of presenting information on routes of nature trails in protected areas on the example of the information to ensure environmental trails «Bear's Corner» in the national park «Lake Pleshcheyevo.»

**Keywords:** ecological trail, information board, guide.

Основной целью создания экологических троп на особо охраняемых природных территориях (далее – ООПТ) является экологическое образование и просвещение, пропаганда охраны природы через непосредственное общение с ней. Эффективности экологических троп способствует сочетание активного отдыха посетителей с расширением их кругозора. Экологические тропы признаны во всем мире наиболее действенным и увлекательным способом познания природы. Они способны привлечь посетителей на ООПТ и особенно интересны детям. В отличие от школьных занятий экологической и природоведческой направленности экскурсии по экологическим тропам вызывают у школьников неподдельный интерес, а если информационное обеспечение выполнено творчески, с выдумкой, то вызывает подлинный энтузиазм. Усвоение полученных знаний таким путем повышается во много раз!

Природа национального парка «Плещеево озеро» удивительна. В условиях мощного антропогенного пресса она сохранила во многих местах парка свои естественные черты. А сколько интересных фактов о жизни дикой природы можно почерпнуть, если не спеша пройти по ее просторам, приглядеться к ее обитателям! Не всегда человек способен увидеть то, что буквально рядом скрывается от его глаз, но под руководством знающего экскурсовода или проводника он способен открыть для себя совершенно невероятные вещи, мимо которых проходит



в обыденной жизни. В этом и состоит основное предназначение экологических троп. Может возникнуть вопрос: стоит ли привлекать слишком большое количество туристов на ООПТ, ведь в этом кроется опасность деградации природных комплексов? Известно, что поведение туристов на природе часто оставляет желать лучшего. Но организаторы экологических троп на ООПТ во всем мире, независимо от культуры поведения людей, пришли к выводу, что организация экологических троп не только полезна с познавательной точки зрения, но и воспитывает новое, более бережное отношение человека к природе. Относительно строгости природоохранного режима на ООПТ можно также заметить, что потоки посетителей, направленные по умело организованным маршрутам экологических троп, не нарушают установленного режима, не вносят излишний элемент беспокойства в жизнь животного мира, не вызывают деградации почвенного покрова и иной растительности, что возможно при неорганизованном посещении природной территории. Экологические тропы перенаправляют потоки посетителей в наиболее безопасных для природных комплексов направлениях.

Что же такое экологические тропы? Экологической тропой является, как правило, не более чем однодневный пешеходный маршрут (на отдельных участках протяженных троп может использоваться велосипедный, лодочный и иной экологически совместимый транспорт), проложенный по природному ландшафту для наблюдения природных объектов и явлений, ведения просветительской деятельности в области экологии и охраны природы. Данный маршрут предполагает специальное обустройство для удобства прохождения его посетителями, а также для размещения информационных материалов (Рис 1).



*Рис. 1. Пешеходный мостик*

Экологическая информация, представленная на экологических тропах, призвана внушать посетителям основные природоохранные идеи, представлять интересные факты из жизни природы, а также знакомить с установленным режимом охраны и использования ООПТ.

Особенности информационного обеспечения экологической тропы «Медвежий угол».

Национальный парк «Плещеево озеро» расположен на юге Ярославской области в Переславском районе в окрестностях города Переславля-Залесского и жемчужины Верхней Волги – озера Плещеево с эндемичной популяцией переславской ряпушки. Живописные природные ландшафты и близость к крупным городам – Москве и Ярославлю – сделали национальный парк «Плещеево озеро» популярным местом туризма и отдыха. Оказавшись в нем, непременно совершите увлекательное путешествие по экологической тропе «Медвежий угол» (Рис. 2). Экологическая тропа «Медвежий угол» проложена по одному из наиболее интересных и сохранившихся в первозданном виде участку национального парка «Плещеево озеро» Ее название говорит само за себя – здесь редко ступала нога человека, поэтому на тропе можно встретить и редкие растения, и заповедных птиц, и пугливых в иных местах зверей. Ее общая протяженность – 9,8 км. Здесь на сравнительно небольшой территории сосредоточены наиболее интересные биотопы, характерные для центральной части Европейской России, – смешанный лес, сфагновые и травяные болота. Уникальное разнообразие территории включает живописные лесные озерца и речку Змейка.



*Рис. 2. Участники похода на фоне начала маршрута экологической тропы «Медвежий угол»*

Для информационного обеспечения экологической тропы «Медвежий угол» на предварительном этапе по разработке маршрута ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро» был заключен договор с федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова». В рамках данного договора были привлечены научно-педагогические работники, которыми была проделана работа по изучению видового и ценозического разнообразия по маршруту экологической тропы, выделению наиболее ценных в научно-познавательном отношении остановок на маршруте, их картирование, фотофиксация и описание. На основании проведенных исследований были определены 30 познавательных остановок, на которых посетителям предлагается обратить внимание на интересные природные объекты,



типичные и редкие для региона виды растений и животных. Так же была проведена разработка информационных материалов для подготовки яркого путеводителя по маршруту экологической тропы и оригинал-макетов научно-методических аншлагов с научными материалами по зоологическим и ботаническим объектам экологической тропы. В результате проделанной работы на определенных остановках были установлены 32 красочных информационных щита с научно-познавательной информацией. (Рис 3,4) Посетители национального парка «Плещеево озеро», проходя по маршруту экологической тропы «Медвежий угол», имеют уникальную возможность увидеть богатейший смешанный лес, разнообразные болота, лесные озерца и петляющую речку (Рис 5). А информация на познавательных красочных аншлагах и в путеводителе дает возможность узнать особенности жизни и удивительные тайны их обитателей – грибов, растений и животных, познакомиться с комплексом биотехнических мероприятий, успешно проводимых сотрудниками национального парка в природоохранных целях.



Рис. 3,4. Макеты наклеек для информационных щитов с научно-методическими материалами.



Рис. 5. Участники похода, заполняющие дневник наблюдений, рядом с большим муравейником.

## Список литературы

1. «Тропа в гармонии с природой» - сборник российского и зарубежного опыта по созданию экологических троп. «Р.Валент», 2007г. 176 стр.
2. Руководство для экскурсий в ООПТ. Б.Купер ( международный эксперт по образованию).
3. «Медвежий угол» - экологическая тропа. Учебно-методическое пособие. Ярославский государственный ун-т. Ярославль, 2014г. 58 стр.

# ОБ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ТЕРРИТОРИЙ БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ

**Н.А. Накапкина**

ГБС РАН

e-mail: msk-landscape@mail.ru

## Аннотация

Разработка методов информационного обеспечения ботанических садов имеет огромное значение для нашей страны, так как не все сады в должной мере оснащены целостными информационными системами. Наличие такой системы обеспечивает посетителям возможность в полной мере ознакомиться с результатами научной и просветительской деятельности садов.

**Ключевые слова:** система информационного обеспечения ботанических садов.

## INFORMATION SUPPORT OF THE BOTANICAL GARDENS

**N.A. Nakapkina**

The Main Botanical Garden of the Russian Academy of Science

e-mail: msk-landscape@mail.ru

## Abstract

Development of methods of information support of the Botanic gardens is of great importance for our country, as not all gardens should include holistic information systems. This provides visitors the opportunity to fully acquaint visitors with the results of scientific and educational activities of the gardens.

**Keywords:** information management system for Botanical gardens.

Распространение информации о деятельности ботанических садов непосредственно на их территории имеет огромное значение в мире и, в особенности, в нашей стране.

При наличии рациональной системы информационного обеспечения создается возможность для ознакомления и изучения экспозиций ботанических садов и дендропарков, а также для решения природоохранных и образовательных задач.

Под системой информационного обеспечения мы понимаем комплекс мер по предоставлению ряда информационных услуг посетителям на территории ботанических садов, который может включать в себя цветовую и световую навигацию, размещение информационных объектов, их инженерное обеспечение, включая аудиогиды.

Большинство отечественных ботанических садов не в должной мере оснащены целостными информационными системами, что не дает возможность полноценно знакомить посетителей с результатами их научной и просветительской деятельности.

На оснащение ботанических садов информационными системами оказывают влияние целый ряд факторов:

- Экономический фактор.
- Профессиональный уровень разработчиков.
- Система охраны и общий культурный уровень посетителей.

Система информационного обеспечения складывается из двух категорий объектов: информационные стенды и указатели.

Основная задача информационного стенда - максимально эффективно донести актуальную информацию как можно большему количеству человек.

Стенды могут иметь самую различную конструкцию – вертикальные плоскости, горизонтальные или наклонные, круглые тумбы кругового обзора и т.д.

Информационные стенды с общими сведениями о территории должны располагаться около входов и содержать информацию об общей планировке, зонировании, основных отделах, экспозициях и месторасположении.

Так же необходимо устанавливать стенды внутри экспозиций с основными данными о задачах данного раздела, содержании экспонентов, истории создания, планировочных решениях. Обязательным для ботанических садов является установка табличек со сведениями о растениях, произрастающих на территории сада, хотя бы в пределах рода.

Для удобства ориентирования на местности применяется вторая категория системы информационного обеспечения – указатели. Указатели актуальны особенно для крупных, более 10 гектаров, ботанических садов. Это знаки, стрелки или стилизованные указатели направления, помогающие посетителю определить направление к нужным объектам. Указатели могут быть традиционными, на стойках, но постепенно внедряются и плоскостные указатели, нанесенные специальной краской на дорожках при наличии соответствующего покрытия. Отдельно стоящие столбы со стрелками – указателями направления обязательны для перекрестков, входов, вдоль оси протяженных дорог.

Материалы, используемые для изготовления стендов и указателей должны быть прочными, выдерживать влияние окружающей среды, не ржаветь, не пропускать воду, конструкции не должны падать под порывами ветра. Возможно использование указателей с коваными элементами, или варианты из дерева. Указатели навигации можно совмещать с опорами освещения. Система световой навигации может быть осуществлена с помощью солнечных батарей.

При разработке системы информационного обеспечения необходимо использовать исследования и разработки, выполненные психологами, специалистами по рекламе, промышленными дизайнерами, графическими дизайнерами. Основная задача ландшафтного архитектора при работе с информационным обеспечением территории, заключается в том,

чтобы информации было достаточно, размещалась она в нужных местах, но при этом указатели и стенды не превратились бы в главный объект созерцания в пространстве ботанического сада. Содержание информационных стендов должно отвечать определенным требованиям: актуальность, простота, оригинальный дизайн, оптимальное соотношение текста и графического наполнения.

Важными элементами для привлечения внимания к информации на стендах являются сочетания цветов, использование в оформлении стендов единого цветового решения, отражающего общий оформительский стиль сада. Очень важно применение определенного типа шрифтов, так как от этого зависит впечатление и доступность восприятия информации. Сложные шрифты, особенно стилизованные под другие языки, могут выглядеть эстетически привлекательно, но затруднять восприятие информации.

При оформлении текста необходимо соблюдать читабельность и ясность. Также должны быть применены такие эстетические принципы как пропорциональность, акцентирование.

Для того чтобы сделать информацию на стенде более доступной к восприятию необходимо использовать инфографику. Инфографика—это визуальное представление данных. Использовать инфографику очень удобно, когда нужно быстро и эффективно объяснить сложную информацию или статистику, доступными визуальными средствами для носителей любых языков. Преимущество инфографики в том, что с её помощью можно сделать сложные сведения понятными и увлекательными.



Рис 1. Информационный стенд с инфографикой  
(разработчики – Е.В. Голосова, А.В.Котова, О.А. Лапко)

В Главном ботаническом саду РАН в лаборатории ландшафтной архитектуры ведется исследование в этом направлении. Было сделано несколько попыток систематизировать объекты информационного обеспечения на экспозиционной территории. Как наиболее удачный и доступный по восприятию можно оценить информационный блок с инфографикой. Для дендрария ГБС РАН был разработан стенд, соответствующий следующим требованиям:

- Сочетание современной и исторической стилистики
- Экологическая направленность
- Простота и узнаваемость
- Яркость



Рис. 2 Варианты информационного стенда для экспозиции рода Береза (разработчики – Е.В. Голосова, Накапкина Н.А.)

Для решения задач информирования посетителей на территории ботанических садов, нами сформулированы основные принципы формирования информационного пространства ботанических садов:

- Информационное обеспечение должно быть разработано с учетом ценных природных комплексов и рекреационных нагрузок в современных условиях пользования объекта.
- Стилистика системы навигации и информационного обеспечения должна быть единой и соответствовать современным требованиям и условиям.
- Информационные объекты должны быть рационально расположены в пространстве сада и не мешать восприятию ландшафта.

#### Список литературы

1. Дизайн выставок: Ян Лоренц, Ли Сколник, Крейг Бергер — Москва, АСТ, Астрель, 2008 г.- 256 с.
2. Самара Т. Дизайн публикаций. Практикум: каталог актуального дизайна. – РИП-холдинг, 2009 г - 236 стр.
3. Дизайн промышленных товаров: Дональд А. Норман — Москва, Вильямс, 2009 г.- 384 с.



# ВСЕ В САД – ФОРМИРОВАНИЕ И НАПОЛНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ

Ю.В. Наумцев, Р.И. Кузин, П.Н. Кравченко, О.Б. Бахтилова

## Аннотация

В статье раскрыты некоторые новые подходы к информационному наполнению территорий ботанических садов и дендропарков на примере опыта Ботанического сада Тверского государственного университета. Освещены некоторые вопросы использования ботаническими садами современных коммуникационных технологий.

**Ключевые слова:** информационное пространство, ботанический сад, коммуникационные технологии, социальный маркетинг.

## EVERYTHING IN THE GARDEN - THE FORMATION AND CONTENT OF THE INFORMATION ENVIRONMENT OF BOTANICAL GARDENS

Y.V. Naumtsev, R.I. Kuzin, P.N. Kravchenko, O.B. Bahtilova

## Abstract

The article reveals some of the new approaches to the content areas of botanical gardens and arboretums on the example of the Botanical Garden of Tver State University. Describes some of the issues of using botanical gardens of modern communication technologies.

**Keywords:** information environment, botanical garden, communications technology, social marketing.

Ботанические сады в современном мире значительно трансформировали не только свои задачи и функции, но и подходы к планированию и реализации идей в области экспонирования, ландшафтной архитектуры, садового дизайна и декораторства. Очень важной, на настоящий момент, является необходимость разработки и реализации системных подходов к информационному наполнению территорий ботанических садов и дендропарков и к использованию современных коммуникативных технологий. Без сомнения, правильно, талантливо и творчески исполненный и наполненный ландшафт любого парка или сада, в том числе и ботанического сада, сам по себе несет значительную смысловую нагрузку. Семантика садово-парковых стилей и садово-парковых пространств настолько глубока, что сама по себе является информационной средой. Но «чтение» или «считывание» этой информации обычными людьми, которые не являются специалистами в области садовой и ландшафтной архитектуры, истории искусств, филологии и философии не всегда возможно. К сожалению, степень информированности и тем более специальной образованности в этом направлении у обычных людей недостаточная.

Кроме того, следует принимать во внимание тот важный факт, что ботанические сады и дендропарки, в отличие от других парков и садов, должны сообщать своим гостям значительный объем совершенно определенной и специфической информации об охране природы и рациональном природопользовании, частных и общих вопросах ботаники, сохранении биоразнообразия и устойчивому развитию и целый ряд других. Планирование и устройство ландшафта на территории ботанических садов не является самоцелью, даже если при этом ландшафт сада является историческим ландшафтным садово-парковым шедевром. Степень наполненности этого ландшафта коллекциями живых растений в составе экспозиций, как и степень уникальности этих коллекций, также для ботанического сада перестало быть самоцелью. На настоящем временном отрезке в контексте современного развития человеческого общества смысл сохранения и поддержания ландшафта и коллекций ботанических садов должен быть понятен всему сообществу людей как отдельно взятого региона, так и обществу в целом. Смысл композиционного исполнения пространства, смысл наполнения коллекций и устройства экспозиций должен быть понятен обычному наблюдателю. Можно выразиться и таким образом – ботанический сад должен научиться разговаривать со своими гостями на понятном для них языке, только в этом случае сады смогут выполнить одну из важнейших на современном этапе своих функций и задач – осуществление коммуникации между человеком и природой. Путей, способов и методик для успешного достижения этой цели на современном этапе у садов достаточно. Но то, каким образом лучше и продуктивнее осуществлять и поддерживать эту коммуникацию, какие при этом использовать подходы и средства остается одним из самых актуальных вопросов, особенно для садов России. В этом направлении своей работы российские ботанические сады, в большинстве своем, находятся еще в начале пути.

Развивая территорию Сада и стремясь к выполнению своих целей и задач, коллектив Ботанического сада Тверского государственного университета более 10 лет назад пришел к необходимости изменения классических подходов к информационному наполнению территории и к необходимости использования современных технологий для установления и поддержания коммуникации Сада и общества, а, следовательно, природы и общества. Изменением классических и разработкой новых подходов в этом направлении занимались и занимаются все отделы Сада. Но, особое внимание этому уделяют отделы экологического образования и просвещения, а также маркетинга и связей с общественностью. Именно эти отделы стали в нашем Саду своеобразными провайдерами коммуникации между Садам и обществом для других отделов и структурных подразделений Сада. Поэтому формирование подобных отделов в структуре ботанических садов мы считаем одним из первых необходимых шагов. Появление подобных структур в российских ботанических садах, безусловно, непростой вопрос. Главная сложность состоит даже не в необходимости изменения кадровой структуры Сада. Главная сложность в отсутствии в России готовых специалистов в данном направлении. Ведь здесь мало быть только квалифицированным журналистом, специалистом по связям с общественностью или маркетологом. Важно хорошо представлять структурные и функциональные особенности ботанических садов в этом контексте. Но эта проблема, безусловно, решается. Существуют два

пути ее решения. Первый дополнительная подготовка в области информационных технологий, социального и экономического маркетинга собственно сотрудников ботанического сада имеющих специальное естественнонаучное образование или наоборот обучение и дополнительная стажировка для профессиональных журналистов или маркетологов из социально-экономических сфер деятельности. Однозначно, продуктивно использование одновременно и того и другого подхода. Если на начальных этапах формирования и подготовки подобных специалистов и структур сад не имеет свободных или дополнительных финансовых средств, удачным решением будет привлечение на эти направления работы волонтеров. Хотя и здесь лучше использовать комплексный подход, совмещая при подготовке команд по информационному обеспечению деятельности сада обучение ботаников и специалистов другой квалификации специфике и особенностям информационной среды и коммуникативной структуры ботанических садов с привлечением к этой работе профессионалов-волонтеров. Именно путем комплексного привлечения разных специалистов и обучения собственных в свое время пошел и наш Сад. Поскольку школа и методики новых современных информационных технологий на тот момент в России практически отсутствовали, мы использовали опыт наших партнеров из США. При содействии Международного совета ботанических садов (BGCI) нам удалось заключить партнерское соглашение с Ландшафтным Арборетумом Миннесоты (США). Одним из важных направлений сотрудничества было сотрудничество в сфере коммуникаций, маркетинга и информационных технологий. Во многом, именно американская система построения коммуникативной среды между садом и обществом помогла нам в построении собственной. Также, мы благодарны нашим друзьям из Международного совета ботанических садов и американским партнерам за то, что они способствовали и поддерживали нашу интеграцию в самую широкую международную систему сообщества ботанических садов. Это была и поддержка участия сотрудников нашего Сада в конгрессах, конференциях и симпозиумах, в мастер-классах, семинарах и тренингах. Обеспечение доступа к международным информационным ресурсам, новым материалам и технологиям в сфере информационных коммуникаций. У нас была возможность изучить и сравнить многолетний и разнообразный опыт в садах разных стран и даже на разных континентах, в разных культурных и общественных традициях. При этом мы очень хорошо понимали, что в чистом виде скопировать американские и другие зарубежные схемы в данном направлении не получится. В течение нескольких лет мы адаптировали и видоизменяли подходы и методики. Конечно, значительную долю в данной работе составили собственные оригинальные экспериментальные разработки, основанные на грамотно построенной системе обратной связи с гостями Сада и жителями города и региона.

Информационная среда современного ботанического сада складывается из целого комплекса направлений и элементов. Это и ряд классических форм и направлений как то – этикетаж растений на территории сада, система указателей и аншлагов, стендов и вывесок. Это издательская деятельность, которая касается не только освещения результатов научных исследований, но и призвана привлечь внимание общества к деятельности сада. Это и новые формы информационной деятельности, которые задействуют сад и его работу в первую очередь

в бурно развивающейся среде Интернет, а также в других современных поисковых системах, особенно с участием всех видов СМИ, использование современных материалов и технологий для изготовления информационных материалов, поиск новых образов в коммуникационной среде. Даже классические формы и виды информационной деятельности, несомненно, могут и должны быть подвергнуты трансформации и эксперименту. Здесь, определенно, место для опытов и испытаний ваших идей и инициатив.

Мы остановимся только на некоторых видах и подходах к информационному наполнению территории и формированию коммуникационной среды в нашем Саду. В самом начале стоит отметить наличие или отсутствие у Сада сформированной, осознанной и грамотно изложенной Миссии. Это своеобразный девиз вашей работы и выраженный в словах собственно смысл работы Сада, понятный и пригодный к оптимальному восприятию, как сотрудниками Сада, так и его гостями. Миссия Сада не должна быть выражена в слишком обширных выражениях или слишком наукоемко, но при этом должна характеризовать Сад именно как научно-образовательное и просветительское учреждение, а не как развлекательно-рекреационное. Для нашего Сада миссия в том «..чтобы открыть нашим гостям все многообразие мира растений, показать его важность его сохранения и тем самым способствовать развитию гармоничных связей между человеком и природой». Миссия Сада стала для нас одной из отправных точек при разработке информационной и коммуникационной среды нашего Сада. С момента ее появления и до настоящего времени мы указываем ее на всех информационных носителях Сада, от печатных изданий, аншлагов и стендов на территории до многочисленных интернет проектов Сада.

