



HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

Материалы Второй Международной научно-практической конференции «Ботанические сады в современном мире: наука, образование, менеджмент»

I

13 / 2018

HORTUS BOTANICUS

Журнал Совета ботанических садов СНГ при МААН

13.I / 2018

ISSN 1994-3849

Эл № ФС 77-33059 от 11.09.2008

Главный редактор

А. А. Прохоров

Редационный совет

П. Вайс Джексон
Лей Ши
Йонг-Шик Ким
В. Н. Решетников
М. С. Романов

Редакционная коллегия

Е.М. Арнаутова
А.В. Волчанская
М.А. Ярославцева

Редакция

Е. А. Платонова
С. М. Кузьменкова
Е. В. Голубев

Адрес редакции

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Анохина, 20, каб. 408.

E-mail: hortbot@gmail.com

<http://hb.karelia.ru>

© 2001 - 2018 А. А. Прохоров

На обложке:

Цветение "царицы ночи" и восторженная публика в оранжерее Ботанического сада Петра Великого

Разработка и техническая поддержка

Отдел объединенной редакции научных журналов ПетрГУ, РЦ НИТ ПетрГУ,
Ботанический сад ПетрГУ

Петрозаводск

2018

СОВРЕМЕННЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ДОНЕЦКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

ПРИХОДЬКО

Светлана Анатольевна

*Донецкий ботанический сад,
пр. Ильича, 110, Донецк, 83059, Россия
donetsk-sad@mail.ru*

НИКОЛАЕВА

Александра Викторовна

*Донецкий ботанический сад,
пр. Ильича, 110, Донецк, 83059, Россия
nikolaeva-alexandra@yandex.ua*

Ключевые слова:

ГУ «ДБС», наука,
образование, просвещение

Аннотация:

Показано участие Донецкого ботанического сада в выполнении основной миссии ботанических садов мира в сохранении растений, проведении научных исследований и просветительской работе. Освещен новый современный вектор его развития, вызванный сложной социально-экономической ситуацией, сложившейся в Донбассе. Он заключается в сохранении научно-исследовательского потенциала учреждения и при этом применении новых форм работы, чтобы стать эколого-ориентированным досугово-образовательным центром для продвижения научных знаний и социальной реабилитации населения. В статье приведены примеры, использования традиционных форм образовательной деятельности и оригинальные разработки. К традиционным отнесены – непосредственное участие в образовательном процессе, лектории, тематические экскурсии. Новыми разработками являются программа курсов повышения квалификации «Школа садовника» и интерактивного проекта «Научный сад», основной целью которого и является популяризация практической научной работы отделов и лабораторий ботанического сада среди школьников.

Получена: 03 сентября 2018 года

Подписана к печати: 03 октября 2018 года

*

Миссия ботанических садов мира включает в себя деятельность по сохранению растений, научные исследования и просветительскую работу. Донецкий ботанический сад (далее – Сад), являясь ведущим научно-исследовательским институтом биологического профиля в Донбассе, координирующим центром сохранения биоразнообразия, научно-экспериментальной и эколого-просветительской деятельности, учебной базой для всех уровней образования, а также неотъемлемой частью социальной инфраструктуры, в полной мере обеспечивает выполнение основных составляющих миссии ботанических садов.

**

Основан в 1965 г. и создавался, прежде всего, как научный академический институт, способный решать экологические проблемы Донбасса, и как ботанический сад нового типа. Это означало, что накопление традиционных ботанических коллекций на его территории должно сочетаться с фундаментальными исследованиями в области интродукции растений, промышленной ботаники, фитоэкологии, охраны и сохранения растительного мира с использованием новейших достижений биологической и смежных с ней естественных наук.

Общая площадь Сада – 203 га. Коллекционный фонд Донецкого ботанического сада насчитывает более 8 тыс. видов, разновидностей, форм и культиваров растений. Свыше 3 тысяч – тропические и субтропические растения (среди них около 500 видов редкие и исчезающие, внесенные в Красный список МСОП), содержащиеся в условиях оранжерей общей площадью 2660 м². Особенную ценность представляют коллекции и экспозиции живых растений природной флоры, отражающих богатство растительного мира степной зоны Северо-Восточного Причерноморья. Общий коллекционный фонд – 830 видов, из них 205 редких эндемичных, реликтовых и исчезающих, интродуцированных семенами и живыми особями растений, собранных во время экспедиций из более чем 2300 природных популяций. Научный Гербарий (DNZ) включает свыше 125 тысяч гербарных образцов, из которых более 105 тыс. собраны в Донбассе и представляют 85% видового состава его флоры. В Гербарии также хранятся образцы 20 новых для науки видов растений, описанных учеными Донецкого ботанического сада. Карпологическая коллекция – 54 тысяч образцов, коллекция насекомых-фитофагов насчитывает более 30 тысяч экземпляров.