При рассмотрении процесса совершенствования прикладных информационных подходов на территории ботанических садов начнем с самого простого примера – содержания информации на стендах входной группы или входной зоны в сад. В нашем Саду содержание информационного стенда при входе в Сад было пересмотрено еще 15 лет назад. Конечно, на информационном стенде, который встречает гостей нашего Сада при входе на его территорию, размещены название Сада и его официальный логотип, год его основания, есть понятная и грамотно исполненная карта-схема территории с указанием основных экспозиций и коллекций. Здесь же расположены зоны для мобильного размещения информационных объявлений о наиболее интересных растениях, которые в настоящий момент цветут на территории Сада с указанием зон, в которых их можно увидеть. Зоны для информационных объявлений о событиях, праздниках, мастер-классах или творческих занятиях которые будут проходить в Саду в ближайшее время. Но! Обратите внимание, есть ли на стендах при входе в ваши сады такая обычная, но такая обязательная фраза – «Добро пожаловать в Сад!». На стенде при входе в наш Сад эта фраза написана самым большим шрифтом. Подумайте о том, как Вы представите ваш Сад именно здесь, на первом информационном носителе, который видят ваши гости. Сразу под названием Ботанический сад Тверского государственного университета наши гости могут прочитать представление нашего Сада - Сад для сохранения растений. И буквально пара предложений о том, что мы хотим донести до наших гостей сразу, в момент их первой встречи

с нашим Садам. Мы раскрываем фразу о том, что наш Сад, это сад для сохранения растений очень простыми словами, которые на только первый взгляд могут показаться не слишком содержательными: «..Вы можете подумать, что ботанический сад это просто место для сбора и демонстрации разнообразных коллекций растений. Но мы надеемся, что после посещения нашего Сада Вы обязательно поймете и почувствуете, что ботанический сад это нечто большее. Это место, которое призвано заботиться и сохранять растения и научить этому Вас».

Идеально, когда при входе в ботанический сад гость может не просто приобрести буклет сада, наличие которого в саду, содержание и внешний вид которого очень важный информационный прием. Идеально, когда при входе в сад гость имеет возможность получить и взять с собой схему территории сада с краткими пояснениями. Это может быть просто отпечатанный на принтере, заламинированный черно-белый листок формата А4, этого вполне достаточно. После посещения сада гость вновь оставит его при входе для следующих гостей. Даже если, по забывчивости, гость возьмет этот листок с собой, это совсем небольшая материальная потеря для сада.

Классическим информационным наполнением территории всегда были таблички и этикетки с названиями растений. Конечно, мы не отошли от этой традиции, но также трансформировали ее. По нашему мнению большое значение имеет собственно информационное наполнение таких табличек. Традиционно кроме названия растения (по латыни и на языке страны сада), на этикетке может еще присутствовать родина вида или сорта. Пожалуй, в большинстве случаев это все. При таком подходе у гостей Сада, редко сформируется особый интерес к тем или иным видам растений, а возможно и к растениям вообще. Мы пересмотрели информационное содержание наших этикеток. В нашем Саду на этикетке (табличке) которой замаркировано растение гости могут найти не только его латинское название, но и его русскую транскрипцию (ведь очень многие названия растений названы по латыни сообразно их определенным особенностям). Также на этикетке есть народные названия растения, история и смысл его названия, ареал распространения, год его введения в культуру, год получения сорта или формы и год его появления в коллекциях нашего Сада. Также мы размещаем информацию об экологии вида и его наиболее ярких морфологических особенностях, традициях использования растения человеком, связанные с растением легенды, народные сказки, приметы и предания. Редкие и исчезающие растения маркируются особым значком, при этом, мы обязательно указываем перечень основных лимитирующих факторов. Иногда, для особенно интересных растений мы добавляем и дополнительные сведения. Конечно, поскольку информации достаточно много, вы должны очень внимательно подойти к ее подаче. Тексты должны быть компактны, иметь понятные обороты речи. Научитесь выделять главное и наиболее важное из тех знаний о растении, которые вы хотели бы донести до ваших гостей. Имеет значение и материал, из которого изготовлены таблички. Мы избрали вариант, при котором только металлическая основа таблички является постоянной. Содержательная часть распечатывается на лазерном принтере в цветном или черно-белом варианте, ламинируется и крепится к табличке при помощи двустороннего скотча. Это позволяет нам быть очень мобильными в использовании этикетаж.

При таком подходе количество табличек в Саду необходимо меньшее. Например, вам не нужно иметь отдельные этикетки для весеннецветущих эфемероидов. Пока идет весеннее цветение, вы можете использовать в качестве основы для этикеток те же основы для табличек, на которые вы затем в течение продолжения вегетационного сезона будете перемонтировать новую информацию о других растениях или о сезонных изменениях, которые происходят в жизни этих же растений.

Мы обязательно проводим работу по получению «обратной связи» об удовлетворенности содержанием информационной среды на территории с гостями Сада. Ежегодно, а иногда не один раз в течение сезона мы просим наших гостей заполнить краткий опросник или краткую анкету о том, что они думают об информационной поддержке на территории нашего Сада. Если у гостей нет времени или желания на заполнение анкет или опросников, мы просим их устно дать некоторую характеристику нашей работе с информационной средой в Саду или дать нам некоторые советы. Именно таким образом родились и были реализованы несколько замечательных проектов, по развитию информационной среды на территории нашего Сада. Так на территории появился информационный проект «Тропа легенд». Этот информационный проект стал частью этноботанического проекта Возвращение к корням». На территории нашего Сада в течение сезона постоянно формируются маршруты, на которых сотрудники отдела по экологическому образованию устанавливают таблички с информацией о растениях из сказок, легенд и преданий. Особое внимание при этом уделяется региональным традициям, народным приметам и преданиям Тверской области. Подобный семантико-филологический и этноботанический подход оказался очень интересен гостям Сада. Даже сотрудники Сада при формировании этих троп «открыли» для себя огромное количество новой и увлекательной информации о растениях.

Не стоит забывать о комплексном подходе при формировании информационной среды на территории ботанического сада. Следует обязательно принимать во внимание возраст гостей сада и тот факт, что ботанические сады это идеальное место именно для семейного досуга и просвещения. Среди гостей нашего Сада очень много детей. Конечно, для этой категории наших гостей классические таблички с информацией часто не очень понятны и интересны. Но именно эти дети в будущем могут стать нашими помощниками в деле сохранения растений и достижения гармонии между людьми и природой. Иногда это малыши, которые еще неуверенно умеют читать, но именно эта категория наших гостей наиболее живо интересуется информацией об окружающем мире. Именно эта категория гостей нашего Сада в будущем будет строить то самое местное сообщество, которое сможет помочь сохранить растения и природные сообщества нашего региона. Мы постарались сделать для них посещение нашего Сада не просто приятным, но и увлекательным и познавательным. Для наших маленьких гостей на всей территории Сада на деревьях, кустарниках и около травянистых растений смонтированы легкие подвесные этикетки из заламинированной бумаги с загадками о растениях и иллюстрациями растений с названиями, которые являются ответом на эти загадки. Такой простой и очень дешевый способ информационного общения с гостями Сада имеет просто

огромный успех. Особенно много положительных отзывов мы получаем от гостей, которые приходят в Сад семьями. Путешествие по Саду для родителей с детьми становится еще увлекательнее и детям искренне интересно гулять по тропинкам Сада и уже совершенно осознанно разыскивать все новые и новые загадки о растениях. Начальные ботанические знания, таким образом, наши маленькие гости получают в ненавязчивой игровой форме. Но даже для родителей, бабушек и дедушек или других взрослых, сопровождающих малышей, по их отзывам этот информационный проект оказался очень привлекательным и познавательным. Начинаясь, как тестово-пробный, он стал постоянным на территории нашего Сада информационным просветительским проектом «Маленькая Ботаника». В дальнейшем проект стал интерактивным, макет - «Дерево мудрых мыслей». Сад словно начинает сам разговаривать со своими гостями. Такое простое решение и как показывают наши опросы – такое действенное. Гости подходят к сотрудникам Сада, чтобы поблагодарить за подаренную возможность пообщаться с природой, словно с хорошим другом.

Подумайте о том, какими по внешнему виду и содержанию будут печатные информационные издания вашего Сада. Мы очень четко разграничиваем в нашем Саду печатные издательские проекты для наших коллег и для обычных гостей Сада. Буклеты, афиши событий, пригласительные и входные билеты, флаеры. Вот далеко неполный перечень недорогих и мобильных материалов, которые могут помочь вам в работе с гостями сада, как с теми которые уже пришли в сад, так и с теми, кого вы хотели бы пригласить. При этом, помимо дизайна макета печатной продукции и содержания, обязательно старайтесь учитывать материальный и природоохранный аспекты. Для печатных материалов, которые предназначены только для одноразового использования, предпочтительна самая дешевая и лучше вторичная бумага. Но даже для печатных изданий высокого качества определите для себя как обязательное правило использование бумаги вторичной переработки или бумаги имеющей сертификаты ответственного использования лесных ресурсов. Этот подход уже сам по себе является положительным информационным посылом для ваших гостей. Не забывайте только найти на ваших печатных изданиях место для специальных обозначений или информации об этом.

В области использования ботаническими садами современных коммуникативных технологий, вне всякого сомнения, лидирующие позиции в настоящий момент принадлежат Интернет-технологиям. В этом направлении наш Сад также был одним из первых в России, кто активно начал развивать этот раздел информационной среды. Мы стремимся к созданию и поддержанию идеального сайта нашего Сада. Особое внимание уделяем работе и присутствию нашего Сада в социальных сетях. В настоящий момент наш Сад имеет свои группы и аккаунты Вконтакте, Facebook (на русском и английском языках), LiveJournal, Twitter, YouTube, Одноклассники, Instagram, TripAdvisor. Именно социальные сети, на настоящий момент, по нашему убеждению, являются наиболее действенным и финансово доступным СМИ для ботанических садов, помимо других классических СМИ – телевидения, радио, печатных изданий. Фактически, социальные сети могут стать действенным и по настоящему «личным» СМИ вашего сада. Мы избрали для своего Сада особый путь продвижения в социальных сетях, как

«Сада радости», места и среды, где посетители становятся настоящими гостями и могут почувствовать себя в природной среде как в уютной и камерной атмосфере дома. Конечно, необходимо определить, какие социальные сети наиболее активны и действенны именно в вашем регионе или городе, не забывайте о постоянном мониторинге ваших страничек, групп и аккаунтов. Для нашего Сада приоритетными в настоящий момент стали социальные сети Вконтакте и Facebook. С точки зрения российских регионов удаленных от столиц и удобства контента именно Вконтакте показал себя, по нашему анализу, наиболее действенным средством информационного общения с местным сообществом. Facebook остается также одной из лидирующих сетей, особенно в столичных регионах и крупных городах с населением более миллиона жителей. Кроме того, Facebook является социальной сетью, которой активно пользуются представители бизнеса и госаппарата. А это потенциальные спонсоры и жертвователи для ваших садов и ваших проектов. Также для нас Facebook (его английская версия) является действенным средством информационного общения с зарубежной аудиторией. Сад благодаря именно этой социальной сети имеет друзей в разных странах от Канады до Израиля и от Польши до Индии. Подвергая даже поверхностному анализу активность российских ботанических садов социальных сетях, можно утверждать, что ботанические сады России только в начале этого пути. Вконтакте только группы Ботанического сада Тверского госуниверситета (более 22 500 человек на 15.04.2015) и Ботанического сада Петра Великого (более 18 000 человек на 15.04.2015) достаточно наполнены. Более полутора тысяч участников в группах ботанического сада МГУ «Аптекарский огород» и Казанского зооботсада. Группы остальных российских ботанических садов Вконтакте имеют наполняемость от нескольких десятков до нескольких сотен участников. В Facebook наполняемость групп российских ботанических садов еще скромнее. Более 2500 участников в группе ботанического сада МГУ «Аптекарский огород», более 1500 в группах ботанического сада МГУ (основная территория на Воробьевых горах) и Никитского ботанического сада, более 760 и 460 участников (соответственно, на русском и английском языках) в группах Ботанического сада ТвГУ. При этом стоит отметить, что групп на английском языке российские ботанические сады в принципе не ведут, подобная англоязычная группа есть только у нашего Сада.

Общее представительство российских ботанических садов в социальных сетях постоянно возрастает, особенно за последние год-два. Мы обоснованно можем считать, что во многом именно пример нашего Сада стал основанием для сообщества российских ботанических садов начать активно осваивать информационное пространство Интернет. Мы постоянно совершенствуем официальный сайт нашего Сада. А наполняемость групп нашего Сада в социальных сетях также является для нас не только очень действенным информационным ресурсом, но и предметом гордости. Ведь даже сегодняшнюю высокую наполняемость своих групп в социальных сетях Ботанический сад Тверского университета сохраняет, несмотря на несопоставимое с большими городами и тем более столицами России количество населения. В Твери всего около 500 тыс. жителей, против более чем миллионного населения крупных городов порядка Томска или Казани, или многомиллионных Москвы и Санкт-Петербурга.



Информационная среда и современные коммуникационные технологии являются в настоящее время одним из наиболее важных направлений работы для ботанических садов. Это не просто определяющая возможность грамотного и действенного социального маркетинга. Мы искренне уверены, что это единственно действенная возможность донести результаты работы ботанических садов до самого широкого сообщества людей и привлечь современное общество к многоцелевой и разнообразной работе ботанических садов в деле сохранения растений, биологического разнообразия и устойчивого развития.

Итак – Все в Сад!

# СИСТЕМА POT-IN-POT: ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПИТОМНИКЕ ПРИ ЭКСПОЗИЦИИ РАСТЕНИЙ В КОНТЕЙНЕРАХ.

А.Н. Цепляев

## Аннотация

В статье приводятся данные исследований воздействия высоких летних температур на субстрат в контейнере при различных способах выращивания в условия ЦЧР. Самым эффективным способом предотвращения перегрева субстрата является система pot-in-pot. Данная система особенно оправдана при выращивании растений в контейнерах большого объема.

**Ключевые слова:** посадочный материал, пластиковые контейнеры, температура, кизильник блестящий, притенка, pot-in-pot.

## THE SYSTEM OF POT-IN-POT: THE EXPERIENCE OF THE USE IN THE NURSERY WITH THE EXPOSURE OF PLANTS IN CONTAINERS

A.N. Tseplyaev

## Abstract

The article presents research data exposure to high summer temperatures on the substrate in a container with different methods of cultivation in the conditions of the CCA. The most effective way to prevent overheating of the substrate is a system of pot-in-pot. This system is especially justified when growing plants in containers of large volume.

**Keywords:** planting, plastic containers, temperature, cotoneaster brilliant, pritenka, pot-in-pot.

Выращивание посадочного материала в пластиковых контейнерах является в настоящее время популярной и очень высокотехнологичной сферой питомниководства. В США, а также странах Западной Европы контейнерное производство развивается с 50-х годов прошлого века. В России данный способ широко применяется около 15 лет. Технология контейнерного выращивания позволяет:

1. Расширить агрономические сроки посадки растений;
2. Увеличить процент приживаемости и сохранности посадочного материала;
3. Транспортировать посадочный материал на любые расстояния без потери товарного вида;
4. Экспонировать растения на выставочных площадках и в садовых центрах площадки, на срок от нескольких месяцев до нескольких лет;

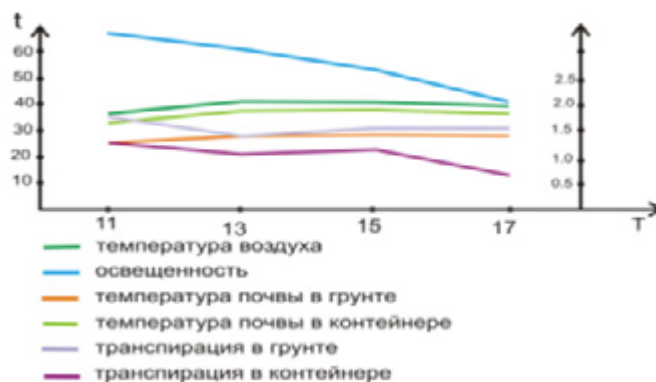
Работы по выращиванию контейнерного посадочного материала в ООО «Объединенные питомники» были начаты в 2001 году. В процессе производства данной продукции возник ряд проблем:

1. В условиях высоких летних температур, стали заметны проявления угнетения растений: потеря тургора, появление нездорового цвета листовой, замедление роста.
2. Полив, проводимый 1 раз в день, не компенсировал потери влаги.
3. Улучшить товарный вид посадочного материала не удавалось даже внесением высоких доз удобрений.

В ходе анализа литературных источников было выяснено, что основным вредно-действующим фактором на рост растений в контейнерах является перегрев и как следствие резкий водный дефицит. Исследования американских ученых показывают, что при воздействии на корневую систему растений в контейнере температур превышающих 40<sup>o</sup>С в течение более 3 часов в день, приводит к остановке ростовых процессов и угнетению, граничащему, с гибелью растения.

В 2008-2010 годах мы проводили замеры температуры субстрата и воздуха с целью сравнения степени воздействия температуры на рост и состояние посадочного материала кизильника блестящего и туи западной «Смарагд» выращенных в различных условиях.

На диаграмме (Рис. 1) представлены дневные данные замеров температуры в почве и субстрате контейнера. Анализ показывает, что в жаркий июльский день температура в контейнере поднимается до 39<sup>o</sup>С, и близка к температуре воздуха. В то же самое время температура почвы на той же глубине ниже на 10 градусов и достаточно постоянна в течение дня. Интенсивность транспирации служит в данном исследовании индикатором водного дефицита. Кривая интенсивности транспирации указывает на возрастающий дефицит влаги в контейнере и разница с грунтом достигает 50 %.



*Рис.1. Влияние температуры воздуха на температуру почвы в грунте, субстрата в контейнере и транспирацию.*

Для устранения недостатков контейнерного выращивания в США в 90-х годах прошлого столетия была разработана система Pot-in-pot (Горшок в горшке). Принципиально, она представляет собой контейнер помещенный в грунт (горшок - гнездо) и в него вставляется другой горшок того же или меньшего объема (горшок - вставка) с растением. Вода подается при помощи системы капельного полива. Горшок-вставка оснащен дренажной системой

представляющей собой либо заложенные в щебень перфорированные трубы или систему трубопроводов, отводящих излишнюю воду из контейнера. Экспериментальный образец такой площадки, а также контрольные блоки притененной и открытой площадки были созданы в нашем питомнике в 2009 году.

В первом опыте проводилось сравнение 3 способов выращивания: открытая площадка, притененная площадка, Pot-in-pot.

Кизильник блестящий - исследуемая порода, был высажен в 3 литровые контейнеры и помещен в подобные контейнеры - гнезда (фото 1). На диаграмме (Рис. 2) приводятся данные дневных замеров сделанных 22 июня 2009 года, из которых явно следует, что при практически одинаковой температуре воздуха на открытой площадке и под притенкой, разница температур субстратов достигает 7 - 80 С. Самая низкая температура наблюдается в субстрате по системе PNP. Промежуточное положение занимает температура субстрата в притенке, и самая высокая, близкая к температуре воздуха – на открытой площадке. При этом температура субстрата в контейнерах, на открытой площадке снижается медленнее, чем температура воздуха.



Фото 1. Кизильник блестящий в Pot-in-pot      Фото 2. Туя западная «Смарагд» в Pot-in-pot

Во втором опыте мы взяли контейнеры объемом 46 литров и в них поместили контейнеры с высаженными саженцами туи западной «Смарагд» 175-200 см (фото 2). Контрольные растения в таких же контейнерах находились на той же площадке, но на поверхности земли покрытой геоспаном. Данные по температурным нагрузкам в жаркий период 2010 года (7 июля) изображены на графике (Рис. 3).

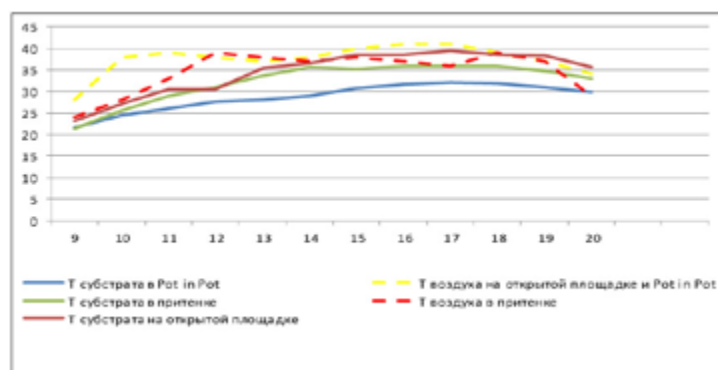


Рис. 2. Температура воздуха и субстрата в притенке, на открытой площадке и Pot-in-pot

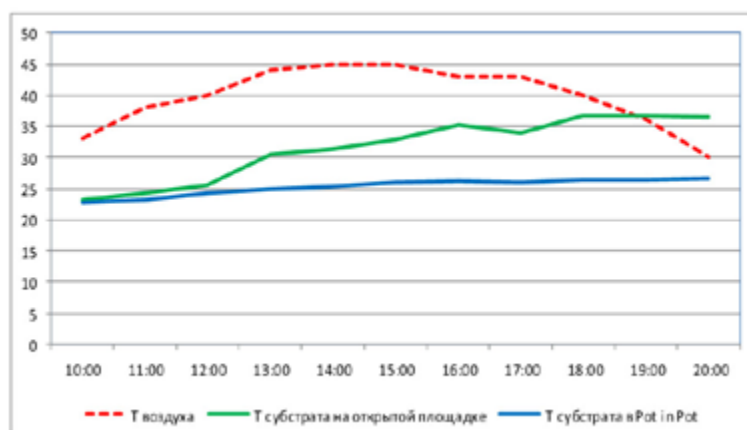


Рис. 3. Динамика температуры субстрата на открытой площадке и в Pot-in-pot при изменении температуры воздуха

Как следует из данных диаграммы разница температуры воздуха и субстрата в системе PNP в полуденные часы достигает 20 0С. В то же самое время, разница температуры воздуха и субстрата на подложке составляет 13 0С. В дальнейшем, температура субстрата на открытой площадке плавно поднимается и достигает максимальной отметки 370С к 18 00. И даже когда температура воздуха снижается до 30 0С, в субстрате сохраняется около 36-37 градусов. В PNP в течение дня температура колеблется в пределах 23-27 0С.

Для определения влияния температур на прирост испытуемых растений, нами были проведены замеры наземной части растений кизильника блестящего весной и осенью 2009 г. Статистическая обработка данных прироста растений участвующих в опыте по высоте показал наличие различий у растений, выращенных по системе PnP, притенке и открытой площадке. Расчет критерия достоверности Стьюдента (t) показал наличие различий между высотой саженцев выращенных по системе PnP и открытой площадкой  $t=5,64 > t_{001}=3,39$ , а также притенкой и открытой площадкой  $t=6,15$ . Между притенкой и PnP различия не достоверны  $t=0,6658 < t_{05}=2$ . Однофакторный дисперсионный анализ выявил влияние способа выращивания на указанный признак. Высота растений выращенных на открытой площадке существенно отличается от аналогичной в PnP и притенке  $d_{PiP-OP}=4,07$  и  $d_{P-OP}=3,98 > HCP_{001}=0,88$ , различиями между PnP и притенкой можно пренебречь ( $d_{P}=0,09 < HCP_{05}=0,52$ ).

Было установлено, что высота растений кизильника выращенных под притенкой и по системе PNP была на 10 % больше, чем на открытой площадке, а различия по биомассе до 30 %. Различия по приростам растений в PNP и под притенкой не достоверны.

Выводы:

1. Контейнерные растения подвергаются более сильным температурным нагрузкам в летний период, чем растения выращиваемые в грунте, что отрицательно сказывается на их росте и развитии.

2. Для повышения прироста и декоративных свойств посадочного материала необходимо разрабатывать технологии производства, позволяющие уменьшить перегрев и резкие колебания субстрата контейнерного материала.

3. В условиях ЦЧЗ целесообразно использовать притеночные площадки с материалом, обладающим различной светопропускной способностью и систему «Горшок в горшке» (PnP).

4. Система Pot-in-pot обеспечивает наилучший эффект при производстве посадочного материала в контейнерах большого объема – 46 литров и выше.

*5. Искусствоведческие и философские вопросы  
ландшафтной архитектуры в ботанических садах  
и дендропарках.*

# ОСУРОВО – ОБРАЗ УСАДЬБЫ

А.Ю. Андреева

## Аннотация

Статья посвящена архитектурным и ландшафтным объектам села Rogozinino и усадьбы Kardovsky в деревне Osurovo. Основная тема исследования - архитектурный анализ и образно-пространственное восприятие объектов в настоящее время.

**Ключевые слова:** Osurovo, Rogozinino, Kardovsky, estate, park.

## OSUROVO - THE IMAGE OF THE MANOR

A.Y. Andreeva

## Summary

The article is devoted to architectural and landscape facilities of the village Rogozinino and estate's Kardovsky in the village of Osurovo. The main theme of the study - architectural analysis and figuratively-spatial perception of objects in real time.

**Keywords:** Osurovo, Rogozinino, Kardovsky, estate, park.

Современные населенные пункты – село Rogozinino и деревня Osurovo расположены в 16,6 и 17,7 километрах от Переславля Залесского в направлении на Ростов Великий. В историческом прошлом эти два поселения связаны между собой родом Кардовских, усадьба которых находилась в Osurovo (Новоосурово), а семейный некрополь с церковью Сретения Господня, имеющей два престола – в честь Сретения Господня и в честь Николая Чудотворца- в Rogozinino. Вот что писал о селе Rogozinino замечательный переславский краевед И.А.Кручинин: «Нет уже школы на горوشке, магазина. Редко-редко пропылит под горку автомобиль. А раньше здесь сновали ЗиСы, «Студебеккеры». Это было в ту пору, когда отсюда возили дрова на фабрику No5 — для ТЭЦ. Вот так в те военные и первые послевоенные годы судьба фабрики киноплёнки, да и всего Переславля, самым непосредственным образом сплеталась с рогозинскими местами. Вспоминаю и себя, сидящего на верхотуре такого «лесовоза» с котелком ягод. А за проезд до города мы, пацаны, платили шофёрам по 2 немецкие сигареты. Сколько у нас таких сел и деревенок со своей уникальной историей. В них жили и живут простые русские люди.»[1]

Посетив в настоящем, 2015 году, Rogozinino, с радостным чувством можно отметить-церковь восстанавливается, по сравнению с началом 2014 года проделана большая работа, произведена вычинка фасадов, практически закончена колокольня, перекрыта крыша, практически восстановлен подглавный барабан (рис.1). Кладбище чистое и ухоженное, чувствуется, что сельские жители уделяют ему большое внимание. Некрополь помещиков Кардовских,





*Рис. 1. Церковь Сретения Господня в селе Rogozino. 2015 г.*

а точнее два сохранившихся до нашего времени обелиска, под одним из которых захоронены Анна и Варвара Кардовские ( на нем отсутствуют даты) , а под другим Дмитрий Дмитриевич Кардовский, упокоившийся в 1874 году, также в достойном состоянии, могилы расчищены и украшены цветами. Все это может говорить только об одном- современные жители села чтят память семьи Кардовских, оставивших неизгладимый след в культурном пространстве Переславской земли. Находясь в Rogozino , ощущаешь некий образный парадокс- вроде бы кладбище должно вызывать угнетающие ощущения, но побывав на этом сельском погосте, чувствуешь гордость за жителей этого села, почитающих своих предков и восстанавливающих свои святыни. Село живет своей размеренной жизнью- дома крепкие, есть пасека. Жители с охотой рассказывают о живой истории своей родины, той, какой она видится им. О том, что раньше была у них школа, магазин свой, и о том, что им бы хотелось вернуть это «как раньше».

До Осурово ехать по трассе М8 совсем недалеко. Чтобы попасть в усадьбу Кардовских, нужно проехать всю деревню,а потом свернуть налево на разбитую грунтовую дорогу- и вот оно, бывшее родовое гнездо Кардовских. В Переславском музее заповеднике хранится план осуровской больницы, датированный 1927 годом, который дает представление о планировке усадебного комплекса. Можно, используя этот план, сравнить настоящее состояние усадьбы с тем, что было в начале 20 века. Если говорить о парке, то состояние его сейчас удручающее. В парке значительное количество поваленных деревьев, он зарастает, неумолимо превращаясь в кусок неухоженного леса (Рис.2). Площадь пруда уменьшилась, по сравнению с площадью его на плане. На аэрофотосъемке 2000 гг., сделанной в теплое время года можно наблюдать вместо



*Рис. 2. Вид на парк и усадебный дом в Осурово. 2015 г.*

пруда одно только русло реки Черной. Можно сказать с уверенностью, что неподготовленный зритель будет не в состоянии определить границы парка и мысленно восстановить парковый ландшафт таким, каким он был при Кардовских. Для того, чтобы произвести достойные работы по благоустройству парковой зоны бывшей усадьбы Осурово (Новоосурово) необходимы достаточные финансовые вложения и работа квалифицированных специалистов, связанных с восстановлением ландшафтных исторических комплексов.

В настоящее время интерес к истории рода Кардовских вновь возобновляется. Существуют отрывочные сведения, которые пока не позволяют восстановить цельную картину родового древа. Исследования несколько осложняются тем, что, по семейной традиции, мужчины Кардовские часто носили имена Николай и Дмитрий, повторяющиеся почти в каждом поколении. Можно с достаточной уверенностью предположить, что Кардовские обосновались в Осурово не ранее середины 18 века. Безусловно то, что в преддверие важной даты – 150 летия со дня рождения Д.Н.Кардовского необходимо продолжать изучать историю рода Кардовских на Переславской земле.

Если брать архитектурные объекты поместно-усадебного комплекса, состоящего из усадьбы в Осурово (Новоосурово) и церкви в Рогозинино с принадлежащим ей некрополем Кардовских, то стилистический архитектурный анализ разумно вести в хронологическом порядке. Церковь Сретения Господня относится к типовым сельским приходским храмам, проект которого достаточно распространен для конца 18 века. По стилистике это здание можно отнести к «провинциальному» барокко с привнесенными элементами раннего классицизма. Если в сторону эстетики барокко «уводят» скругленные углы основных объемов, композиция наличников, -то классицизму неизвестный архитектор отдал дань, используя геометрически

решенные фронтоны, расположенные над входами в основной объем храма, один из которых обращен в сторону въезда в село, а другой в сторону некрополя. Храм имеет три полноценных входа. Также к элементам внешнего декора в стилистике раннего классицизма можно отнести профилированные карнизы на объеме трапезной и алтаря. Говоря о достаточно полном описании Рогозининского прихода можно привести опубликованное у В.Г.Добронравова в «Историко-статистическом описании церквей и приходов Владимирской епархии»:

«Село Рогозинино, при пруде, находится в 15 верстах [16 км] от уездного города и в 135 верстах [144 км] от губернского.

В переписных книгах 1678 года за Васильем Сергеевым сыном Вышеславцевым записано сельцо Рогозинино, в котором числилось 11 дворов крестьянских и 2 бобыльских с населением в 55 душ мужского пола. Но на основании того, что здесь впоследствии значилась церковная пустовая земля Успенской церкви, можно думать, что это село существовало гораздо раньше 1678 года. Причиной запустения могло быть то же литовское разорение, что и в селе Половецком.

В 1705 году вотчинником села стольником Петром Васильевым Вышеславцевым на пусто вой церковной земле построена была деревянная церковь, освящённая затем во имя святого Николая Чудотворца; к церкви были определены: поп, дьячок и просвирица; церковной земли по прежним писцовым книгам оказалось по 20 четвертей [10,9 га] в поле, сена 20 копен; [2,2 га] в состав прихода вошли 1 двор вотчинников и 13 дворов крестьянских. Сообразно со всем этим положено было дани в патриаршую казну 21 алтын 5 денег. В 1776 году на средства помещика Емельяна Васильева Кардовского вместо доселе бывшей деревянной церкви начат постройкою каменный храм; придел был окончен в 1781 году, а главный храм в 1783 году. Этот храм существует в Рогозинине и в настоящее время. Престолов в нём два: в холодном в честь Сретения Господня, в приделе тёплом во имя с. 123 святого Николая Чудотворца.

Утварью, ризницей, святыми иконами и богослужебными книгами церковь снабжена достаточно. Церковные документы хранятся в целости: копии с метрических книг с 1800 года, исповедные росписи с 1801 года. Особый причт при церкви существует с 1884 года, состоит из священника и псаломщика. На содержание их получается: а) процентов с причтового капитала (3900 р.) — 156 р.; б) от служб и требоисправлений до 335 р.; в) от земли пахотной и сенокосной 132 р.; г) от хлебного сбора 5 р., всего до 630 р. в год. Дома для причта церковные; на ремонт их внесено 200 р.; отопление даётся от помещика Кардовского. Земли при церкви: пахотной 29 десятин 1252 сажени, [32,3 га] сенокосной 3 десятины 2100 сажени, [4,2 га] усадебной 1100 кв. сажени, [0,5 га] под церковью и кладбищем 360 кв. сажени, [0,2 га] под шоссе 2 десятины 480 сажени, [2,4 га] а всего с неудобной 37 десятин 700 кв. сажени; [40,7 га] план и межевая книга на землю имеются; священник пахотную землю отдаёт в аренду крестьянам за 6 четвертей [1259 л] ржи и 6 четвертей овса, а псаломщик за 2 четверти ржи.

Приход состоит из села Рогозинина и деревни Осурова (в 2 верстах от церкви), [2 км] в коих по клировым ведомостям числится 163 души мужского пола и 174 женского; все православные. В селе Рогозинине существует церковно-приходская школа; учащихся в 1893 году было 17.»[2]

Некрополь Кардовских в настоящее время составляют два темно-серых гранитных обелиска с минимальным геометрическим декором – стандартные мемориальные объекты для конца 19 века.

Усадьба Осурово (Новоосурово) связана с храмом в Рогозинино не столько территориально, сколько исторически и событийно, благодаря присутствию рода Кардовских. Являясь одной из крупнейших фигур в культуре Переславского края в 20 веке, Д.Н.Кардовский, несомненно, много взял для раннего эстетического и художественного развития в окружавшей его природе окрестностей родительской усадьбы.

«Дмитрий Николаевич Кардовский родился 24 августа (старого стиля) 1866 г. в д. Осурове, Переяславль-Залесского уезда, Владимирской губернии. Лишившись четырёх лет отца, будущий художник дальнейшим воспитанием и образованием обязан своей матери, любившей живопись, хорошо рисовавшей и писавшей маслом картины, большей частью религиозного содержания. Благодаря ей, он усвоил первые приёмы рисования и уж с ранних лет копировал картинки с журналов.» [3]. Попытки представить жизнь семейства Кардовских, находясь в пространстве Осуровского парка, сейчас вряд ли у кого-то могут увенчаться успехом.

Но вернемся к архитектурно-стилистическим и планировочным особенностям усадьбы. Точная дата постройки усадебного дома и его архитектор в настоящее время не известны. Усадебный дом ориентирован в направлении северо-запад, передним фасадом обращен в сторону более поздних строений (дополнительных корпусов постройки середины 20 века), задним фасадом обращен на парк и пруд, параллельно основной композиционной линии дома от подъездной дороги идет ведущая к нему аллея. Благодаря тому, что на протяжении почти всего 20 века усадебный дом использовался не сообразно его назначению и ему не уделялось должного внимания, сейчас он находится в плачевном состоянии. В доме с начала 1920 гг. сначала находилась больница, а затем, до конца 1990 гг. – туберкулезный санаторий. Уже на фотографии 1998 г. Видно, что здание изуродовано пристройками. При осмотре в 2015 году стало совершенно очевидно, что исторические интерьеры усадьбы полностью утеряны. Интерьеры первого этажа выложены кафелем голубого и белого цветов, второго- просто грубо побелены. Фасад в настоящее время двухцветный. Выступающие элементы, - руст, декоративные панели обрамляющие высокие окна второго этажа и карниз выкрашены белым, заглубленные части фасадов- терракотово розовым. Здание имеет сильные повреждения внешнего слоя штукатурки, перекрытий, лишено застекленных рам (Рис.3).

В настоящее время Осуровский комплекс является частной собственностью. В перспективах развития собственник усматривает: «Строительство здания гостиницы, гостевых домиков, реставрационные работы здания усадьбы Д.Кардовского, восстановление пруда, благоустройство территории парка, создание на базе усадьбы выставочной галереи, центра деловых встреч.» [4 ] Подобный заявленный проект для выполнения и реализации его в должном качестве требует немалых финансовых и интеллектуальных вложений. Безусловно, развитие такого культурного объекта формирует позитивный образ его владельца и увеличивает поток интеллектуального туризма. Остается надеяться, что проект превращения заброшенной усадьбы в Осурово воплотится в реальность в наилучшем виде.





*Рис. 3. Вид на усадебный дом в Осурово со стороны аллеи.2015 г.*

*Автор всех фотографий В.М. Мезенцев*

#### Список литературы

1. Кручинин, И. А. Село Рогозинино. Славич. 2003. 13 февраля.
2. Добронравов, В. Г. Историко-статистическое описание церквей и приходов Владимирской епархии .Владимир: Типо-литография В. А. Паркова, 1895. Выпуск 2: Переславский и Александровский уезды.с. 62
3. Кузьминский .К. Художник книги — Д. Н. Кардовский.. Печать и революция. 1926г. с.52
4. Опубликовано на сайте муниципального учреждения «Информационно-консультационный центр по поддержке предпринимательства Переславского муниципального района» в разделе «Инвестпроекты». [www.икс-tour.ru](http://www.икс-tour.ru)

# ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РУССКОГО САДА

д.с.-х.н. **Е.В. Голосова,**

заведующая лабораторией ландшафтной архитектуры ГБС РАН,

профессор МГУЛ, академик РАЕН,

eastgardens@mail.ru

## Аннотация

Автором ставится вопрос - действительно ли каждой нации должен быть присущ характерный стиль в ландшафтном искусстве, действительно ли существуют ландшафты соответствующие национальному характеру? Приводятся аргументы в пользу необходимости участия ботанических садов в процессе пропаганды национального стиля и введение в садовую классификацию понятия «Русский сад».

**Ключевые слова:** сад, национальный стиль, культура, ботанические сады, русский сад.

## PHILOSOPHICAL PROBLEMS RUSSIAN GARDEN

**E.V. Golosova,**

Doctor of Agricultural Sciences, Head of the Landscape Architecture Department of the Main

Botanical Garden of the Russian Academy of Sciences,

Professor MSFU, academician of Natural Sciences,

eastgardens@mail.ru

## Abstract

The author raises the question - whether or not every nation must be inherent in the characteristic style of landscape art, whether or not there are landscapes of the relevant national character? Arguments in favor of the need for the participation of botanical gardens in the promotion of national identity and an introduction to the garden classification of the concept of «Russian Garden».

**Keywords:** garden, national style, culture, botanical gardens, Russian garden.

Человек занимался садоводством с момента перехода его в категорию «человек разумный». В европейской христианской культуре образ сада – это образ сада райского, из которого он был изгнан и в который мечтает вернуться. Метафора райского сада в восточной культуре, не имеет никакого отношения к изгнанию из рая, но только к стремлению попасть туда.

Строя сады, вне зависимости от религиозных взглядов, человек пытается реализовать мечту об идеальном пространстве – райском саде.

Ботанические сады прекрасно вписываются в эту теорию, поскольку на них лежит великий груз ответственности – открыто продемонстрировать вариант создания идеального

пространства. К сожалению – это только идеалистическая схема, в жизни не всегда реализованная. Более того, создается впечатление, что в современном мире мы все больше и больше отдаляемся от первоначальной идеи. Первые ботанические сады – маленькие, регулярные и потому ухоженные, просуществовали как неизменный тип планировки почти 200 лет. Открытые англичанами просвещенному европейскому обществу китайские сады, в основе которых лежит имитация природного ландшафта, произвели фурор. Научно обоснованная идея о том, что в основе красоты может лежать намеренно созданный беспорядок, была для Европы вызывающе новой, поскольку основа европейской эстетики в то время базировалась на классических понятиях симметричной и упорядоченной гармонии.

К тому времени, как английские философы, а за ними художники и поэты озадачились новой концепцией обустройства жизненного пространства, соответствующего новым свободным идеалам, китайские философы, художники и поэты развивали эти же идеи на протяжении четырех тысяч лет. И это удивительное совпадение взглядов происходит именно в период активного проникновения в Китай английских торговцев и путешественников и переводов на европейские языки трудов Конфуция и Лаоцзы (Голосова, 2013).

Европейским философам (от правителей до садовников) мир представлялся нерушимой в своей организованности и рациональности системой, образ которой неизменно переносился и на архитектуру и, естественно, на сад, как на ее продолжение. Идеальная симметрия парков, стриженная геометрия боскетов, ровные гряды аптекарских огородов открыто провозглашали торжество человека над природой, усвоенное Россией по европейскому образцу к первой половине XVIII века. Однако новый взгляд на мир породил новую теорию о том, что природа может быть источником творчества, а не объектом принуждения. (Ефимов, 1915). Переделка регулярных садов в пейзажные рьяно стартовала по всей Европе, с английскими садовниками в авангарде, но иллюзия нетронутой природы стоила дорого, как в материальном, так и в духовном смысле – требовалось переосмыслить отношение к создаваемому пространству. Более того, если китайский сад реально строился по образу природного ландшафта, то английский пейзажный парк представлял ландшафт иллюзорный, умоглядный, ничего не имеющий общего с природой Британских островов.

Вернемся к ботаническим садам – они также последовали за модой на пейзажный парк. Как известно, любая здравая идея легко доводится до абсурда. Включение крупных природных массивов в территории ботанических садов, подразумевала, вероятно, два благих намерения – сохранить часть природного комплекса от посягательств застройщиков, и следуя моде на пейзажные парки, демонстрировать красоту естественных пейзажей.

Для России с ее просторами от Брянска до Сахалина красота естественных пейзажей понятие не однозначное, но отнюдь не подразумевающее неухоженный лес на территории ботанического сада. Основываясь на типологии леса на необъятных просторах России можно продемонстрировать множество своеобразных ландшафтов, с которыми исстари были связаны проживающие на этих территориях народы. Может быть, именно за счет многообразия природных ландшафтов России, понятие Русского сада никак не войдет в стройную систему современной садовой классификации.

Прежде всего, зададимся вопросом – действительно ли каждой нации должен быть присущ характерный стиль в ландшафтном искусстве, действительно ли существуют ландшафты соответствующие национальному характеру?

Многие философы отвечали на этот вопрос положительно. Одним из первых был французский естествоиспытатель, биолог и математик Ж.-Л. Бюффон, в России его взгляды развивал А. А. Каверзнев, предполагавший, что место, пища, воздух и климат напрямую влияет на мировосприятие. Сходные взгляды высказывал Людвиг Фейербах говоря, что «Люди... определяются местом, где они существуют» (Быховский, 1967), а также В.Гёте Ф.Фоб, К.Гуентер (Голосова, Румяцев 2005).