Приоритетными направлениями научной деятельности коллектива ГУ «ДБС» являются: интродукция и селекция растений с целью обогащения растительных ресурсов степной зоны; промышленная ботаника; изучение биоразнообразия в степной зоне и разработка научных основ его сохранения; биологические инвазии в наземных и водных экосистемах.

Образовательная и эколого-просветительская деятельность всегда являлась составляющей работы коллектива Сада. Это прежде всего то, что ботанический сад всегда был базой для проведения научно-исследовательской работы и прохождения учебных и производственных практик студентов биологического факультета Донецкого национального университета. Для широкого круга посетителей предлагались тематические экскурсии, проводились обучающие семинары, лекции и консультации в области интродукции и зеленого строительства, фитодизайна и защиты растений.

Устойчивая деятельность Донецкого ботанического сада оказалась под угрозой в начале 2014 года в связи с началом боевых действий в Донбассе. Из-за прекращения финансирования стоял вопрос сохранения не только уникальных коллекций, но и коллектива. В итоге, трудно переоценить в сложившейся ситуации роль сотрудников в сохранении и коллекций ботанического сада, и направлений научных исследований, которые, несмотря на отсутствие зарплаты и постоянные обстрелы, не покинули рабочие места и обеспечили необходимый уход за растениями. В мае 2015 года с началом процесса стабилизации и получением официального статуса Государственного учреждения «Донецкий ботанический сад» Министерства образования и науки ДНР (далее МОН ДНР), руководством и коллективом определяется задача, с одной стороны, продолжить научно-исследовательскую работу, с другой – стать основным эколого-ориентированным досугово-образовательным центром для продвижения научных знаний и социальной реабилитации населения. За счет этого мы смогли доказать необходимость существования ботанического сада в сложное время ограниченного финансирования, получить дополнительный доход для поддержания сложной системы его функционирования и, самое главное, стать для жителей Донбасса уголком мира, положительных впечатлений и новых знаний. В этом и заключается новый современный вектор развития Донецкого ботанического сада, который не предполагает кардинальных изменений направлений деятельности, а приводит к расширению сферы организации образовательных, досуговых и просветительских

мероприятий, вовлекая в эту работу практически весь коллектив.

Образовательная деятельность, включает на данный момент два основных направления: реализацию образовательных программ высшего и среднего профессионального образования, а также дополнительного профессионального образования. Сотрудники Ботанического сада выступают в качестве преподавателей по общим и специальным дисциплинам биологического профиля в Донецком национальном университете, Донецком национальном университете экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Донбасской аграрной академии, Донецком медицинском университете им. М.Горького.

В рамках этого сотрудничества разрабатываются совместные проекты, реализация которых направлена на дальнейшее развитие в цепочке учреждение высшего профессионального образования – научно-исследовательский институт – практика – общество.

Одним из примеров реализации этой цепочки стало сотрудничество с Донбасской национальной академией строительства и архитектуры. Несмотря, на принципиально различные задачи, стоящие перед организациями, тем не менее, позволили найти точки соприкосновения. Так, на базе Ботанического сада организуются выставки учебных работ студентов архитектурного факультета, проходят производственные практики студентов и, как результат, проект «Японского сада», разработанный студенткой архитектурного факультета, в настоящее время реализуется на практике. Таким образом, мы привлекаем молодежь и стремимся показать, что у неё есть будущее, есть куда прикладывать свои усилия.

Ботанический сад традиционно выступает базой учебных и производственных практик, а научные коллекции Сада используются как основа для выполнения научных работ студентами всех уровней образовательных организаций. Например, в 2017 году на базе Сада прошли практику 166 студентов из 6 образовательных организаций.