Известный русский историк В. О. Ключевский считал, что племенной характер великороссов, отличающий их от других славянских народов, отчасти обусловлен ландшафтно-географическими особенностями. Новое дыхание «ландшафтная национальная идея» обрела в работах Льва Гумилева, достигших пика популярности уже в демократической России. Из работ этих выдающихся мыслителей вытекает утвердительный вывод о том, что между национальным характером и ландшафтом существует тесная связь. Творчество восточных философов по данному вопросу также хорошо известно, поскольку в основу китайских, а впоследствии и японских садов были положены идеи подражания природным ландшафтам. Эти идеи данные нации настолько удачно воплотили в жизнь, что создали самые национально узнаваемые стили ландшафтного дизайна, пропагандируя его в самых разных уголках Земного шара (Голосова, Румяцев 2005).

Русский стиль ландшафтного дизайна в настоящее время как таковой отсутствует. В самом деле, как через особенности садового ландшафта мы сможем подобно японцам передавать наиболее полное представление о нашей национальной культуре, истории и традициях? На наш взгляд, ключевым компонентом русского ландшафтного дизайна, его основой, должно стать использование естественных лесных ландшафтов. Затрагивая такую серьезную проблему, как принципы формирования национального ландшафтного стиля, недостаточно только субъективного мнения, выдвинутый тезис нуждается в подробном обосновании, показывающем, что именно лесные ландшафты во многом формировали славянское, а затем и русское национальное мировоззрение.

Обратившись к названиям восточнославянских племен можно отметить их тесную связь с ландшафтами, в которых эти племена обитали, причем ландшафты это лесные: древляне – живущие среди деревьев; поляне – на полянах, расчищенных в лесу под пашню; дреговичи – в заболоченных лесах.

О роли леса в жизни славян многое говорят традиционные народные календари, легшие в основу современных чешского, польского, украинского, белорусского. Названия месяцев в них связаны либо с работами в лесу в рамках системы подсечного земледелия: сечь (рубка леса), сухой (просыхание в кучах), березозол (сжигание), либо с фенологией лесных растений: сакавик (время подсочки берез), червень (общее цветение, массовый медосбор), липень (цветение липы, важного медоноса) и т.д. (Голосова, Румяцев 2005).



Роль деревьев в повседневной жизни славян, а затем и великоросса была огромной, и культивировалась поколениями. В великоросской традиции, также как и в языческой славянской, деревья сопровождали человека от его рождения до смерти. Отчасти это было пережитком языческих традиций, отчасти просто следствием постоянного контакта с лесом.

В разных местах существовали обычаи сажать деревья, чтобы отметить рождение ребенка или свадьбу. При возведении дома в «красный угол», где в новой избе будут висеть иконы, вкапывалось молодое дерево: береза, дуб и др. остававшееся там до окончания постройки. Дорогу покойника устилали еловым лапником по аналогии с ветвями миртового дерева, по которым душа должна подняться на небо. Несколько раз в году жилище украшалось ветвями древесных растений: вербой на Вербное Воскресенье, березой на Троицу, елью на Рождество. Существовали и такие ныне почти забытые дни народного календаря, как Кленовая суббота, Ореховый и Яблочный Спас.

Все эти растения прочно вошли из леса в сад, приближая его к образу райского сада, прежде всего по значению определенных растений, а потом уже по их красоте. Хотя вопрос о первичности пока остается открытым.

Таким образом, мы подошли к скрытому смыслу этой статьи – могут ли ботанические сады [России] способствовать развитию стиля, а главное понятия «Русский сад».

В настоящее время в России нет ни одного объекта ландшафтной архитектуры с названием «Русский сад» или «Русский парк», хотя богатейшая русская усадебная культура составляет значительную часть русской национальной культуры. Развитие отечественного садово-паркового искусства насчитывает уже не менее пяти веков, но представление о нем соотечественников, не говоря о туристах, остается очень схематичным и не дающим полного понятия о его самобытности и художественной ценности. Для сохранения исторической памяти об этой части культуры страны очень много делает Общество по изучению русской усадьбы, обследуя и описывая старые усадьбы, выпуская ежегодный альманах «Русская усадьба». Из этих работ набор элементов, составляющих основу русского усадебного сада известен – это большой пруд или каскад небольших прудов, насыпной холм, символизирующий гору «Парнас» со спиральной дорожкой, ведущей к вершине, пересекающиеся аллеи из липы и березы, беседки с видом на воду, плодовые сады, участки естественного леса. В работах М.В.Нащекиной, одного из известнейших пропагандистов русской садовой культуры, мы видим, что русский усадебный парк был частью жизни владельца усадьбы, отражением его судьбы через различные памятники в честь ратных побед, ушедшим или здравствующим друзьям, родителям, мемориальные знаки любви, дружбы, славы, доблести, могилы собак и других домашних животных, памятные деревья (в честь рождения детей, свадеб, других семейных дат) или деревья, семена или саженцы которых были привезены из каких-то памятных мест или путешествий и т.д. Эти элементы становились особыми достопримечательностями русских усадебных парков, своеобразно выраженным итогом жизни нескольких поколений их владельцев (Нащекина, 2007, 2013).

Для того, чтобы возродить интерес и сохранить память о существовавшем национальном садовом стиле необходимо строительство специальных этно-культурных экспозиций в ботанических садах, как главных институтов ботанико-ландшафтного образования и просвещения населения.

### Список литературы

1. Голосова Е.В. 2013. Англо-китайские сады Европы, как пример евро-азиатской глобализации в ландшафтном дизайне // Матеріали міжнародної наукової конференції «Роль ботанічних садів і дендропарків у збереженні та збагаченні біологічного різноманіття урбанізованих територій» (28-31 июня 2013 г.). Киев. С.22-24.
2. Голосова Е.В., Румяцев Д.Е. 2005. Философско – историческая основа национального сада.// «Ботанические сады как центры сохранения биоразнообразия и рационального использования растительных ресурсов», материалы Международной конференции посвященной 60-летию ГБС им. Н.В. Цицина РАН(5-7 июля 2005г.): М., с.122-124.
3. Нащокина М. 2013. Плач по русскому парку. М.: «Наше Наследие». С.106.
4. Нащокина М. В. 2007. Русские сады. XVIII - первая половина XIX века.- М.: Арт-Родник. 255 с.
5. Нащокина М. В. 2007. Русские сады. Вторая половина XIX - начало XX века. М.: Арт-Родник. 216 с.
6. Нащокина М. В. 2007. Русская усадьба серебряного века.М.: Улей. 432 стр.
7. Быховский Б. 1967. Людвиг Фейербах. М.: « Мысль», – 240 с.
8. Гумилев Л. Н. 1997. Этногенез и биосфера Земли. М.: Ди Дик, – 638с.
9. Древняя Русь в свете зарубежных источников. 2000.// Под редакцией Е.А. Мельниковой. М.: Логос,– 605с.
10. Ефимов М. 2015. Философское садоводство. [Электронный ресурс]: <http://www.hermitageline.ru>

# ВЛИЯНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КРАСОТЫ ПЕЙЗАЖНЫХ КАРТИН ПРИРОДЫ САДОВ И ДЕНДРОПАРКОВ НА ЧЕЛОВЕКА (ПОСЕТИТЕЛЯ)

**Т.В. Гостева**

ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро», дендрологический сад  
имени С. Ф. Харитонова

## Аннотация

В этой статье ведутся размышления о красоте, эстетике природы естественной или искусственно созданной.

**Ключевые слова:** природа, пейзаж, эстетика, красота, человек, сад, благоустройство.

## INFLUENCE AESTHETIC BEAUTY OF LANDSCAPE PICTURES OF NATURE GARDENS AND ARBORETUM PERSON (VISITOR)

**T.V. Gosteva**

FGBI «National Park «Pleshcheyevo Lake», arboretum  
named S. F. Kharitonov

## Abstract

In this article, conducted meditation on beauty, aesthetics of nature natural or artificial.

**Keywords:** nature, landscape, aesthetics, beauty, people, garden, improvement.

Эстетика - философское учение о сущности и формах прекрасного в художественном творчестве, в природе и в жизни, об искусстве как особой форме общественного сознания. Красота- это эстетическая категория, обозначающая совершенство, гармоничное сочетание аспектов объекта, при котором последний вызывает у наблюдателя эстетическое наслаждение. Красота является одной из важнейших категорий культуры. Красота коренится в природе и связана со здоровьем и гармонией. Эстетическая значимость природы открывается человеку лишь в процессе их материально- духовного освоения, по мере того, как по средствам труда он преобразует природу. Красота природы открывалась человеку постепенно. Неосвоенная и непознанная она противостояла человеку как чуждая и неприступная сила. В процессе освоения и познания природа становилась выразителем чувств и мыслей человека. Благодаря очеловечиванию природы стало возможным её эстетическое освоение. Красота в природе является человеческой и по своему происхождению, и по сути. Ощущение человеком красоты природы есть стремление к гармонии и целесообразности. М. Горький отметил, что «Человек по натуре своей - художник. Он всюду, так или иначе, стремится вносить в свою жизнь красоту». В наиболее устоявшемся виде природопэтика входит в теорию садово-паркового искусства, создавшуюся в различные исторические эпохи. Садовое искусство позволяет очень многосторонне

взглянуть на многие аспекты взаимоотношений человека с естественной средой. В любом возрасте человек интуитивно стремится к близости с природой, выделяя в ней прекрасное. Присущие природе качества - форма, цвет, симметрия, порядок, ритм, гармоничность, целесообразность - в процессе их восприятия оцениваются человеком как красивое. Природа- источник творческого вдохновения, подъёма духовных сил человека, развития творческих способностей, она помогает воспринимать окружающую действительность в эмоциональных тонах. Именно при заинтересованном эмоциональном отношении к окружающей природе, неисчерпаемому источнику красоты, воспитывается в человеке эстетика и гармония. Нельзя ограничивать общение с природой только потребительским отношением к ней, необходимо воспитывать умение бескорыстно наслаждаться её красотой, развивая культуру эстетических чувств. Интересно одно замечание из исследования А.А. Курбонмамадова, что «в основе восторженного отношения к природной красоте, преклонения перед всем естественным, лежит эстетическое понимание природы, умение чувствовать её красоту».

Дендрологический сад, в частности сад имени С. Ф. Харитонова, по сути, ну или частично- пейзажный сад, заложенный по ботанико- географическому принципу, объединяющему растения по общности географического происхождения. Пространственная группировка растительного материала осуществлялась по географическим отделам, внутри которых применялся систематический принцип посадки растений. Это по истине «нерукотворное чудо», как отзываются о нём посетители и жители города Переславля- Залесского, с огромным количеством пейзажных картин.

Как писал Николас Певзнер: « Пейзажный парк был изобретён философами, писателями и знатоками искусств - не архитекторами и не садоводами». Но полного отождествления с природой пейзажное садоводство достигнуть всё же не может. Стиль диктует интерпретацию отдельно входящих в него элементов, а не сумма элементов создаёт стиль. Джозеф Аддисон ставит природу выше искусства, но не рекомендует оставлять её в естественном состоянии, а перерабатывать, сохраняя впечатление естественности. При этом он имеет в виду не только дикую природу, но и природу обработанную. «Искусство состоит в том, чтобы скрыть искусство» Что же всё-таки вдохновляет человека больше природа или искусство, подражающее ей? Или человек, посещающий сады и парки, не задумывается об этом? Конечно, однозначного ответа нет на эти вопросы. Людей много и среди них есть любящие спокойную природу и тишину, тень и одиночество, другие буйство красок, разнообразие форм и фактур, шум и помпезность.

Но, однозначно, на мой взгляд, можно сказать, что между эстетически красивой и безобразной пейзажной картиной, большинство выберет первую.

Другой вопрос нужно ли благоустройство и не портит ли оно восприятие естественности в пейзажных садах и дендросадах, если мы хотим подражать природе? Ведь в лесу и на полянах нет кованых скамеек, урн, фонарей, указателей, тротуарной плитки. Не вредит ли это восприятию пейзажа? Или люди стали приходить в сады не ощутить себя вдали от городской застройки и суеты на островок «дикой природы» пусть и искусственно созданный? За последние три года наш дендросад преобразился, наполнился элементами благоустройства -

появились новые скамейки с урнами, деревянные беседки, настилы, детские площадки с деревянными элементами, указатели, проведено освещение на части территории, планируется и дальнейшее развитие в этом направлении. После чего мы выслушали много благодарных отзывов, как приезжих посетителей, так и местных жителей. Поток посетителей вырос. Люди стали приходить в сад, посидеть на скамейке? Поиграть на площадках? Природа уже не привлекает их как чудо само по себе или они совмещают «приятное с полезным»? Или природа уже перестала быть основным объектом эстетического наслаждения, источником радости и вдохновения, красотой, с которой сверяли свои творения живописец, архитектор, музыкант и поэт. Очень жаль, если это наша сегодняшняя действительность. «Сад- это часть природы, не противоположность ей. Только последующее извращение исказило красоту и простоту этого первоначального, законченного и естественного состояния, превратив её в искусственную» (Николас Певзнер)

Можно было бы конечно ответить на все эти возникшие, во время написания статьи, вопросы, но это будет лишь моё субъективное мнение. А, как известно – «сколько людей, столько и мнений». Меня как человека творческого, вдохновляет – Красота и Природа в любом её проявлении, будь она естественная или искусственно созданная. Я считаю, что для хорошего впечатления от посещения садов и парков большую роль играет чистота и ухоженность – эстетичность. Ведь любой даже «дикий» естественный уголок природы, будь то лес, полянка, река, пруд, горы изначально по природе своей прекрасны. Их может испортить только человеческий фактор, ведь птицы и животные не в состоянии нанести такой вред природе, так как это делает человек.

#### Список литературы

1. «Поэзия садов: к семантике садово- парковых стилей» 1982 г; «Проблемы реставрации» 1981 г.;  
«Начало и происхождение пейзажных садов» 1985 г. Д. С. Лихачёв
2. «Опыт о человеческом разумении» Книга 2 Джон Локк;

## «ЛЕТНИЙ САД» ОТ ИСТОРИИ К НАСТОЯЩЕМУ

**Т.В. Гостева**

ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро», дендрологический сад  
имени С. Ф. Харитонова

### **Аннотация**

Эта статья рассказывает о старинной усадьбе, которая находится в городе Переславле-Залесском, о её истории, бывших владельцах, обширном саде.

**Ключевые слова:** Летний сад, усадьба, фабрикант Павлов, старинный дом.

## «SUMMER GARDEN» OF HISTORY TO DATE

**T.V. Gosteva**

FGBI «National Park «Pleshcheyevo Lake», arboretum named S. F. Kharitonov

### **Abstract**

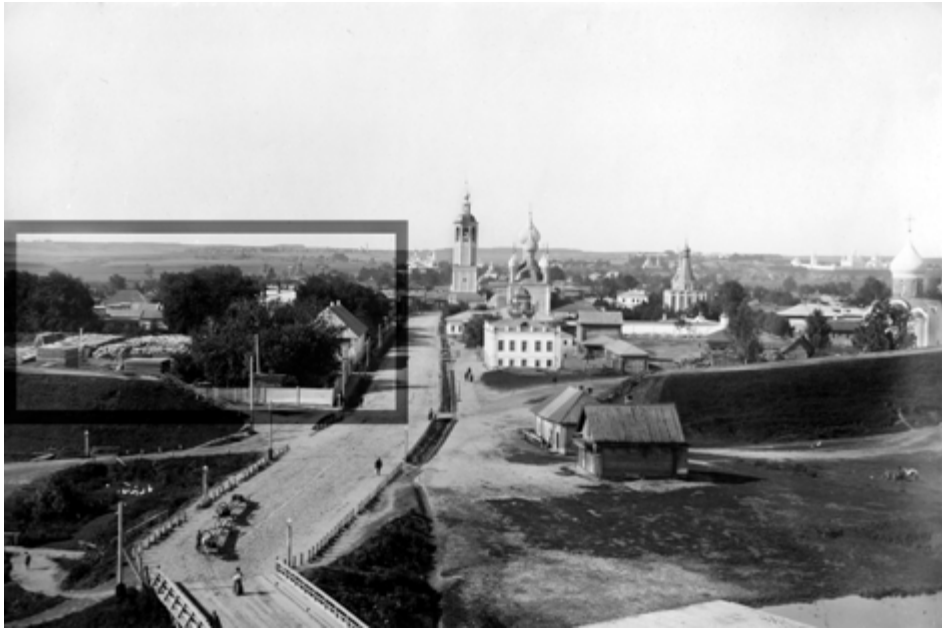
This article talks about the old manor house, which is located in Pereslavle- Zalesky, about its history, the former owners, the vast garden.

**Keywords:** Summer Garden Cottage, manufacturer Pavlov, old house.

Как быстро летит Время, необратимое течение, протекающее лишь в одном направлении - из прошлого, через настоящее в будущее, внутри которого происходят все существующие процессы, являющиеся фактами. Кажется, что оно исчезает бесследно, и мы всё время что-то не успеваем. Но при всей кажущейся видимости, оно оставляет нам огромное наследие, которое мы должны, даже больше, обязаны сохранить.

В нашем старинном русском городе Переславле-Залесском есть немало исторически важных объектов, которым уделяется пристальное внимание, а есть и такие, о истории которых нынешнее поколение уже не знает.

В центре валового кольца, почти напротив церкви Александра Невского, расположена старинная деревянная городская усадьба (рис 1), владельцем которой в прошлом был А. Ф. Угримов, а позже фабрикант Сергей Петрович Павлов, потомственный гражданин Переславля. «Домовладение Угримовых (рис 2) «внутри города» получило известность благодаря двум обстоятельствам. В доме Ф.Ф. Угримова останавливалась Екатерина II по дороге в Ростов, в мае 1763 г. Свои впечатления она выразила в письме генерал-прокурору Глебову: «Ненастье и скука в Переяславле равны; дом, в котором живу, очень велик, хорош и наполнен тараканами» [3] Это один из самых богатых особняков города, в стиле Модерн, построенный в прошлом веке. Первый этаж был построен в середине девятнадцатого века, а парадная часть дома с верандой и крыльцо с застеклённой террасой сооружены в начале двадцатого века.



*Рис.1. Дом Угримовых конец XIX в*

Зданию придают нарядность декоративные элементы на фасадах. Внутри дома потолки некоторых комнат украшены гипсовой лепниной. На территории усадьбы Павлова до сих пор сохранились два кирпичных флигеля и каретный сарай, а перед открытой верандой – остатки фонтана. Усадьба была огорожена металлической оградой в виде сетки из стальных прутьев, ячейка ромбиком. Украшением столбиков служили литые шишечки-ананасы.



*Рис. 2. Разборка дома Угримовых 1913 год*

Крепление элементов ограды было выполнено специальной сваркой и клёпками в начале XX века. В 2003 году уличная часть ограды заменена современной, фрагменты старинной решётки сохранились лишь во дворе со стороны палисадника и по границе парка. До революции парк был частью усадебного комплекса. В настоящее время в старинной постройке располагается администрация Переславского муниципального района.

Сергей Петрович Павлов родился в 1831 году, получил в городе известность благодаря своему участию в городском самоуправлении и благотворительности (помогал в содержании сирот, выделял средства на обучение талантливых детей, давал приданое невестам из бедных семей). В 1882 году владелец этой усадьбы вместе с депутацией Переславля в Санкт-Петербурге преподнес «верноподданнический адрес» вступившему на престол Александру III. Переславцы С.П. Павлов и Д.А. Куманин лично подарили царице образцы своей продукции — кусок кумача и полотна. Текстильная фабрика С.П. Павлова специализировалась на крашении и печатании ситцев на бумажных тканях. В центре города, у моста через Трубеж, расположена бывшая пунцово-красильная фабрика Павлова. «...фабрика Чечелева и сад при ней, проданная Сергею Петровичу Павлову, прекратив ткачество, специализировалась на крашении печатании ситцев». Это заведение, основанное в 1839 году, перешло к Павлову в 1867 году.

«Домовладение в городе Переславле, у Спасских ворот, состояло из двухэтажного каменного господского дома с хозяйственными постройками и большого сада. На территории усадьбы находилась конюшня с двумя каретными сараями и кладовая. Деревянными были колодезь при конюшне, погреб, 2 обруба, ветчинный балкон и амбар. В саду располагалась деревянная оранжерея с теплицею, в которой росли в кадках 22 персиковых дерева, 9 абрикосовых, 50 груш, 29 слив, 20 крымских яблонь и 17 шпанских слив. Для устройства парников хранились 40 рам размером 21/2 на 11/4 аршина со стеклами. В саду насчитывалось 133 яблони и 194 вишневых дерева, половина из которых «позябла». Сад огорожен ветхим бревенчатым забором. Площадь домовладения составляла 2 десятины 1889 кв. сажени. » Из служебных построек отметим каменную конюшню размером 21 на 4 саж. 1 арш. (44,8 x 9,25 м), вышиною от земли до крыши 2 сажени (4,3 м). В этой постройке числилось 37 окошек, в каждом окне по одной полосе железной, без оконниц и рам. Это здание имеется на планах 1793 и 1857 гг. Фрагмент конюшни обнаружен в составе служебных построек Переславского ОВД, окна заложены кирпичом».[1]

К сожалению, мне не повезло найти план и настоящие размеры этой усадьбы, но по всей, найденной информации, усадьба, кроме построек состояла из обширного сада, который на данный момент находится в очень запущенном, ужасном состоянии и непонятно кому принадлежит. А это, казалось бы, та территория, которая находится в самом центре города. Которая могла бы быть «зелёным островком» среди городской застройки. Местом, где можно полюбоваться на красоту листвы, травы, цветов, насладиться кислородом, почувствовать веяние прошлого. Но, конечно, сад не всегда был таким.

«В самом начале двадцатого века неподалёку от Переславской мужской гимназии был открыт Летний сад. После революции он получил название Первомайский. Сотни горожан,



проводивших до этого свой досуг на городских валах в Маловском, Богатом и Пушкинском парках, переместились в цент города. Их привлекали в новом саду тенистые аллеи, спорт - площадки, бесчисленные представления на открытых эстрадах. Летних сцен было две. Здесь часто играл городской оркестр, а когда музыканты отдыхали, звучали граммафонные пластинки. В саду работало несколько буфетов. Влюблённые назначали свидания у фонтанов. В юго-восточной части парка располагался стрелковый тир, здесь когда-то было весело и многолюдно.