Что касается программ Дополнительного профессионального образования, то они реализуются в двух направлениях: подготовка кадров в аспирантуре и повышение квалификации. За все время существования аспирантуры Ботанического сада подготовлено 13 докторов и более 60 кандидатов наук. В настоящее время обучение проходят 5 аспирантов по научной специальности Экология (Биологические науки).

Впервые в ботаническом сада организованы лицензированные курсы повышения квалификации «Школа садовника». Основная их цель – повысить уровень профессиональной подготовки в области садоводства, цветоводства, фитодизайна и защиты растений. Первый набор в «Школу» проведен в этом году, было подано более 70 заявок, что существенно превысило заявленный нами лицензионный объем, поэтому из числа заявок были отобраны 45 слушателей, которые прослушали курс и после прохождения итоговой аттестации получили Удостоверения о повышении квалификации государственного образца.

Также мы активно работаем с одаренной молодежью, сотрудничая с такими внешкольными организациями, как Малая академия наук, Донецкий Республиканский эколого-натуралистический центр, Станция юных натуралистов города Макеевки, Донецкая Республиканская библиотека для молодежи и другими учреждениями дополнительного образования МОН ДНР.

В 2017 году стартовал новый интересный проект «Научный сад», основной целью которого является популяризация практической научной работы отделов и лабораторий ботанического сада среди школьников. Программа проекта охватывает все научные

направления нашей работы. Отдел тропических и субтропических растений предлагает школьникам интерактивную экскурсию «Тропики на подоконнике», в ходе которой они знакомятся с основными приемами ухода за комнатными растениями и их размножением, и в результате получают полезные практические навыки. Научно-популярная экскурсия «Чем питаются растения» знакомит с деятельностью лаборатории почвенно-экологических исследований и позволяет детям представить себя химиками-исследователями. Они самостоятельно проводят несложные химические опыты по определению кислотности почвы. Отдел природной флоры и заповедного дела организует путешествие в «Мир гербария» и знакомит с таинствами гербарного дела. Участникам предлагается под биноклем рассмотреть особенности строения частей растений и узнать о некоторых признаках, важных при определении видов. Наиболее популярной стала экскурсия в лабораторию микроскопии, где, благодаря высококачественному микроскопическому оборудованию, дети имели уникальную возможность увидеть «невидимый мир вокруг нас». В удивительное путешествие «Все начинается с зёрнышка» в мир хозяйственно-полезных растений приглашает лаборатория интродукции культурных растений. Помимо знаний об этой группе растений, предлагается и практическое занятие по созданию собственного неповторимого саше из пряно-ароматических трав. Сотрудники лаборатории дендрологии на занятии «Занимательная дендрология» рассказывают о редких и реликтовых древесных и кустарниковых растениях в коллекции Донецкого ботанического сада. Учебным материалом служат листья, плоды и визуализированный рассказ о них.

Таким образом, в рамках «Научного сада» школьникам предлагаются уроки в лабораториях, которые включают научно-популярные лекции одновременно с практическими заданиями, адаптированными для начальной, средней и старшей школы. Все экскурсии данного проекта пользуются большой популярностью во время школьных каникул.

На базе ботанического сада создана и функционирует Детская общественная организация «Зеленый дом», которая занимается неформальным экологическим воспитанием и образованием школьников всех возрастов. На базе Сада проводятся тематические выставки работ учащихся школ: «Спасем елочку», «Сохраним первоцветы», «Чистый город», «Мусору вторую жизнь»; показы экомоды; акции «Птицы в городе», экоквесты. Так в мероприятиях, которые были проведены этой организацией в 2017 году приняло участие более 4 тысяч детей.

Используя мировой опыт ботанических садов в области образования и просвещения, на территории ботанического сада проводятся тематические семейные экофестивали. Эта новая форма работы существенно увеличила посещаемость ботанического сада и помогает в решении одной из важнейших задач человечества – воспитание гармоничной личности с чувством личной ответственности за состояние окружающей среды. За четыре года работы в этом направлении было уже проведено более 20 разнообразных мероприятий. Все они имеют общую канву – это постараться привлечь все возрастные категории. Так, для взрослых предлагаются разнообразные тематические экскурсии, концерты, выставки растений и работ мастеров, художников, показы мод, что интересно и для молодежи, и учитывая их активность в социальных сетях, для них создаются фотозоны и различные интерактивные конкурсы. Конечно же, отдельное внимание уделяется развлечению детей – проводятся мастер-классы и анимация, квесты и т.д. Несмотря на общие основные элементы, все праздники являются тематическими и каждый раз предлагаются новые. Многие из них стали традиционными и ежегодными. Так, например, это праздник «Мода и красота» или «Бьюти-выходные в ботаническом саду», которые проводятся в праздники 8 марта и день учителя и ориентированы на женщин. В эти праздники устраиваются показы мод от ведущих дизайнеров Донецка и фитоколлекций от ботанического сада – с платьями из живых растений, организуются бьюти-зоны с привлечением стилистов, яркие фотозоны и т.д. Все направлено на то, чтобы любимые женщины почувствовали себя

неотразимыми и окунулись в мир красоты. Интересным и уже традиционным стал праздник «Ярмарка увлечений», который проводится совместно с учреждениями дополнительного образования МОН ДНР. В первые недели сентября мы предлагаем родителям и детям посетить наш праздник, на котором они смогут познакомиться с деятельностью многих кружков и творческих коллективов и выбрать увлечение по душе. Участникам предлагаются практические занятия от руководителей кружков и мастеров прикладного искусства, а также познакомиться с творчеством участников танцевальных, вокальных спортивных коллективов.

Об успешности проводимой работы говорит активный рост посещаемости Донецкого ботанического сада. По данным 2013 года (довоенный период, когда население Донбасса составляло 6 млн. человек), сад посетило около 30 тысяч человек, а в 2017 (население около 2,5 млн. человек) этот показатель превысил уже 67 тыс. человек. Никогда за свою более чем 50-летнюю историю Сад не принимал такого количества посетителей, как в настоящее время.

Подводя итоги, следует отметить, что к настоящему времени Донецкий ботанический сад активно реализуют два направления интеграции науки и образования. Классическое – «от образования к науке» за счет постоянного увеличения численности научных сотрудников, занятых в учебном процессе и увеличении объема учебных курсов, проведение практических занятий и прохождения учебных и производственных практик учащихся и студентов. Альтернативное ему – «от науки к образованию» за счет активизации эколого-просветительской работы со всеми возрастными и социальными группами населения для продвижения научных знаний с целью реализации основной миссии ботанических садов. При этом, наиболее перспективным направлением считаем обеспечение увлекательного познания посредством организации познавательного досуга.

A MODERN VECTOR OF DEVELOPMENT OF THE DONETSK BOTANICAL GARDEN

PRIKHODKO Svetlana	Donetsk Botanical Garden, 110 Illicha Ave., Donetsk, 83059, Russia donetsk-sad@mail.ru
NIKOLAEVA Alexandra	Donetsk Botanical Garden, 110 Illicha Ave., Donetsk, 83059, Russia nikolaeva-alexandra@yandex.ua

Key words:

Public Institution «Donetsk Botanical Garden», science, education, environmental education, entertainment

Summary:

The paper shows the contribution of the Donetsk Botanical Garden to implementation of the main mission of the botanical gardens worldwide in plant conservation, scientific research and educational work. New modern trends of its development are outlined, caused by the complex social and economic situation in Donbass. It includes maintenance of the research potential of the institution and simultaneous enhancement of new work directions to become an environment-oriented educational and entertainment center for promoting scientific knowledge and social rehabilitation of the local population. The paper exemplifies the use of traditional forms of educational activity and original developments. Traditional forms include participation in the educational process, lectures, and thematic excursions. Among new trends is the program of advanced professional training «A school of gardening» and the interactive project «A garden of science» aimed at the popularization of everyday research practices of the departments and laboratories of the botanical garden among schoolchildren.

Is received: 03 september 2018 year

Is passed for the press: 03 october 2018 year

Цитирование: Приходько С. А., Николаева А. В. СОВРЕМЕННЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ДОНЕЦКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА // Hortus bot. 2018. Т. 1, 2018, стр. 744 - 749, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5572>. DOI: [10.15393/j4.art.2018.5572](https://doi.org/10.15393/j4.art.2018.5572)
Cited as: Prikhodko S., Nikolaeva A. (2018). A MODERN VECTOR OF DEVELOPMENT OF THE DONETSK BOTANICAL GARDEN // Hortus bot. 1, 744 - 749. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=5572>