Вход был платный, но входной билет стоил недорого, поэтому у кассы постоянно толпился народ. До позднего вечера раздавались стук мячей и крики болельщиков на волейбольной площадке сада. Играли «на вылет». Команды выстраивали длинные очереди за право вступить в игру.

Многие поколения перславцев обязаны Летнему саду своим счастливым супружеством. Ходила в сад не только молодёжь, но и люди старшего возраста. Здесь они обменивались последними новостями, играли в шахматы и просто дышали свежим воздухом.

Часы бьют полночь - на танцплощадке объявляется последний вальс, и народ не спеша расходится по домам. Старушки на лавочках говорили: «Сад кончился. Пора спать».

Сад давал немалую прибыль городской казне и фабрике №5. С тридцатых годов он так и назывался - Летний сад фабрики №5.

В шестидесятых годах случилось несчастье - в одну из ночей сгорел летний театр парка (рис 3). Строил его живший в Переславле машинист Художественного театра Г. Зайцевский. Несмотря на примитивность постройки, он отлично служил более десятка лет. Каждое лето сюда приезжали профессиональные труппы и давали спектакли, здесь же часто выступала



*Рис. 3. Летний театр в саду*

начинавшая организовываться художественная самодеятельность. С этого времени он стал понемногу приходить в запустение.

В последние годы сад возрождается. Много было сделано в период подготовки города к 850-летнему юбилею. Теперь здесь чисто и опрятно, но.... тихо. Не ходит сюда народ, как в прошлые времена. Многие старожилы - переславцы, с которыми я разговаривал, предлагают создать парк-ретро, то есть возродить его в старинном виде. Тогда сад станет настоящей городской достопримечательностью и под кронами его деревьев вновь зазвучат весёлые голоса».[2]

Изначально меня заинтересовал этот сад, как бесхозный объект, находящийся в заброшенном виде (рис 4, рис 5), в центре города, примыкающий к моей родной школе №1. У меня еще свежи в памяти прекрасные воспоминания из детства, когда мы с родителями и старшей сестрой ходили в него гулять, покататься на качелях, есть мороженое в летнем кафе, послушать живую музыку. Моей целью было привлечение внимания местного сообщества к этому саду, ведь если не сумели сохранить, так может попробовать восстановить его. Но как оказалось - это не просто городской «Летний сад», а старинная усадьба, со своей историей, историей тех людей, которые имели весомое значение в городе, внесли немалый вклад в его развитие. Очень жаль, что местные власти не обращают своего драгоценного внимания на такие объекты, а ведь как писал И. А. Кручинин в своей статье, сад, в ухоженном виде, приносил городу доход.

Меня очень впечатлило это моё путешествие в историю «Летнего сада». Очень хочется надеяться, что ситуация в скором времени изменится и в саду будет благоухать зелень, петь птицы, прогуливаться взрослые и дети, наслаждаясь красотой.



*Рис. 4. Фрагмент «Летнего сада» настоящие дни*





*Рис. 5. Фрагмент «Летнего сада» настоящие дни (качели)*

#### Список литературы

1. Е. К. Шадунц - «Сведения о провинциальном быте конца XVIII в. по описи имения Угримовых во Владимирской и Ярославской губерниях»; Сборник «Любитель природы», 2002 год. стр. 321-325, «Семья Павловых».
2. И. А. Кручинин - «Переславские улицы», Серия «Переславская быль» Том 1, 2004 г.
3. Соловьев С.М. История России с древнейших времен. 1762-1765. Кн. XIII. М., 2001. С. 270.



Рис. 6. Фрагмент плана Переславля середины XIX века. 10 квартал включает два домовладения. Домовладение (бывшее Угримова): фруктовый сад, дом, конюшня, кузница, кладовая. Из территории выделена усадьба Иванова (ныне милиция).



Рис. 7. Фрагмент топосъемки Переславля 1925-27 годов. Бывшее домовладение Угримова разделено на четыре части: усадьба Павлова, усадьба Иванова, мужская гимназия, Летний сад.

Материалы предоставлены Проектным бюро В.Н.Ижикова.

# ПРОЕКТ БЛАГОУСТРОЙСТВА И ОЗЕЛЕНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ МУЗЕЯ-УСАДЬБЫ «БОТИК ПЕТРА I»

**А.И. Карнушин,**

ведущий архитектор Переславского музея-заповедника

## **Аннотация**

Доклад рассказывает о разработанном в Переславском музее-заповеднике проекте благоустройства и озеленения территории музея-усадьбы «Ботик Петра I», основных направлениях работы по его реализации, сегодняшних проблемах исторической усадьбы и перспективах ее развития.

**Ключевые слова:** проект благоустройства и озеленения, музей-усадьба «Ботик Петра I».

# PROJECT AND LANDSCAPING THE TERRITORY OF THE MUSEUM-ESTATE «BOAT OF PETER I»

**A.I. Karnushin**

leading architect Pereslavl museum-reserve

## **Annotation**

The Report talks about developed in Pereslavl Museum-reserve project the landscaping of the territory of the Museum-estate «Boat of Peter I», the main directions of work on its implementation, today's historical problems of the historical estate and its development prospects.

**Keywords:** project development and landscaping, the Museum-estate «Boat of Peter I».

Музей-усадьба «Ботик Петра I» расположен в 3-х километрах от Переславля, на холме Гремяч, на берегу Плещеева озера. Исторически холм Гремяч представляет собой соединение археологического и природного памятника. В 1853 году графом Уваровым в дневнике раскопок были отмечены места 279-ти курганов древних мерян. Но основная ценность этого места историческая, здесь, в конце XVII века, юный царь Петр построил первую флотилию, насчитывавшую более ста больших и малых судов. Спустя три года на озере состоялись первые маневры «потешных» кораблей во взаимодействии с пехотой и артиллерией, ставшие этапным событием в становлении военно-морского флота России.

Впервые Петр приехал в Переславль-Залесский летом 1688 года. 3 ноября 1691 года Переславскому воеводе Якову Панову был отдан приказ строить в Переславле-Залесском дворец «для пришествия великих государей». Местом для потешного двора выбрали холм Гремяч за монастырским селом Веськово. К весне 1692 года здесь возник целый городок: царский дворец, деревянная Вознесенская церковь, мастерские и службы с многочисленными избами,

конюшнями и сараями. Здесь же располагались кузница и судовой верфь, на которой строились малые суда. Для их спуска на воду был прокопан канал.

К сожалению, пожар 1783 года уничтожил корабли потешной флотилии. К середине XVIII века совсем обветшали и постройки на холме Гремяч. Оставшиеся от строений предметы и детали судов были собраны в одном из амбаров. Здесь в 1802 году владимирский губернатор князь И.М. Долгоруков обнаружил единственно уцелевшее судно петровской флотилии – бот «Фортуна». На добровольные пожертвования для бота был построен каменный павильон. 1 августа 1803 года состоялось открытие одного из первых провинциальных музеев России. Спустя 44 года дворяне Владимирской губернии выкупили усадьбу из частных рук и к середине XIX века здесь были возведены: Сторожка, гранитный Обелиск, Белый дворец, Триумфальная арка и Ротонда, составившие целостный архитектурно-исторический комплекс по увековечиванию памяти Петра I. На территории усадьбы был разбит парк регулярной планировки. После 1917-го года в разное время на территории музея располагались гидро-биологическая станция, школа ШМАС, детские дома для детей, эвакуированных из блокадного Ленинграда, пионерлагерь. На территории музейного комплекса находятся заброшенные строения ИПС РАН, полуразвалившиеся строения от бывшего пионерлагеря, проданные в частные руки.

Сегодня усадьба «Ботик Петра I» - филиал Переславского музея-заповедника – визитная карточка Ярославской области и знаковое место в истории Российского государства. К сожалению, сегодняшние площади усадьбы (11,3 га) гораздо меньше ее исторической территории. Усадьба в своих современных границах отделена от озера, существует только визуальная связь.

Историческая усадьба «Ботик Петра I» является объектом культурного наследия, включающим историко-архитектурные сооружения и садово-парковые насаждения регулярно-пейзажной планировки, характерной для середины XIX в.

Сотрудниками Переславского музея-заповедника разработан Проект благоустройства и озеленения территории музея-усадьбы «Ботик Петра I», основная цель которого – создание условий для дальнейшего развития музея, обеспечение комфортного пребывания посетителей в музее, соответствие усадьбы высокому статусу памятника Федерального значения.

Главная планировочная ось усадьбы проходит с юга на север: от Триумфальной арки по направлению к озеру Плещеево. По замыслу авторов проекта, по этой оси к озеру будет устроена парадная лестница. Со стороны Триумфальной арки планируется организация стоянки для машин лиц с ограниченными возможностями и противопожарный подъезд к историческим зданиям и зонам перспективного развития музея-усадьбы.

В проекте благоустройства большое значение отводится планировке зоны приема гостей. Существующие площадки будут расширены для устройства автостоянки, высадки экскурсионных групп и организации их прохода по новой парадной лестнице, имеющей две отдельные дорожки для разделения входящих и выходящих людских потоков.

Проект предполагает воссоздание Бельведера, выстроенного в 300-летний юбилей династии Романовых. Он просуществовал до 1935 года и был разобран из-за ветхости.

От длинного деревянного пирса, уходящего на большое расстояние в озеро, к Бельведеру вел благоустроенный подход с лестницами и тротуаром. Окончание пирса было украшено двумя ростральными колоннами, на которых зажигались фонари. Перила пирса с разбивкой традиционным перекрестием были окрашены в белый цвет. С воссозданного Бельведера будет открываться прекрасный вид на Плещеево озеро.

Некоторые малые формы, предлагаемые в проекте, необычны в своем архитектурно-конструктивном виде. Спроектированное за Ротондой патио имеет специальные закладные элементы, позволяющие быстро раскинуть временный шатер-полог для использования под зеленый театр. Среди газона на откосе будут устроены дорожки из закругленной террасной доски на композитных материалах и так же замощена площадка патио.

В так называемом «зеленом кабинете», посаженном в 40-50-х годах XX столетия, спроектирован многофункциональный тентовый шатер размерами 12x12 метров для проведения программ и мероприятий, частных выставок и презентаций. Укрытием от ветра для шатра служит двойной ряд густо посаженных елей.

Предварительно проведенные исследования позволили обнаружить дорогу конца XVII века, которую предполагается восстановить для пеших прогулок.

Особое внимание в проекте уделено состоянию подъездных дорог, тротуаров, прогулочных тропинок, площадок для отдыха, смотровых и функциональных площадок. Их предлагается выполнить с различными покрытиями в виде плитки, брусчатки, булыги, гранитного мелко-щебеночного отсева и организацией водоотводных лотков со сбросом осадков на рельеф.

Склоны исторического оврага вблизи Триумфальной арки по проекту соединяются пешеходным кованым мостиком.

Общим связующим элементом в благоустройстве усадьбы станут фонари освещения, выполненные в классицистическом стиле. Предполагается установка четырех типов фонарей:

- дорожные (освещение подъездных дорог, зоны приема, стоянок.)
- парковые (подсветка дорожек, лестничных подходов, пешеходных тротуаров)
- тройные (декоративные акценты регулярного парка)
- рядовые (для пейзажного парка).

Большое значение имеет проект озеленения территории музея-усадьбы. Центральная часть усадебного парка еще сохранила свою регулярно-пейзажную планировку, характерную для середины XIX в., однако значительная часть территории усадьбы заросла и требует основательной расчистки. Из-за густых зеленых насаждений со стороны озера музей не заметен и почти не отличается от лесных массивов. На протяжении нескольких лет ведется интенсивная застройка поля, по которому, как гласит легенда, к холму Гремяч подъезжал на коне Петр I, чтобы полюбоваться озером Плещеево. Эта и другая деструктивная застройка, окружающая усадьбу, мешает посетителям увидеть усадебный комплекс и не способствует привлекательности музея. Кроме того, практически утрачена зрительная связь с озером Плещеево.

Согласно проекту, планируется расчистка Вознесенского оврага и территории, поросшей мелколесьем, что позволит вернуть утраченные перспективные точки на озеро и памятники архитектуры музея.

На расчищенных от поросли склонах оврага зимой можно кататься на лыжах и санках. В 40-50 годы XX века на территории усадьбы размещался лагерь для детей моряков Северного флота. Тогда в дополнение к березовым в парке появились еловые аллеи.

По замыслу авторов проекта, ландшафтный дизайн усадьбы организуется в тесном взаимодействии с малыми архитектурными формами. Так, зеленые насаждения и часть аллей, посаженных во время существования пионерлагеря, приспособляются для зон, необходимых для жизнедеятельности музея: площадок активного отдыха, интерактивных зон, торговли сувенирами. Эти насаждения, состоящие из местных видов деревьев, планируется дополнить некоторыми декоративными и экзотическими деревьями и кустарниками, применявшимися в усадебных парках XIX века. На территории регулярно-пейзажной части станет больше кустарников сиреней, жасмина, барбарисов, туй и можжевельника. Запроектированы куртины с различными породами деревьев и кустарников, кроны и листва которых способны создавать разнообразные визуальные эффекты. С левой стороны от Белого дворца будет заложен новый фруктовый сад.

На оси от Петровского дворца к Ботному дому и Обелиску Петру Великому закладывается аллея регулярной геометрической планировки с газоном, цветниками, вазонами и малорослыми хвойными деревьями.

В зимнее время хорошо смотрятся подобранные вечнозеленые деревья: голубые ели, кедры, низкорослые горные сосны, казацкий можжевельник, туя Брабант и туя западная. Часть их предлагается высадить в аллеях, расположенных в окружении исторических построек.

Выполнение запроектированного объема работ предусматривает поэтапное движение, которое будет зависеть, в первую очередь, от финансирования проекта.

В целом реализация проекта благоустройства и озеленения территории усадьбы «Ботик Петра I» будут способствовать дальнейшему развитию музея и обеспечат комфортные условия пребывания для многочисленных туристов. Старейший провинциальный и первый морской музей нашей страны приобретет вид, соответствующий высокому статусу памятника Федерального значения, построенного более 210-ти лет назад «во славу деяний Петра и величия России».



## Список литературы

Добронравов, В.Г. Историко-статистическое описание церквей и приходов Владимирской епархии. Вып. 2. Переславский и Александровские уезды. – Владимир, 1895. – 520 с.

Иванов, К.И. Переславль-Залесский: путеводитель по городу и окрестностям / К.И. Иванов, И.Б. Пуришев. - Ярославль: Верхне-Волжское кн. изд-во, 1986. – 156 с.

Ясюнас, Б.Б. Старинные парки Ярославской области: Усадебные. Городские. Монастырские. – Ярославль: Издатель Алексаедр Рутман, 2007. – 152 с.: ил.

Кравец, А.М. Свидетель истории / А.М. Кравец // Коммунар. – 1984. – 8 июня. – С. 3-4. – (Парки Переславского района).

Кравец, А.М. Мемориал на Гремяч-горе / А.М. Кравец // Литературный Переславль 96-97. – Переславль-Залесский, 1997. – С. 23-28.

Барашкова, Т.С. Музей-усадьба Петра I «Ботик» / Т.С. Барашкова, Т.В. Гузилова // Памятники природы Переславского района. – Переславль-Залесский, 2000. - С. 46-53.

# ДУША САДА – САД В ДУШЕ

Ю.В. Наумцев

## Аннотация

В статье сделана попытка рассмотреть один из основных философских вопросов садовой и ландшафтной архитектуры – важность и значение Образа места, Души Сада. Рассмотрены некоторые вопросы семантики Сада, как места одухотворенной жизни.

**Ключевые слова:** Сад, Душа, Образ места.

## THE SOUL OF THE GARDEN - THE GARDEN IN THE SOUL

Y.V. Naumtsev

## Abstract

In the article an attempt to consider one of the fundamental philosophical questions of garden and landscape architecture - the importance and value of the image space, the existence of Soul Garden. Some aspects of the semantics of the Garden as a place inspired life.

**Keywords:** Garden, Soul, soul and image of the garden.

«Чувства, все разом, дают ту картину реальности, которую не в состоянии адекватно передать ни одно чувство в отдельности, реальности, которую мы называем душой – личности, события или места. Не внешний вид и даже не комфорт, а именно душа оказывает на нас наибольшее воздействие». (Кристофер Дэй)

Что есть Душа? Что имеет Душу? Почему Душа может болеть, даже если здорово тело? Почему мы можем излечиться или излечить тело, даже если мы больны, если наша Душа светла? Почему нам становится хорошо просто от того, что мы приходим в какое-то место и чувствуем там Душевный покой? В чем разница между Душевым и Духовным покоем? Почему мы хотим верить, что наши души бессмертны и их вечная прекрасная жизнь может продолжаться в Раю? Почему мы, мечтая о Рае, всегда представляем себе Райский сад? Почему создавая Сад или мечтая о нем, мы стремимся обрести место Душевного покоя? Извечные и бесконечные вопросы, вопросы ответы на которые люди ищут много веков.

Душа и чувства неразделимы, как неразделимы чувства, мир и люди. Ведь все мечты и помыслы о Душе и ее красоте хранят именно люди и именно в том мире, который нас окружает. Мир ирреальный, есть он или нет?! Мир реальный – без сомнения, по мнению и ощущениям большинства людей - он существует. Каков этот мир, мы почти всегда можем ответить, просто смотря на окружающее нас пространство, наблюдая за происходящими событиями и людьми. Иногда, мир, который нас окружает, соответствует нашим мечтам и желаниям, иногда нет. И тогда мы начинаем думать о том, каким должен быть этот мир?!

Добрый, щедрым, мирным, счастливым, наполненным красотой и любовью, естественным, вечным, удивительным, душевным! Возможно ли это? Возможно, пока существуют Сады!

Уже никто и никогда не сможет с уверенностью сказать кто, где и когда посадил первый Сад. Кем был этот человек? Какие чувства он испытал при этом? Что он почувствовал, когда увидел в своем Саду первый цветок, первую зелень листьев, которые распустились именно на том растении, которое он посадил своими руками и за которым он ухаживал. Насколько отличались чувства первого садовника, когда он увидел цветок, который вырастил сам, от тех, которые он испытал, когда увидел цветы, которые сами выросли в дикой природе? Думал ли первый садовник о растениях, которые он выращивал, как о живых существах, которые имеют внутри волшебную искру жизни, которую нужно разбудить? Ту искру, которую человек так самонадеянно и всегда в обязательном порядке приписывал себе самому и только себе? Ту волшебную искру жизни, которую люди стали называть Душой! Возможно, и скорее безо всякого сомнения думал и считал и чувствовал. Иначе, как объяснить то, что рукотворные Сады, которые появились на Земле много тысяч лет назад не стали только утилитарными? Ведь пища, которую плодовые деревья и травы, овощные и ягодные растения дают людям, и была, по мнению многих, той единственной целью, из-за которой люди стали выращивать растения рядом с собой. В чем же причина, по которой взаимное расположение растений в Садах, разнообразие и красота самих растения, их ароматы, цвета и оттенки оказались столь же важны для людей, как и вкус их плодов, листьев, побегов и корней. И было ли это действительно так?

Что оказывает на людей большее воздействие – красивое или безобразное? Ведь мы испытываем сильные эмоции и от того и от другого. Ведь впечатление от красивого и безобразного складывается под влиянием целого комплекса чувств. Но люди слишком часто трактуют эти впечатления и чувства от них раздельно. Но вспомните Сад – Сад как естественный или рукотворный, но живой мир, со всеми процессами жизни, которые в нем происходят и со всеми впечатлениями от наблюдения за этими процессами. Разве бывает в Садах, что все цветы, листья, побеги, плоды безупречны? Ведь они развиваются и сформированы по-разному, какие-то больше какие-то меньше, они могут болеть, замерзать или подсыхать, они могут повреждаться вредителями. Ведь это неотъемлемая часть жизни. Лишь вместе, складываясь в единое ощущение от мира, все наши впечатления и ощущения начинают сообщать нам нечто о глубинной природе места. Может это и есть некое выражение той самой Души? И если мы говорим о Душе Сада, то возможно она также складывается в обязательном порядке из всего многообразия проявлений жизни элементов Сада, как красивых, так и безобразных.

Что важнее для нас при посещении Сада или создании Сада? Внешний вид композиции Сада или его элементов или степень комфортности пребывания в Саду? Осознанию этого также может мешать подмена некоторых понятий. Например, справедливо считается, что для оформления Сада в природном стиле предпочтительнее использовать садовую мебель из природных материалов. Например, мебель из дерева. Но, стремясь продлить срок службы этой деревянной мебели, производители обрабатывают ее определенными препаратами. Краска или другое искусственное покрытие иногда не позволяют нам видеть истинную структуру дерева, то есть

исчезает внешний визуальный эффект. Производитель нашел решение – например покрытие поверхности лаковыми препаратами, которые создают на поверхности дерева непроницаемую для влаги пленку. При этом визуальное сознание наблюдателя практически не страдает. Но прикоснитесь к такой «деревянной» поверхности. Вы найдете под рукой твердую, гладкую, холодную материю, начисто лишенную живого «дыхания». Такая обработанная поверхность уже не пахнет деревом и кажется на ощупь совершенно искусственной, получается, что сохраняя визуальную привлекательность мы лишили себя важной составляющей особого настроения естественного материала. Фигурально выражаясь, мы «убили» Душу дерева. И мы уже не будем полностью удовлетворены и как следствие счастливы. Так и в Саду не только внешний вид и даже не комфорт, а именно некая атмосферность, ощущение совершенной достоверности среды, оказывает на нас наибольшее воздействие. Не является ли это одной из составляющих той самой Души Сада?!

Сад – уникальная среда. Пространство, которое помимо цвета, формы, фактуры, композиции, видовых и фокусных точек несет в себе Время! Можно ли увидеть Время? Особенно в среде лишенной реальной жизни. Например, в урбанизированном пространстве, так любимой подавляющим большинством человечества. Конечно, косвенно можно. Например, можно опоздать на отходящий от остановки автобус или трамвай, обратить внимание на то, за сколько секунд лифт поднимается с этажа на этаж и т.п. Вот только будет ли это реальное время живой жизни? Ведь мы при этом смотрим лишь на техногенное отражение наших манипуляций, все эти примеры показывают лишь время, которое затрачивается на перемещение предметов в пространстве. При таком взгляде на мир и время даже мы – люди, становимся всего лишь предметами. Как часто перемещаясь в городском пространстве, мы думаем о времени не как об отрезке по перемещению из одной точки в другую, а как об отрезке нашей собственной жизни?! А Сад? Конечно, и в Саду есть элементы жесткого ландшафта, но в том то и все чудо, что сами по себе эти элементы не делают сад Садам. Лишь растения – цветы, травы, деревья, кустарники, мхи, летающие и поющие птицы, бабочки, снующие муравьи, шорох листвы в ветвях, ароматы соцветий, вот все это реально живое и все это реально изменяется во времени. Возможно, эти изменения не так явны для нашего глаза. Ведь практически невозможно увидеть процесс разворачивания бутона и формирования цветка – слишком долго и упорно нужно наблюдать за этим. А современный человек не наделен таким даром созерцательного терпения. Но даже на подсознательном уровне мы понимаем, что в Саду происходит именно течение жизни, время отведенное живому организму на его земной путь. Даже если мы просто вчера видели бутон, а сегодня уже распустившийся цветок, мы совершенно точно понимаем, что это не просто предмет, который не является статичным во времени, а это живой организм и что прошло время жизни, его жизни и нашей жизни за которое произошла подобная трансформация. Наблюдая за полетом бабочки, за взмахами ее крыльев мы испытываем внутренний восторг от легкости и красоты, легкости и красоты времени жизни, которое бабочка переносит на своих ярких крыльях. Сад – живой мир, мир, который постоянно напоминает нам о ценности жизни и ее быстротечности. Но это редко вызывает грусть, даже в осеннем или зимнем Саду. Ведь Сад,

как и сама жизнь всегда дает надежду на вечное, постоянное, неостановимое возрождение жизни. Получается, что исключительно важна не только стилистика или композиция Сада. Исключительно важна именно жизнь, которая протекает внутри Сада. Жизнь Сада, которая заключена в каждой изменчивой детали населяющих Сад живых организмов, жизненная сила которых во всей ее проявлениях также складывается с удивительную Душу Сада. Всегда ли мы помним об этой Душе?

Мы такими быстрыми темпами строим мир и свою жизнь в этом мире, что для нас происходит постоянная подмена жизненных понятий, подмена вечных ценностей мира. Наше повседневное окружение становится своеобразным обманчивым коконом для нашей жизни. Эти покровы словно маска скрывают от нас реальную откровенность жизни. Такие понятия как забота подменяются прибыльностью и материальной поддержкой. Но ведь это наш мир, мир, в котором большинство людей проводят большую часть своей жизни. Именно в этом мире мы учим жизни свои детей. Именно здесь дети получают знания о ценностях жизни, а дети учатся не только у взрослых, дети учатся и у мира, который их окружает. Так чему же их может научить урбанизированный мир, в котором само понятие заботы о времени превратилось в процесс получения прибыли? Есть ли у современного урбанизированного мира Душа? Есть, без сомнения есть. Вот только какова она. Почему с таким упорством мы привносим в наш практичный урбанизированный мир живые объекты. В идеале в виде садов парков и скверов, в крайнем случае, в виде букета цветов или одинокой розы. Почему с таким удовольствием мы загребая ногами осенние листья на тротуарах. Видимо нашей, все еще живой Душе, не хватает общения с практичной и рациональной Душой мира урбанизированного. Мы хотим прикоснуться к живой Душе, Душе природы, хотя бы в виде городского Сада. Мы можем при этом не думать об этой живой Душе, но мы не можем не чувствовать ее.

Именно Сад позволяет нам вести настоящий «диалог с ландшафтом». Мы приходим в Сад, словно в гости в уютный дом друзей или близких людей. Иногда этот диалог почти безмолвный. Мы можем не просто минутами, а даже часами наблюдать за полетом пчел или бабочек, игрой света на листьях, бликами на воде. Иногда, этот диалог напоминает реальный разговор, когда в шуме листвы или в пении птиц мы слышим музыку жизни и нам не нужно искать слова, чтобы ответить. За нас говорят наше Сердце и наша Душа. С кем мы разговариваем, кто наш незримый собеседник? Как в нашей Душе рождаются прекрасные образы и мечты, что успокаивает и утешает нас в Саду? Что созвучно здесь нашей собственной живой Душе?

Что мы видим, когда смотрим на город? Строения и пространства между ними. Это некая графическая пространственная композиция. В ней очень много практичной логики, хотя зачастую столь же много и нелогичного. Ведь при построении этой композиции учитывали в первую очередь мнение профессионала архитектора. Пространства урбанизированной среды – дают ли они нам ощущение настоящего мира? Наверное, дают. Есть ли у нас в городе любимые Места? Конечно, есть. Тогда почему с таким упорством мы хотим отдыхать на природе? Даже если мы не можем исполнить идеальный вариант такого отдыха и уехать за город, мы идем в Сад (парк, сквер, рощу, набережную, бульвар). Может потому, что пространственная

композиция Сада дает нам не просто любимое Место, а оДушевленное место. Когда мы сталкиваемся в Саду с Местом, очарование которого нас завораживает, мы осознаем, что это и есть тот самый образец настоящей красоты жизни, которой мы должны стремиться в своей собственной жизни.

Обратите внимание на разницу в произношении одних и тех же слов жителями городов и жителями сельской местности. Вы, несомненно, заметите эту разницу. У горожан выговор более резкий, построение фраз и интонации «выразительно» скачут и меняются. Словно выговор горожан уподобляется окружающему их миру. У сельских жителей выговор мягкий, часто тягучий, округлый, словно череда холмов и долин, рощ и пригорков, излучин рек и, конечно, Садов. А ведь есть такая фраза – «говорить от Души». В чьей же Душе больше покоя и радости от жизни? Наше окружение – часть нашей жизни, нашей биографии, нашей судьбы и нашей внутренней сути. Именно наше окружение заставляет нас стать частью потока событий и ситуаций, именно так мы становимся теми, кем в конечном итоге являемся. Что мы при этом выберем? К какому окружению потянемся Душой? Обращение к Душе Сада потребует от нас того, чтобы мы возродили и взрастили в своей душе чувство красоты. Напротив, наш современный мир ежедневной жизни часто подавляет это чувство. Когда то, преобладающе проживавшие в сельской местности люди, постоянно видевшие красоту природы, также создавали множество практичных вещей вокруг себя. Строений, предметов быта, сельскохозяйственных посадок. Было ли это окружение красиво? Без сомнения – было. Абсолютно все сферы жизни были продуманы с точки зрения эстетики жизни, традиции жизни и с точки зрения рациональности жизни. От принятия пищи, до создания бытовых удобств. Даже прозаические предметы, такие как ложки или стулья украшались резьбой или орнаментом. Конечно, они имели чисто утилитарное назначение. У людей не было много времени или возможностей для создания излишних предметов или излишнего украшения, все было функционально. Но за этой функциональностью определенно читалось стремление соединить пользу и красоту нерасторжимыми узлами. Словно внутри каждой вещи, предмета или пространства цвел некий внутренний Сад. В наше время ситуация удивительным образом изменилась. Мы стали трактовать полезность и красоту, как полностью противоположные понятия, словно это не две грани одной реальности, а собственно две разные реальности мира. Мы нисколько не сомневаемся в необходимости полезности предметов или пространства, а красоту рассматриваем как некую приятную «добавку». Красота приятная, но не самая существенная «добавка» по отношению к основному кругу житейских забот. Мы стали гораздо больше заботиться о количестве и сугубо практическом качестве предметов и пространств и гораздо меньше об их красоте. Да и само понятие красивого стало слишком трансформировано. За количеством, приносящим прибыль, мы стали часто забывать о эстетике, да и само количество стало зачастую настолько обильным, что скорее стало излишеством, нежели необходимостью. Попытки изменить пространство Сада в том же направлении без сомнения также предпринимаются в современном мире. Чего стоит хотя бы так называемый «выбор сада по меню». Ведь есть ландшафтные и садовые фирмы, которые предлагают своим заказчикам выбрать типовой сад с заранее тиражированным

и утвержденным и одобренным большинством композиционным решением и ассортиментом. Есть ли у таких садов Душа? Есть, только видимо такая же, как у безликих городских кварталов, в которых проживают безликие друг для друга люди, которые даже не знакомы с соседями по лестничной площадке. А возможно ли изменить этот подход. Почему место для отдыха можно украшать, а место для работы не принято. Разве люди отказались бы работать и иметь офис, зону работы или обучения в Саду? Как в прямом, так и в не совсем буквальном смысле. Ведь Сады в современном мире мы вполне способны и можем «впустить» в любое пространство и в любое помещение. А значит, мы способны впустить в пространство своей жизни и живую Душу Сада. Это мог бы быть удивительный «диалог» между унифицированным урбанизированным пространством и индивидуальным местом и обстоятельством. Ведь Сад наполнен живыми объектами, которые всегда одновременно обладают и универсальными и индивидуальными качествами.

Когда мы оказываемся в местах, где ощущаем себя особенно хорошо, как собственно и особенно плохо, вероятность того, что множество людей согласится с нами и испытают в этих местах такие же ощущения, достаточно велика. Это и есть то необъяснимое «томление Души». Так вот, особенно хорошо нам почему-то почти всегда в Садах. Далеко не каждый человек хочет стать и станет садовником. Но почти каждый человек любит проводить часть своей жизни в Садах. Сады – это места, где даже без присутствия людей есть собственная живая Душа, где есть хрупкое, но такое идеальное равновесие жизни. Возможность прикоснуться к этой Душе Сада великое счастье и подарок судьбы, иметь собственный Сад это возможность сделать счастливой всю свою жизнь. Невозможность часто бывать в Садах и иметь свой Сад не означает, что Ваша жизнь будет лишена радости. Ухаживайте за Садам в своей Душе и Вы также будете счастливы.

# РУССКИЙ ПАРК – ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ, СОХРАНЕНИЯ И ПРОПАГАНДЫ

**М.В. Нащокина**

## **Аннотация**

В статье рассмотрена проблематика изучения и сохранения наименее изученной и обширной части русского садово-паркового наследия – усадебных садов и парков. Показаны причины их малой известности, перечислены их наиболее значимые самобытные черты. В качестве предложения для пропаганды русских садов высказана идея создать образцовый участок в Главном ботаническом саду РАН, а также парки по знаковым произведениям русской литературы.

**Ключевые слова:** русские усадебные парки, роль природы, самодеятельный характер, сохранение рельефа местности, садовая археология.

# RUSSIAN PARK – PROBLEMAS OF THE STUDY, PRESERVING AND PROMOTING

**M.V. Nashchokina**

## **Abstract**

The article considers the problems of study and conservation of the least known and large parts of the Russian landscape heritage - manor gardens and parks. The causes of their small fame, lists their most significant original features. As a proposal to promote Russian gardens expressed the idea to create an exemplary plot of the Main Botanical garden RAS, as well as parks to significant works of Russian literature.

**Key words:** Russian country parks, the role of nature, Amateur nature character, preservation of the landscape, garden archaeology.

Хотя развитие русского садово-паркового искусства насчитывает уже не менее пяти веков, русские сады и парки до сих пор представляет собой огромную terra incognita. В обществе и даже в среде профессионалов, фактически, отсутствует представления о самобытности и художественной ценности русских садов. В общественном сознании, образ русского парка, фактически, исчерпывается несколькими императорскими резиденциями в пригородах Петербурга, подмосковными и мемориальными музеями-усадьбами (Архангельским, Кусковым, Царицыным, Михайловским, Спасским-Лутовиновым, Ясной Поляной, Тарханами). Между тем, это лишь малая доля огромного исторического наследия, остатки которого еще сохраняются в разных уголках русской провинции.



Помимо немногочисленных городских садов и бульваров в столичных и крупных провинциальных городах, а также еще более редких ботанических садов, его основную часть составляют тысячи усадебных парков, в основном разбитых в XVIII – начале XX веков – больших и маленьких, простых и сложных, частично сохранившихся или заросших, повыврубленных, застроенных. Это огромное национальное достояние, красноречиво говорящее о культуре, широте распространения и масштабах отечественной садово-парковой деятельности, которую они так полно и разнообразно представляют. Однако информация о них крайне скудна, а отношение к этим садам и паркам XVIII - начала XX веков, по сути, потребительское, они в последние 10-15 лет часто застраиваются, вырубаются или зарастают без ухода и уже трактуются как лесопарки или даже природные лесные массивы. Даже в Своде памятников РФ парки присутствуют только как составная часть усадебных ансамблей, и фактически никогда как самостоятельные памятники истории и культуры. Неудивительно, что даже у ландшафтных архитекторов нет сколько-нибудь точного представления о количестве сохранившихся парков в границах нашей страны, их величине, типологии, архитектурно-планировочных и стилистических особенностях, а также их объективной художественной ценности. Как следствие, в обществе бытует мнение, что ничего особенно интересного и оригинального в истории нашего садово-паркового искусства и не было.

Сохранить садово-парковое наследие России невозможно без четкого представления о том, что такое русский провинциальный усадебный парк середины XVIII – начала XX веков, поскольку к таковым относится абсолютное большинство парков, сохранившихся во множестве уже утраченных средне- и мелкопоместных русских усадеб до наших дней<sup>1</sup>. Они весьма далеки от великолепия парков императорских резиденций – Петергофа, Царского Села, Павловска, Гатчины, но именно они представляет собой основную и наименее защищенную часть национального садово-паркового наследия, которое сегодня остро нуждается в изучении, сохранении и пропаганде.

Русский провинциальный парк, как правило, – детище природы, владельца и садовника, причем в отличие от крупных профессионально устроенных парков, где была велика роль садовника<sup>2</sup>, в них явно преобладали природа и индивидуальность владельца. В рядовом парке не имеет смысла искать общее с шедеврами профессионального садово-паркового искусства, хотя почти в каждом можно найти характерный для русского парка набор элементов – подъездную аллею, систему прудов или пруд (часто с островом), горку («Парнас»), аллеи и поляны, цветники, многочисленные или единичные парковые сооружения и памятные знаки.

---

<sup>1</sup> Только в Подмосковье их насчитывается более тысячи, в том числе несколько десятков самых известных: Горенки, Никольское-Архангельское, Пехра-Покровское, Пехра-Яковлевское, Полтево, Троицкое-Кайнарджи, Архангельское, Знаменское-Губайлово, Ильинское, Никольское-Урюпино, Петрово-Дальнее, Валуево, Горки (Ленинские), Знаменское-Садки, Изварино, Котляково, Мещерино, Остров, Суханово, Таболово, Тарычево, Троицкое, Филимонки, Петровское, Липовка (Липки-Алексейск), Марфино, Никольское-Прозоровское, Тайнинское, Вязёмы, Введенское, Ершово, Измалково, Иславское, Перхушково, Уборы, Ивановское, Воробьево, Вороново, Дубровицы, Красное, Михайловское, Остафьево, Поливаново, Щапово.

<sup>2</sup> Большинство квалифицированных садовников в России XVIII – первой половины XIX века – иностранцы: немцы или англичане. Отечественные садовники этого времени, как правило, выученики иностранцев. Лишь во второй половине XIX века развилась сеть отечественных садоводческих школ, пополнившая ряды профессионалов, возросла роль специальной литературы.

Это содержательный и планировочный каркас любого усадебного парка, который получил в зависимости от природный условий и условий заказа бесконечное количество вариаций в русской провинции. Индивидуальность парка зачастую обеспечивал и владелец усадьбы, выражая в нем собственные пристрастия - он мог выдумать что-то свое, мог подсмотреть у других или скопировать с какого-то понравившегося образца, и в каждом случае интерпретировать по-своему, ведь большинство русских провинциальных парков было разбито без полноценного предварительного проекта, по месту, исходя из замысла и целесообразности. Неслучайно заметное место в формировании и содержании усадебных парков занимали грабари – отходчики-землекопы, знакомые со всем комплексом парковых работ – от устройства плотины или пруда до создания видового прозора или художественного облика парковой поляны. Все это обеспечило русским паркам подлинное композиционное богатство, которое могло бы при благоприятных обстоятельствах быть весьма востребовано туристами.

Подчеркнем: роль природы в русском парке существенно больше, чем в западноевропейском. Хорошо известно, что пейзажные парки Англии – не менее искусственные создания, чем французские регулярные сады. В них земля уподоблена поверхности гигантского скульптурного рельефа, на котором садовником создается единственная в своем роде авторская художественная композиция из зеленых насаждений. В русском парке природный компонент гораздо сильнее, рельеф в них по большей части сохраняется, получая лишь некоторые дополнения, выявляющие и подчеркивающие его художественный потенциал.

Так владелец имения в пересеченной холмистой местности с чудесными видами на окрестности, скорее всего не будет насыпать горку Парнас, а внутри парка устраивать обширные поляны с дальними видами – они есть вокруг. Он устроит то, что не хватает для полноценного в его понимании парка – тенистые аллеи, по которым приятно бродить, наблюдая смену времен года, беседки там, откуда открываются лучшие виды, цветники у дома, пруды для рыбы и купания. Таковы усадьбы Знаменское-Садки и Лопасня-Зачатьевское под Москвой, тульский Богородицк, владимирское Варварино и множество других комплексов.

Владелец имения на берегу озера или реки постарается использовать их достоинства в парковой композиции и семь раз подумает, прежде чем устраивать дополнительные пруды, разве что обзаведется необходимыми хозяйственными водоемами. Такова усадьба Ганнибалов Петровское на Псковщине, Монрепо под Выборгом, подмосковные Тишково, Знаменское-Губайлово или Осташево. И это, несмотря на то, что пруды – едва ли не самый любимый элемент русского усадебного парка, можно сказать, обязательный, что и не удивительно – ведь их очень просто устроить в любом овражке или впадинке, на самом мелком ручейке. Недаром, усадьбы России изобилуют каскадными прудами, устроенными как раз на основе естественных оврагов. Примерам усадебных прудовых каскадов несть числа, назовем подмосковные усадьбы Ахтырку, Ельдигино, Горки, Липовку, псковские Тригорское и Михайловское и т.д.

---

<sup>3</sup> «Культурный ландшафт как объект наследия» М., 2006.

<sup>4</sup> Такие знаки, например, удалось обнаружить при последней парковой реставрации в Тригорском.

Все это позволяет утверждать, что одним из основных принципов устройства русского усадебного парка был принцип дополнения и обогащения природных особенностей данной местности сравнительно малыми и доступными владельцу средствами. Неудивительно, что в последние годы проблема широкого изучения самобытных особенностей и сохранения усадебного садово-паркового искусства напрямую связана с развивающимися исследованиями культурного ландшафта России<sup>3</sup>.

Кроме того, некоторые усадебовладельцы вкладывали в парковые композиции и тайные смыслы, не всегда очевидные окружающим. Таковы совсем мало изученные парки русских масонских усадеб. В них существовали знаки и масонские символы, выраженные с помощью деревьев или парковых сооружений, парковые композиции, имевшие ритуальное назначение – холмы, гроты, подземные реки, «кузницы» и т.д. Уникальным объектом для изучения в этом ключе является, к примеру, подмосковная усадьба Алмазово.

Итак, садово-парковое искусство России – неотъемлемая часть фактически уничтоженного усадебного наследия, составлявшего едва ли не коренную часть нашей национальной культуры. В ней утрачено так много, что само изучение – сбор архивного и натурного материала вызывает сегодня большие сложности. Тому есть и объективные причины: во-первых, большинство усадебных парков были самодеятельными произведениями, а во-вторых, будучи заложенными в XVIII - начале XIX века они дожили в том или ином виде до XX столетия, а, значит, развивались и трансформировались, представляя собой результат длительного развития. Чтобы сегодня заметить и выявить эти наслоения, необходимо изучать русское садовое искусство в самом широком гуманитарном контексте<sup>6</sup>, применяя новейшие методы натуральных исследований, включая археологические.

Садовая археология – фактически новая сфера деятельности в России. Сады обычно попадали в поле зрения археологов в составе каких-либо более крупных градостроительных образований – древних городов, дворцов, усадеб. У нас археологическими исследованиями садов занимаются единицы археологов, причем для многих из них подобные работы чаще всего не представляют специального интереса, ведь исследуемые памятники, как правило, «новые» – не старше 300 лет. Тем не менее, садовая археология приносит открытия. Недавно С.З. Чернов впервые провел серию археологических исследований в садах Измайлова, подтвердившую регулярные композиции, известные по чертежам конца XVII века<sup>7</sup>. В 2006 году археологи С.З. Чернов и Е.Л. Хворостова провели масштабные раскопки в парке подмосковной усадьбы Степановское<sup>8</sup>,

---

<sup>5</sup> Шагомерные планы парков, представленные в диссертации Е.П. Шукиной «Подмосковные усадебные сады и парки второй половины XVIII века» (1951), до сих пор составляют основной материал для обобщения в книгах по истории русских садов. Однако в содержательном отношении эта работа устарела. Основанная на апологетике достаточно компилятивных воззрений садовода А.Т. Болотова, воспринятых автором как оригинальная теория русских парков, она, к сожалению, немного добавила к раскрытию проблемы самобытности русского садово-паркового искусства.

<sup>6</sup> Д.С. Лихачев первым попытался рассмотреть стиль и семантику русских садов в связи с поэзией, философией и общепринятой западноевропейской чередой стилей. Однако за пределами его работы остались провинциальные и усадебные парки, а именно они, думается, могут помочь определить самобытность русского садово-паркового искусства.

<sup>7</sup> Чернов С.З. Исторические ландшафты Измайлова: первые опыты натуральных исследований // Коломенское. Материалы и исследования. Вып. 11. М., 2008. С. 53-80.

<sup>8</sup> Чернов С.З., Хворостова Е.Л. Раскопки в усадьбе Степановское // Археологические открытия 2006 г. М., 2008.

раскрыв любопытные и ранее неизвестные элементы его композиции. Наконец сенсационные результаты дали раскопки О.М. Алейникова в 2008 году в Великом Новгороде: у Десятинного монастыря был раскопан регулярный сад XI века, в котором росли яблони. Это первый русский сад такого почтенного возраста, до этой находки мы, фактически, только предполагали, что в это время русские сады уже существовали.

Сохранению русского садово-паркового наследия, безусловно, могла бы способствовать пропаганда – расширение популярной информации о столичных и провинциальных садах и парках, бережное отношение к ним со стороны местных властей, реставрация и уход за ними. Представляется, что одной из важных форм пропаганды стало бы появление в Главном ботаническом саду РАН в Москве участка Русского сада, где были бы воссозданы его наиболее характерные элементы и пленительные художественные черты. Можно придумать и более интригующие варианты устройства подобного образцового парка – создать парк по образам великой русской литературы, например, «Войны и мира» Толстого, отдельные участки которого воспроизводили бы усадебные сады Ростовых, Болконских и т.д. При наличии реального заказа на такой парк в качестве литературных прообразов можно привлечь и произведения Тургенева, Чехова, Бунина. Это позволило бы приобщить к русскому садово-парковому искусству широкие массы наших соотечественников, включая школьников, от которых, в конечном счете, и зависит его будущее.

# МЕМОРИАЛЬНЫЕ ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ САДА «ДОМА-МУЗЕЯ А.П. ЧЕХОВА В ЯЛТЕ» И ИХ СОХРАНЕНИЕ

Л.И. Улейская,<sup>1</sup> Н.Е. Горбенко<sup>2</sup>

1. Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург

2. Национальный лесотехнический университет Украины, г. Львов

## Аннотация

Впервые проведена современная инвентаризация мемориальных деревьев, произрастающих на территории «Дома-музея А.П. Чехова в Ялте». Выявлено 86 растений, которым 100 и более лет. Оценка их жизненного состояния удовлетворительная.

**Ключевые слова:** мемориальные деревья, дом-музей А.П. Чехова, Ялта

## MEMORIAL WOODY PLANTS OF «HOUSE-MUSEUM OF A.P. CHEKHOV IN YALTA» AND THEIR SAVING

L.I. Uleyskaya,<sup>1</sup> N.E. Horbenko<sup>2</sup>

1. Ural State Agrarian University, Yekaterinburg

2. National Forestry and Wood Technology University of Ukraine, Lviv

## Abstract

The modern inventory of memorial trees on «House-Museum of A.P. Chekhov in Yalta» territory has been done for the first time. The 86 plants which are over 100 years old have been found. Their life state estimate is satisfactory.

**Keywords:** memorial trees, house-museum of A.P. Chekhov, Yalta

В результате проведенной в 2014 г. научной инвентаризации древесных растений, растущих на территории «Дома-музея А.П. Чехова в Ялте», было выявлено 86 экземпляров (экз.) мемориальных деревьев и кустарников, посаженных в 1899-1904 гг. при жизни великого русского писателя А.П. Чехова, относящихся к 35 таксонам.

Критериями оценки эколого-декоративных характеристик дерева были: высота, длина окружности ствола и оценка жизненного состояния. Высоту растения определяли с помощью высоотомера; длину окружности ствола на высоте 1,3 м – с помощью рулетки. У многоствольных деревьев измеряли окружность каждого ствола на высоте 1,3 м.

Оценка жизненного состояния растений осуществлялась по методике Г.В. Куликова по 5-балльной шкале: 5 – растение не повреждено вредителями и болезнями, не имеет сухих веток, сохраняет естественную форму ствола и кроны, ежегодно цветет и плодоносит; 4 – растение имеет сухие ветви, повреждено вредителями; 3 – растение имеет сухие ветви, цветет но не плодоносит, повреждено вредителями и болезнями, не имеет естественной формы

ствола и кроны; 2 – растение имеет сухие ветви, поражено вредителями и болезнями, не имеет естественной формы ствола и кроны; 1 – растение, усыхающее в надземной части [2].

Инвентаризация древесных растений, сохранившихся со времен А.П. Чехова, выявила: хвойных деревьев – 7 таксонов (31 экз.), листопадных лиственных деревьев – 9 таксонов (21 экз.), вечнозеленых лиственных деревьев – 1 таксон (3 экз.), листопадных кустарников – 8 таксонов (15 экз.), листопадных лиан – 3 таксона (5 экз.), вечнозеленых кустарников – 5 таксонов (9 экз.), пальмы – 1 таксон (1 экз.), бамбук – 1 таксон (1 экз. - 10 м<sup>2</sup>).

Оценка их жизненного состояния составила: 1 экз. (*Trachycarpus fortunei* (Hook.) H. Wendl.) – 5 баллов; у 12 экз. – 4 балла и 73 растения – 3 балла. В настоящее время самым старым деревом сада является инжир (*Ficus carica* L.), возраст которого составляет 150 лет (табл. 1).

Таблица 1

*Мемориальные древесные растения сада «Дома-музея А.П. Чехова в Ялте»*

№* п/п	Латинское название	Возраст, лет/год посадки	Высота, м	Окружность ствола на выс. 1,3 м, см	Оценка состоя- ния, балл
1.	<i>Olea europaea</i> L.	Более 100 лет	9,0	90, 74, 64, 74, 44	3
2.	<i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.	1899-1904 гг.	0,3-0,5	лиана	4
3.	<i>Olea europaea</i> L.	Более 100	10,0	74, 56, 58, 89, 64	3
4.	<i>Salix babylonica</i> L.	100 лет	17,0	193	3
5.	<i>Pyrus communis</i> 'Nana'	1899-1904 гг.	1,0	10	3
6.	<i>Paeonia suffruticosa</i> Andrews	100	1,4	Куст	3
7.	<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H. Wendl.	100	10	60	5
8.	<i>Phyllostachys viridi- glaucescens</i> (Carr.) Riv.	1899-1904 гг.	8,0	10 м <sup>2</sup>	3
9.	<i>Pyrus communis</i> L.	1899-1904 гг.	4,5	42	3
10.	<i>Buxus balearica</i> Lam.	1899-1904 гг.	1,7	Куст	4
11.	<i>Cornus mas</i> L.	1899-1904 гг.	4,0	28, 23, 20	3
12.	<i>Morus alba</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	12,0	132, 70	3
13.	<i>Betula pendula</i> Roth.	1899-1904 гг.	14,0	125	3
14.	<i>Lonicera tatarica</i> L.	Более 100	2,0	Куст	3
15.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Horizontalis'	1899-1904 гг.	26,0	195	4
16.	<i>Cedrus deodara</i> (D. Don) G. Don	1899-1904 гг.	26,0	320	4
17.	<i>Laurus nobilis</i> L.	1899-1904 гг.	10,0	Куст	3
18.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	16,0	100	3
19.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	8,0	29	3
20.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	9,5	64	3

21.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	16,5	66	3
22.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	17,0	114	3
23.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	16,0	117	3
24.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	16,5	84	3
25.	<i>Morus alba</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	11,0	87	3
26.	<i>Morus alba</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	12,0	89, 57	3
27.	<i>Laurus nobilis</i> L.	1899-1904 гг.	3,0	-	3
28.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	14,0	100	4
29.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	15,0	90	4
30.	<i>Cedrus atlantica</i> 'Glauca'	1899-1904 гг.	12,0	129	3
31.	<i>Cedrus atlantica</i> 'Glauca'	1899-1904 гг.	9,0	195	3
32.	<i>Abies pinsapo</i> Boiss.	1899-1904 гг.	16,5	130	3
33.	<i>Buxus balearica</i> Lam.	100 лет	1,0	Куст	4
34.	<i>Rosa banksiae</i> 'Lutea'	1899-1904 гг.	-	49 (у основания)	3
35.	<i>Wisteria sinensis</i> (Sims) Sweet	1899-1904 гг.	-	Лиана	3
36.	<i>Wisteria sinensis</i> (Sims) Sweet	1899-1904 гг.	-	Лиана	3
37.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	17,0	123	3
38.	<i>Morus alba</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	15,5	105	3
39.	<i>Photinia serrulata</i> Lindl.	1899-1904 гг.	8,0	34, 39, 26	3
40.	<i>Morus alba</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	15,0	89, 60, 11	3
41.	<i>Morus alba</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	17,0	139, 144, 155	3
42.	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	1899-1904 гг.	12,0	118	4
43.	<i>Osmanthus heterophyllus</i> (G. Don) P. S. Green	1899-1904 гг.	6,0	22, 24, 15	3
44.	<i>Cedrus libani</i> A. Rich.	115 лет	25,0	317	3
45.	<i>Fontanesia fortunei</i> Carr.	1899-1904 гг.	4,0	25, 20, 15, 28, 23, 20, 12	3
46.	<i>Punica granatum</i> 'Plena'	115 лет	4,5	37, 17, 19, 22, 13	3
47.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	20,0	138	3
48.	<i>Laurus nobilis</i> L.	100 лет	8,5	68, 73, 60	3
49.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	17,0	152	3
50.	<i>Robinia pseudocacia</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	8,5	77	3
51.	<i>Ficus carica</i> L.	150 лет	7,0	40, 77, 60	3
52.	<i>Robinia pseudocacia</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	16,0	75	4

53.	<i>Robinia pseudocacia</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	12,0	50	3
54.	<i>Robinia pseudocacia</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	10,0	56	3
55.	<i>Robinia pseudocacia</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	11,0	36	3
56.	<i>Robinia pseudocacia</i> 'Pyramidalis'	1899-1904 гг.	16,0	62	3
57.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	1899-1904 гг.	4,0	23	3
58.	<i>Rosa banksiae</i> 'Lutea'	1899-1904 гг.	-	33, 37	3
59.	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Более 100 лет	18,0	136	3
60.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	18,0	225	3
61.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	17,0	178	4
62.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	1899-1904 гг.	3,0	Куст	3
63.	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franko	1899-1904 гг.	3,5	33	3
64.	<i>Pittosporum tobira</i> Ait.	1899-1904 гг.	3,0	54, 43	4
65.	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	1899-1904 гг.	7,0	23, 28, 22, 36, 26, 34, 36	3
66.	<i>Laurus nobilis</i> L.	100 лет	12,0	32, 67, 33	3
67.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	1899-1904 гг.	6,0	25	3
68.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	10,0	30, 79, 23	3
69.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	15,0	120	3
70.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	16,0	102	3
71.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	14,0	32, 43	3
72.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	16,0	173	3
73.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	1899-1904 гг.	4,0	Куст	3
74.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	1899-1904 гг.	4,0	Куст	3
75.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	1899-1904 гг.	4,0	Куст	3
76.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	1899-1904 гг.	3,5	Куст	3
77.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	1899-1904 гг.	5,0	Куст	3
78.	<i>Crataegus laevigata</i> 'Paul's Scarlet'	Более 100 лет	10,0	35	3
79.	<i>Corylus avellana</i> L.	1899-1904 гг.	5,0	-	4
80.	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franko	Более 100 лет	6,0	40, 32	3
81.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	16,0	106	3
82.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	16,5	99, 26, 39, 45	3
83.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	13,0	63	3
84.	<i>Cupressus sempervirens</i> 'Stricta'	1899-1904 гг.	15,5	78	3



\*Примечание: порядковые номера приведены согласно инвентаризации.

Наиболее примечательными мемориальными деревьями являются: кедр атлантический (*Cedrus atlantica* 'Glauca'), к. ливанский (*Cedrus libani* A. Rich.), к. гималайский (*Cedrus deodara* (D. Don)), пихта испанская (*Abies pinsapo* Boiss.), которые в настоящее время являются структурообразующими породами чеховского сада в Ялте. Особый интерес с точки зрения дендрологов и ландшафтных архитекторов имеют: шелковица белая 'Пирамидальная' (*Morus alba* 'Pyramidalis') – 9 экз., из которых, возможно, была сформирована центральная аллея Сада; робиния лжеакация 'Пирамидальная' (*Robinia pseudoacacia* 'Pyramidalis') – 6 экз., которые изначально образовывали кулису участка, защищавшую его от внешнего окружения. Из плодовых деревьев, которым А.П. Чехов уделял пристальное внимание, до сих сохранились: груша обыкновенная (*Pyrus communis* L.), кизил мужской (*Cornus mas* L.), лещина обыкновенная (*Corylus avellana* L.). Несмотря на свой более чем 100-летний возраст они все плодоносят [1]. Впервые приведенный полный перечень мемориальных деревьев и кустарников, произрастающих на территории «Дома-музея А.П. Чехова в Ялте» позволил разработать индивидуальные рекомендации поддерживающих и улучшающих состояние растений агротехнических мероприятий. Все мемориальные древесные растения взяты на учет, ведется мониторинг. Улучшение финансирования в новых условиях, плановое выполнение комплекса мер по поддержанию древесных насаждений, проводимых в «Доме-музее А.П. Чехова в Ялте», являются базовыми для поддержания музейного объекта, создания его архитектурного образа как части культурного наследия великого русского писателя и исторической части г. Ялта.

#### Список литературы

1. Головнёв И.И., Головнёва Е.Е., Плугатарь С.А., Улейская Л.И., Герасимчук В.Н. Обновление сада «Дома-музея А.П. Чехова в Ялте» // Сб. научных трудов ГНБС. - 2014. - Т.136. - С.74-85.
2. Прокофьева Е.А. Некоторые аспекты эколого-биологического состояния деревьев Алушкинского парка // Современные научные исследования в садоводстве. – 2000. – Ч.1. – С. 109-111.

# ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ МЕСТА БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ В СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДАХ

**В.А. Фролова,**

доцент, к. с.-х. наук, декан факультета ландшафтной архитектуры

frolova@mgul.ac.ru

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет леса»

141005, г. Мытищи, ул.1-ая Институтская, 1

## Аннотация

Ботанический сад – это необыкновенное творение человека, ботаника и ландшафтного архитектора, который веками создавая коллекции растений и открыв свои двери сегодня, способен изменить городские кварталы вокруг себя.

**Ключевые слова:** ботанический сад, активности, ландшафтная архитектура

## RECONSIDERATION OF BOTANICAL GARDENS PLACE IN THE MORDEN CITYSCAPES

**V.A. Frolova,**

Dean of Landscape Architecture Faculty

frolova@mgul.ac.ru

Moscow State Forest University

141005, Mytisch, Moscow region, Russia, 1st Institutskaya street, 1

## Abstract

The botanical garden is place where botanic science and landscape architecture can give to society unique opportunity to change neighbour cityscapes just opening the doors or plant collections for public today.

**Key words:** botanical garden, activities, landscape architecture

Ботанические сады, которые мне удалось посетить, их более 30, разнообразны по времени их создания, состоянию и сохранности, но каждый раз, планируя визит в ботанический сад, мне, не ботанику, а специалисту в области ландшафтной архитектуры, представляется шкатулка с драгоценностями.

Сады имеют богатую историю, которая отражается в планировке территории и архитектуре оранжерей и других павильонов. Особую атмосферу в них создают многочисленные коллекции разнообразных растений, в окружении которых посетители погружаются в ботаническую науку. Ботанические сады – мощные центры притяжения, наполненные знаниями, культурой, наследием и историей.

Изменения в отношении к зеленым пространствам городов последних лет затрагивают не только парки, скверы и бульвары, но и заставляют задуматься об актуализации роли ботанических садов. Усиление роли социума в формировании городских общественных пространств, в том числе и на территории ботанических садов возможно потребует системных изменений в политике администрации садов по отношению к посетителям и нормативным документам.

На основании действующего «ГОСТ 28329-89. Озеленение городов. Термины и определения» ботанические сады отнесены к озелененным территориям специального назначения, которые не предусматривают рекреационного использования. Территория сада предназначена для размещения коллекции древесных, кустарниковых и травянистых растений для научно-исследовательских и просветительных целей [1].

Кроме этого, в законе об особо охраняемых природных территориях, к которым отнесены дендрологические парки и ботанические сады сказано, что они созданы «для формирования специальных коллекций растений в целях сохранения растительного мира и его разнообразия. При этом территории могут быть разделены на различные функциональные зоны, в том числе:

а) экспозиционную, посещение которой разрешается в порядке, определенном соответствующими органами и учреждениями, осуществляющими управление дендрологическими парками или ботаническими садами;

б) научно-экспериментальную, доступ в которую имеют только научные сотрудники дендрологических парков или ботанических садов, а также специалисты других научно-исследовательских учреждений;

в) административную» [2].

Таким образом, современный ботанический сад в правовом поле не предполагает размещения на своей территории участков для рекреационного использования. В то же время сады, доступ на территорию которых достаточно свободный, активно используются жителями городов именно для регулярных посещений с целью отдыха и прогулок. Обращаясь к официальным сайтам различных ботанических садов, можно увидеть, что рекреационная функция стимулируется администрацией для привлечения посетителей: «Сад расположен практически в центре Москвы, где, увы, не так много красивых и ухоженных парков, поэтому рекреация — наша важная функция» [3]. Конечно, на посетителей накладываются вполне разумные и понятные рамки их активности.

Согласно утвержденным правилам посещения, на территории садов разрешается: ходить только по дорогам, делать зарисовки, осуществлять любительскую фото и видеосъемку, и запрещается: ходить по газонам, играть в активные игры, шуметь, мусорить, трогать и рвать растения, собирать семена, выгуливать домашних животных, купаться в водоемах и загорать, устраивать пикники, посещать сад детям до 13 лет без сопровождения взрослых [4].

У каждого сада существует своя специфика, которая в том числе связана с размерами территории. Ботанический сад МГУ Аптекарский огород занимает площадь 6,5 га большой популярностью среди горожан, в выходные дни летом сад посещают около 1000 чел/день, во время цветения тюльпанов и других фестивалей посещаемость достигает 5000 чел/день —

это огромная нагрузка на сад и запрет на использование велосипедов, самокатов и другого спортивного инвентаря просто необходим. В Аптекарском огороде высокая насыщенность территории коллекционными участками, в связи с чем распределение посетителей достаточно равномерное, а комфортная скорость перемещения пешеходов очень низкая, чтобы рассмотреть детали необходимо останавливаться практически на каждом шаге.

Главный ботанический сад РАН им. Цицина площадью 361 га обойти пешком практически невозможно, масштаб территории и разброс коллекций осложняет их осмотр. В итоге коллекции и участки на границах сада посещаются более активно, чем ядро сада. Периферийные зоны, особенно на примыкании к жилой застройке нагружены рекреацией сравнимой с посещаемостью городского парка, которая по данным натурных замеров в мае вечером в выходной день составила 60 чел/га. Эти зоны становятся центрами активности населения вне зависимости от наличия в них коллекционных участков. В отсутствие достаточного для такого количества людей уровня благоустройства, в здесь можно наблюдать следы систематических нарушений правил поведения в саду в виде протопов и даже следов кострищ. В результате администрация борется с нарушителями правил поведения, а рекреанты борются за лучшие условия для отдыха, все правы и никто не виноват.

В других странах эти вопросы решаются по-разному, есть более демократичный подход к организации посещения садов, например, в Великобритании в садах Кью разрешены пикники, в Ботаническом саду университета Стокгольма для пикников выделены специальные площадки, которые обозначены на плане, а также разрешено посещение сада вместе с домашними животными на поводке. Можно привести много примеров как ботанические сады стараются привлечь на свою территорию посетителей всех возрастов, вовлекая их в различные активности.

В современных городах ботанические сады наряду с традиционными экологическими и природоохранными функциями усиливают свою роль как социально значимые объекты. В 2006 году Американская ассоциация ботанических садов и арборетумов (дендрариев) изменила свое название на новое — Американская ассоциация публичных садов и арборетумов (дендрариев), тем самым более точно определив позицию более 500 своих членов и обозначив направление деятельности в необходимости продвижения открытых для публики ботанических садов по всему миру.

## Список литературы

1. ГОСТ 28329-89 Озеленение городов. Термины и определения. <http://vsegost.com/Catalog/16/1643.shtml>, дата обращения: 10.04.15
2. Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (принят ГД ФС РФ 15.02.1995) <http://giod.consultant.ru/page.aspx?1156668>, дата обращения: 15.04.15
3. Официальный сайт Ботанического сада МГУ «Аптекарский огород» <http://www.hortus.ru/#!/rules/cq7o>, дата обращения: 18.04.15
4. Официальный сайт главного ботанического сада РАН им. Цицина <http://www.gbsad.ru/people/>, дата обращения: 18.04.15
5. Официальный сайт American Public Gardens Association: APGA <http://www.publicgardens.org/>, дата обращения: 18.04.15

# УСАДЬБА СМОЛЕНСКОЕ

**Е.К. Шадунц**

Переславский музей-заповедник

## **Аннотация**

ООПТ «Парк и пруд усадьбы Смоленское» - крупнейший памятник садово-паркового искусства Ярославской области. Статья посвящена истории комплекса, а также использованию этого памятника в исследовательской работе школьников.

**Ключевые слова:** усадьба, парк, история, летняя школа

# MANOR SMOLENSKOE

**E.K. Shadunts**

Pereslavl museum-reserve

## **Abstract**

PA «Manor Park and pond of Smolenskoe» - the largest monument of landscape art of the Yaroslavl region. The article describes the history of the complex, as well as the use of this monument in the research work of students.

**Keywords:** estate, garden, history, summer school

На территории Переславского муниципального района в настоящее время насчитывается восемнадцать памятников природы регионального значения. Семь из них – это парки бывших дворянских усадеб. Парк и пруд усадьбы Смоленское – самый большой в Ярославской области по территории (16,4034 га), уникальный по морфологическим качествам, степени сохранности и по своей истории памятник ландшафтной архитектуры.

Село Смоленское известно по писцовым книгам 1628-29г.г., как старинная вотчина княгини Анисьи Урусовой, а в 1678 году владельцем села значится князь Никита Семёнович Урусов. Усадебный комплекс в селе Смоленском формируется в конце XVIII века при помещиках Свиных. Когда именно Смоленское переходит от Урусовых к другим владельцам, неизвестно. В 1753 году селом владел помещик Сергей Свиной, состоявший в тяжбе с Горичским Кафедральным монастырем. 27 марта 1778 года в Переславскую Духовную консисторию поступило «прошение от генерал-майора Петра Сергеева Свиного о даче храмозданной грамоты на построение в селе Смоленском вместо деревянной Успенья Пресвятой Богородицы новой каменной церкви о двух апартаментах на другом близ нынешней церкви месте». Вверху предполагалась холодная церковь во имя Успения Пресвятой Богородицы, внизу теплая во имя Св. Апостола и Евангелиста Иоанна Богослова. П.С.Свиной обещал воздвигнуть церковь с колокольней собственным коштом из приготовленных материалов, отодвинувшись

на 40 сажень от священнослужительских и крестьянских дворов. По справке Переславской духовной консистории, в вотчине Свинына селе Смоленском при Успенской церкви в 1778 году было 60 приходских дворов, пашенной и сенокосной земли указная пропорция, причт состоял из священника, дьячка и пономаря . Храмовая грамота за подписью епископа Переславского и Дмитровского Феофилакта выдана 30 марта 1778 года, новопостроенная Успенская церковь освящена им же 25 августа 1779 года . Хотя в прошении ничего не говорилось о том, что каменная церковь будет состоять в связи с господским домом, именно с неё началось строительство главного здания усадьбы Смоленское.

Дворец, расположенный на вершине холма, хорошо виден со всех подъездов к селу Смоленскому. Главный фасад длиной около 90 м ориентирован на юго-восток. Композиция здания симметричная трёхчастная: центральный объём соединяют с боковыми крыльями полукруглые анфилады комнат и галереи. В юго-западном крыле находился двухсветный зал с хорами, в восточном расположилась домовая церковь. Репрезентативное двухэтажное здание сочетает формы барокко и раннего классицизма. При строительстве фундамента и подвала был использован редко встречающийся в этой местности гранит; а детали карниза выточены из белого камня. Бывший барский дом был перепланирован в 1892 году, когда его приспособляли под учебные цели . Вероятно, ранее центральная часть дома венчалась бельведером, а галереи главного фасада изначально были открытыми. Об этом можно судить по фасадной декорации стен, которая сейчас оказалась внутри помещений. Восточную башню венчал крест, западную – вифлеемская звезда. Парадный двор – курдонер – был ограничен проездными воротами и флигелями с башнями в виде шахматных тур, причём восточная служила звонницей для колоколов церкви (рис.1 ).



*Рис. 1. Вид усадьбы Смоленское с юго-востока (фото нач. 1880-х г.г.) Архив*

В конце XVIII века на западном склоне холма за главным домом был заложен садово-парковый комплекс, включавший регулярный и ландшафтный парки и фруктовый сад

с оранжереей. К усадьбе примыкал лес-«зверинец» – специально устроенное обиталище для диких животных, соседствовавших с домашним усадебным скотом.

По преданию, кольцевой пруд с островом был создан трудами пленных французов. Известный по открыткам начала XX века деревянный мостик длиной 60 м украшали резные барельефы на сюжеты войны 1812 года. Между главным домом и прудом простирался террасированный парк смешанного стиля.

В 1830-1880-х годах село Смоленское принадлежало Петру Павловичу Свиньину. С 1873 до 1884 года площадь его землевладений не менялась и составляла 1215 десятин. При этом усадебной земли у него в это время лишь две с половиной десятины – чуть более двух с половиной гектаров.

На протяжении XIX века имение перешло от помещиков Свиньиных к генералу Козловскому, герою Кавказской войны, а от него - в государственную казну. В начале 1882 года здесь недолго жил ссыльный Великий князь Н.К.Романов, после чего в усадьбе открыли первую в России четырехклассную сельскохозяйственную школу управляющих сельских имений, содержавшуюся на средства Министерства Государственных имуществ (1882 год). Рядом появилась ферма по разведению племенного молочного скота и конеферма. В это же время на территории усадьбы построены здание ледника и амбары (Успенская ферма). Сохранился план существующего фруктового сада, выполненный в 1909 году .

После 1917 года школа была преобразована в сельскохозяйственный техникум, закрытый в 70-е годы. На острове был открыт памятник павшим в Великой Отечественной войне жителям села Смоленское.

В настоящее время в главном доме усадьбы размещается Смоленская общеобразовательная школа. Педагогами и школьниками создан краеведческий музей, которому в этом году исполняется пятнадцать лет . Парк поддерживается в порядке усилиями школьников и ответственности села. В 2000 году жители села создали Общество сохранения усадьбы Смоленское. В настоящее время в главном доме усадьбы размещается Смоленская общеобразовательная школа. Педагогами и школьниками создан краеведческий музей, которому в этом году исполняется пятнадцать лет . Парк поддерживается в порядке усилиями школьников и общественности села. В 2000 году жители села создали Общество сохранения усадьбы Смоленское. Трудом его членом был восстановлен деревянный мост длиной 60 м на остров, начаты санитарные работы в парке. В августе 2000 года по благословению Архиепископа Ярославского и Ростовского Михея создан приход храма Успения Божьей матери и начаты богослужения.

В состав ООПТ вошла большая часть усадьбы, кроме леса-«зверинца». Являясь единым ареалом, территория состоит из шести кадастровых земельных участков, принадлежащих разным собственникам . Несмотря на значительные размеры, ландшафтный комплекс поддерживается в порядке благодаря замечательной инициативе общественности села, поддержанной Администрацией Переславского МО, Национальным Парком «Плещеево озеро» и Переславским музеем-заповедником.



В 2000 году в усадьбе Смоленское была организована Первая Летняя школа лесников и садоводов, в которой приняли участие 60 городских и сельских ребят. Целью программы лагеря было заявлено «привлечение школьников к изучению историко-культурного и природного наследия родного края через «игровую экологию». В первой половине дня ребята занимались на кафедрах под руководством специалистов НП «Плещеево озеро», учителей районных и городских школ. Занятия проводили заведующая Дендросадом Л.И. Телегина, начальник Лесного отдела З.И. Вепринцева, зам. по науке Национального парка С.И. Щербань, биолог Т.В. Никонова, руководитель экоклуба «Серая сова» Л.В. Воробьёва. Послеобеденное время посвящалось творческим кружкам и исследовательским проектам «Пруд», «Парк», «Сад» и «Лес». Ребята провели трудовой десант по уборке вокруг дворца и в парке. Одной из важных задач лагеря стало исследование экосистемы усадьбы, методику которого предложила Л.Н. Колотилина. Работа осуществлялась по следующей схеме: 1) выявление географического положения истории и значения парка, 2) подготовка картосхемы парка; 3) проведение рекогносцировочного обследования территории парка с целью выявления маршрутных ходов; 4) обозначение участка на картосхеме, описание участка; 5) оформление паспорта постоянной пробной площади.

Пожалуй, именно школьники первыми дали описание современного состояния парка и сделали геоботаническое описание. В лесу-«зверинце» ими были обнаружены экземпляры туи, что свидетельствовало об искусственном происхождении этого участка комплекса. По результатам исследования был составлен паспорт ООПТ и проложена экологическая тропа по усадьбе. На презентации экотропы «Парк – пруд – лес- сад» участники проекта показали самые гармоничные точки в этих экосистемах и проиллюстрировали основные экологические понятия (взаимоотношение организмов, приспособленность к окружающей среде, биоразнообразие и т.д.). В паспорт ООПТ был включен весь комплекс усадьбы, составляющий, по мнению ребят, единую экосистему. В разделе «антропогенное воздействие» была указана площадь тропинойной сети – 10-15%, рекреационная депрессия парка II.

В 2003 году научные сотрудники Переславского музея-заповедника Т.В. Гузилова и Т.С. Барашкова опубликовали ландшафтное описание усадебного парка села Смоленское. «Парк занимает обширную территорию на спуске от усадебного дома вниз по холму и состоит из двух частей — Верхнего и Нижнего парка. Внешняя граница образована посадками липы мелколистной. Верхний парк непосредственно связан с домом, на который и ориентированы аллеи. Внутреннее пространство парка делилось на поляны с помощью своеобразных кустарниковых бордюров из акации жёлтой и курильского чая. Кроме этого здесь растут: клён остролистный, лиственница сибирская, пихта сибирская...

Верхний парк отделяется от Нижнего искусственным каналом овальной конфигурации, который замыкает собой территорию Нижнего парка, расположенного на внутреннем острове. Через канал перекинут деревянный мост с перилами.

Центром композиции Нижнего парка является большая круглая открытая поляна, окружённая со всех сторон деревьями, из которых наиболее ценны вековые дубы. Кроме дубов здесь растут: липа мелколистная, липа крупнолистная, берёза повислая, вяз гладкий, тополь

серебристый, тополь душистый, осина. К поляне со всех точек ведут аллеи: липовая, дубовая, тополиная. По внешнему контуру остров обрамляет смешанная аллея. В западной части парка сохранилось подобие простейшего грота, который был образован врезанием канала в сушу. Дно канала выложено кирпичом.»

В 2004 году «Летняя школа лесника и садовода», ставшая к этому времени ежегодным экологическим лагерем, вновь проходила в усадьбе Смоленское. Ребята получили возможность проверить состояние пробных площадок и проследить изменения в экосистеме парка. Вот что написала участница Первой и Пятой Летних школ, ученица школы №9 Екатерина Нигова: «Усадьба представляет собой комплекс архитектурных и парковых сооружений, в котором просматриваются остатки регулярной планировки. Она расположена на высоком холме в северо-восточной части села Смоленское. Холм и дом прикрывают от ветров садово-парковый комплекс, что создаёт особый микроклимат на его площади. Всего в усадьбе пять парков – курдонер, регулярный террасированный парк, фруктовый сад, парк на острове, урочище «Зверинец». Главный парк разбит на трех террасах, спускающихся к острову. Главная аллея совпадает с осью симметрии усадьбы. За период с 2000 по 2004 год наблюдается явное старение усадьбы и парков, стадия дигрессии III. Самая распространённая порода древостоя парков – липа. В подросте находится ясень (самосев), что меняет облик парка. В парке заложены три пробные площадки для мониторинга, что поможет отследить дальнейшие изменения состояния древостоя. Необходимо привлечение больших средств для благоустройства комплекса» .

Десять лет спустя почти ничего не изменилось в жизни усадьбы Смоленское. По-прежнему за Верхним и Нижним парками следят школьники и молодёжь села. Огромная роль в этом движении принадлежит коллективу учителей Смоленской средней школы – Галине Витальевне и Владимиру Александровичу Опалевым, Владимиру Васильевичу и Светлане Геннадьевне Питерцевым, супругам Спасским, Сауновым, И.В.Антоновой и многим другим.

Пожалуй, одним из важнейших результатов работы Летних школ лесника и садовода в усадьбе Смоленское можно назвать осознание ребятами значения исторических садово-парковых комплексов. Снова процитирую Катю Нигову: «Эти парки – хранилища ботанических ресурсов. Ценным является то, что в них растёт много вековых деревьев местной флоры: вязов, дубов, лип, кленов, елей, сосен; часто они образуют аллеи. Здесь встречаются и деревья-экзоты, родина которых находится далеко за пределами области... Но дальнейшая судьба русских усадеб была горькой».

---

- <sup>1</sup> Перечень особо охраняемых природных территорий Ярославской области регионального и местного значения по состоянию на 01.01.2015 года. Утверждён: от 12.01.2014 № 1 «в» приказом департамента охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области.
- <sup>2</sup> Историко-статистическое описание церквей и приходов Владимирской епархии. Вып. Второй. Владимир, 1895. – с. 172.
- <sup>3</sup> ГАЯО, ф. 1200 оп. 2 д. 214. Книга записи определений Переславской духовной консистории 1755г.- л.172 об.
- <sup>4</sup> ГАЯО, ф. 1200 оп. 2 д.298. Журналы заседаний Переславской духовной консистории 1778г. - л.126.
- <sup>5</sup> ГАЯО, ф. 1200, оп.1, д. 301. Дело о постройке в селе Смоленском каменной церкви. – л. 1-8.
- <sup>6</sup> ГАЯО, ф. 1200 оп. 2 д.799. Журнал заседаний Переславской духовной консистории 1779г. – л. 561об.
- <sup>7</sup> В краеведческом музее Смоленской школы хранятся фасад и план 1 этажа Успенской с/школы, проект ледника (1892г.) Батистовая калька, тушь. Подписаны архитектором Строительного отделения Владимирского Губернского правления.
- <sup>8</sup> Архив ПЗМ, экземпляр хранения ПЗМ-20530\_21.
- <sup>9</sup> Шадунц Е.К. Свиньины – владельцы села Смоленское. //в сборнике: Усадьба Смоленское. Прошлое и настоящее. – «Переславская быль», том 3. – 2005. – с. 4-18.
- <sup>10</sup> Хранится в школьном краеведческом музее.
- <sup>11</sup> [http://smol-shprs.edu.yar.ru/shkolniy\\_kraevedcheskiy\\_muzej/o\\_muzej.html](http://smol-shprs.edu.yar.ru/shkolniy_kraevedcheskiy_muzej/o_muzej.html)
- <sup>12</sup> Выкопировка с картографического материала с нанесением границ ООПТ 2.11.15, доступ по ссылке: [http://www.yarregion.ru/depts/doosp/Pages/shemi\\_granitc\\_OOPT.aspx](http://www.yarregion.ru/depts/doosp/Pages/shemi_granitc_OOPT.aspx)
- <sup>13</sup> Авторы программы Первой летней школы Лесника и садовода Е.К.Шадунц и Л.Н.Колотилина.
- <sup>14</sup> Воробьева Л.В. Летняя школа лесника и садовода. // Переславские родники. – 2001. – Сентябрь-октябрь (№34) – с. 4.
- <sup>15</sup> Гузилова, Т. В. Усадебный парк села Смоленское / Т. В. Гузилова, Т. С. Барашкова // Переславские родники. — 2003. — Апрель (№ 47). — 2. Доступ по ссылке: <http://pki.botik.ru/articles/n-smolenskoe2003.pdf>
- <sup>16</sup> Нигова Е. Парк Смоленской усадьбы – увядающий памятник истории. Переславские родники. – 2004. – Декабрь (№55) – с. 3.

# Содержание

## **1. Образовательная и просветительная деятельность в области ландшафтной архитектуры на базе ботанических садов и дендропарков.**

Бурукина О.А., Кирштейн Е.А. «Роль ландшафтной архитектуры в образовательной деятельности ГБС РАН» .....	6
Куликова О.Н. «Дендрологический сад имени С.Ф.Харитонова как объект экологического образования и просвещения» .....	11
Махрова Т.Г., Сапелин А.Ю. «Реликтовые древесные растения в составе насаждений ВДНХ» .....	15
Плугатарь Ю.В., Зыкова В.К. «Состояние и оптимизация просветительской деятельности Никитского ботанического сада» .....	19

## **2. Перспективное развитие территорий ботанических садов и дендропарков. Реконструкция возрастных экспозиций ботанических садов: причины, методы, проекты. Проектирование и строительство новых экспозиций.**

Васильева Н.Н., Петрик В.В., Петрик Н.И. «Перспективы использования кустарников рода <i>sytinga</i> L. в озеленении северных городов» .....	25
Голосова Е.И. «Опыт использования отечественных стриженных форм сосны обыкновенной в озеленении городских общественных парков в условиях средней полосы России (на примере г. Ярославля)» .....	30
Давыдова Н.С., Серикова В.И., Воронин А.А., Кузнецов Б.И. «Экспозиции природной флоры как декоративный элемент ландшафтной архитектуры в ботаническом саду ВГУ» ....	33
Иманбаева А.А., Белозеров И.Ф. «Таксономический состав, композиционная структура и основные направления реконструкции и развития ландшафтно-коллекционных насаждений в аридных условиях пустыни Мангистау» .....	36
Куликова О.Н. «Принципы экспонирования коллекции дендрологического сада имени С.Ф. Харитонова» .....	41
Куликова О.Н. «Программа развития дендрологического сада имени С.Ф.Харитонова ФГБУ «Национальный парк «Плещеево озеро» .....	46
Мамедов Т.С., Гюльмамедова Ш.А. «Научные основы ландшафтной архитектуры Азербайджана» .....	53
Мамедов Т.С., Рустамова Ф.Н. «Использование голосеменных видов в ландшафтном озеленении г. Баку» .....	58
Маммедов Т. С., Алийева Ш. Р. «Биологические особенности камписса и использование в озеленении» .....	63

Петрик Н.И., Петрик В.В., Васильева Н.Н., Александрова Ю.В. «Состояние и пути восстановления лесов соловецкого архипелага как объекта ландшафтной архитектуры» .....	68
Плугатарь С.А., Плугатарь Ю.В., Клименко З.К., Головнёв И.И., Головнёва Е.Е., Кравченко И.Н. «Проект «Сад Розы» в Никитском ботаническом саду» .....	72
Салахова Э. Х. « <i>Berberis thunbergii</i> использование в ландшафтной архитектуре» .....	77
Санаева Т.С., Кутьева Е.В. «Исследование зон рекреационной активности на территории главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН в условиях интенсивного развития прилегающих территорий» .....	80
Солтани Г.А. «Географические принципы организации экспозиций Сочинского дендрария» .....	86
Таран А.А. «Перспективный план развития Сахалинский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН» .....	91
Титок В.В., Гаранович И.М., Решетников В.Н. «Особенности ландшафтно-декоративного оформления ЦБС НАН Беларуси» .....	96
Хлебников В.Ф., Онуфриенко Н.Е. «Итоги десятилетней деятельности ботанического сада Приднестровского государственного университета» .....	100
Яценко И.О., Трусов Н.А., Рысин С.Л. «Создание экспозиции малораспространенных и сложных в культивировании кустарников в дендрарии ГБС РАН» .....	105

### **3. Этнокультурные и тематические экспозиции – цели и задачи. Проблемы глобализации в ландшафтной архитектуре. Способы взаимодействия ботанических садов и дендропарков с местным сообществом.**

Алехин А.А., Орлова Т.Г., Шатровская В.И. «Растения с декоративными плодами в коллекции ботанического сада» .....	110
Котова А.В. «История и развитие сада непрерывного цветения Главного ботанического сада РАН» .....	114
Морозов А.Н. «Экспозиция “Русский утилитарный сад» на территории ГБС РАН» ...	120
Наумцев Ю.В., Пуха Т.Е. «Искусство малых шагов – тематическое экспонирование на ограниченной территории» .....	124

### **4. Информационное наполнение территорий ботанических садов и дендропарков, использование современных технологий – как средство коммуникации человека и природы.**

Иванова Н.Л, Трemasова Н.А. «Информационное наполнение территории Ботанического сада ЯГПУ им. К.Д. Ушинского как средство коммуникации человека и природы» .....	134
Караваев А.С., Краснов С.Ю., Дворникова Е.И. «Возможности использования современных мобильных и веб-технологий в дендрологических садах» .....	139
Кочев С.А. «Особенности информационного обеспечения экологических троп на примере экологической тропы «Медвежий угол» .....	142

Накапкина Н.А. «Об информационном обеспечении территорий ботанических садов» .....	147
Наумцев Ю.В., Кузин Р.И., Кравченко П.Н., Бахтилова О.Б. «Все в сад – формирование и наполнение информационной среды ботанических садов» .....	151
Цепляев А.Н. «Система pot-in-pot: опыт использования в питомнике при экспозиции растений в контейнерах» .....	160

## **5. Искусствоведческие и философские вопросы ландшафтной архитектуры в ботанических садах и дендропарках.**

Андреева А.Ю. «Осурово – образ усадьбы» .....	166
Голосова Е.В. «Философские проблемы Русского сада» .....	172
Гостева Т.В. «Влияние эстетической красоты пейзажных картин природы садов и дендропарков на человека (посетителя)» .....	177
Гостева Т.В. «Летний сад» от истории к настоящему» .....	180
Карнушин А.И. «Проект благоустройства и озеленения территории Музея-усадьбы «Ботик Петра I» .....	187
Наумцев Ю.В. «Душа сада – сад в душе» .....	192
Нащокина М.В. «Русский парк – проблемы изучения, сохранения и пропаганды» ....	198
Улейская Л.И., Горбенко Н.Е. «Мемориальные древесные растения сада «Дома-музея А.П. Чехова в Ялте» и их сохранение» .....	203
Фролова В.А. «Переосмысление места ботанических садов в современных городах» .....	208
Шадунц Е.К. «Усадьба Смоленское» .....	212

Научное издание  
«ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА В БОТАНИЧЕСКИХ САДАХ И ДЕНДРОПАРКАХ»  
МАТЕРИАЛЫ VII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
29 ИЮНЯ – 02 ИЮЛЯ 2015 г.

Дизайн и верстка: Е. В. Володина.  
Статьи печатаются в авторской редакции.

Подписано в печать 22.06.2015 г. Формат 60х90 1/8. Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 21,62. Тираж 150 экз. Заказ № 1589.

Отпечатано в типографии ООО «Филигрань»,  
150049, г. Ярославль, ул. Свободы, 91,  
pechataet@bk.ru





