

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ПЕТРА ВЕЛИКОГО В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Мусинова Лариса Петровна

методист культурно-просветительского центра
ФГБУН «Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН», Санкт-Петербург
garden_bin_ran@mail.ru

Калугин Юрий Гурьянович

заместитель заведующего отделом Ботанический сад
ФГБУН «Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН», Санкт-Петербург
kalugin_yuri@list.ru

Аннотация. В статье описываются опыт работы Ботанического сада Петра Великого с целью включения в систему непрерывного экологического просвещения в Санкт-Петербурге. Описывается образовательное пространство Ботанического сада в разных направлениях работы, приводятся примеры способов взаимодействия с посетителями. Авторы предлагают модель Ботанического сада как действующей системы непрерывного экологического просвещения.

Ключевые слова: ботанический сад, экологическое образование.

В положении «Концепции непрерывного экологического просвещения на территории Санкт-Петербурга» говорится о том, что «Санкт-Петербург хотя и не возглавляет экологические рейтинги самых «зеленых» городов России, ведет активную работу по становлению системы непрерывного экологического просвещения с ориентацией на идеи устойчивого развития, а в обозримом будущем вхождение в мировое движение «Устойчивые города» (Концепция).

Цель «создания открытой, безопасной, здоровьесозидающей, информационно насыщенной образовательной среды образовательной организации (района, города, страны)» была выдвинута С.В. Алексеевым как одна из целей образования и просвещения в интересах устойчивого развития (Алексеев, 2018).

Ориентируясь на эту цель, многие учреждения Санкт-Петербурга включаются в систему, в которой экологическое просвещение – одно из приоритетных направлений деятельности. Примерами таких учреждений являются Ленинградский зоопарк, ГУП «Водоканал», ТКР «Нептун» (океанариум) и многие другие. Имея рекреационные ресурсы и богатый опыт экологических проектов для детской аудитории, такие предприятия способствуют развитию неформального и информального образования.

В представленной межведомственной модели непрерывного экологического просвещения петербуржцев (рис. 1), включающей учреждения образования, культуры, здравоохранения, науки, экономики, промышленные предприятия и бизнес-структуры, общественные организации, средства массовой информации и др. Ботанический сад Петра Великого не обозначен. Однако, как нам представляется, Сад имеет право на место в этом списке и может реализовать цели образовательной среды как музей, научно-исследовательское учреждение, учреждение досуга молодежи, выставочный комплекс и ООПТ.



Рисунок 1 – Образ модели непрерывного экологического просвещения в интересах устойчивого развития в Санкт-Петербурге

О значительном образовательном потенциале открытой образовательной площадки Ботанический сад Петра Великого говорилось ранее (Калугин, Мусинова, 2016, 2017). В данной работе попробуем представить Ботанический сад Санкт-Петербурга как модель системы, реализующей экологическое просвещение в интересах устойчивого развития.

Ботанический сад Петра Великого как музей

Ботанический сад в Санкт-Петербурге ведет свою историю от Аптекарского огорода. Созданный по Указу Петра I 11 (22) февраля 1713 года, сад имел главную цель в разведении лекарственных трав. На данный

момент уникальная коллекция живых растений в оранжереях более 13 000 таксонов (коллекция субтропических и тропических растений, коллекция аридных областей земного шара). В открытом грунте размещается более 6000 таксонов (коллекция интродукционного питомника полезных растений, коллекция Парка-дендрария, питомник древесных растений, коллекция альпийских горок, коллекция сада непрерывного цветения, коллекция однодольных растений, коллекция представителей сем. Касатиковых, коллекция розария, коллекция травянистых многолетников, интродукционно-экспозиционный участок «Японский сад», коллекция растений Северо-Запада России).

Культурно-историческое наследие заключено и, в собственно коллекциях Ботанического музея и Гербария, которые используются для научных и просветительских целей. В разное время развивали и обогащали мировую ботаническую науку в Саду выдающиеся ботаники – И. Буксбаум, Ф.Б. Фишер, И. Сигезбек, Карл Мейер, Э.Л. Регель, К.И. Максимович, Р.Э. Траутфеттер, А.Ф. Баталин, С.Е. Соколов, В.Л. Комаров и многие другие.

Экологическое просвещение детей реализуется через экскурсионную работу на экспозициях, организацию доступа к коллекциям, проведение рекреационной работы и т.п. Таким образом, Ботанический сад представляет собой комплексный музей, сочетающий в себе признаки исторического и естественнонаучного музея.

Ботанический сад как учреждение науки

Важным ориентиром при организации просветительской работы является академичность учреждения Ботанический сад БИН РАН. Принципы научности, доступности, комплексности и систематичности играют ключевую роль при создании новых форм работы с посетителями. Уникальный оранжерейный комплекс площадью 1 га, мировая флористическая коллекция, штат профессионалов-ботаников позволяют сосредоточить внимание посетителей на особенностях морфологии и экологии, эволюции и коэволюции видов. В рамках некоторых мероприятий проводятся публичные лекции специалистов РАН по развитию современной экологической науки и наук по охране окружающей среды и рационального природопользования. Издания, которые пользуются большим спросом на мероприятиях – это научно-популярные книги и брошюры, авторами которых являются сотрудники Ботанического сада.

Ботанический сад как учреждение досуга

С 2011 года Ботанический сад Петра Великого регулярно становится участником городской акции «Ночь музеев», где основная аудитория – молодые люди до 35 лет. На протяжении ряда лет Сад реализует

просветительские темы как «Космос», «Петербургские тайны», «Самые первые», «Шедевры из запасников», «Элементы» и др. через организацию прогулок по оранжерейному комплексу, театрализованные представления, выставки и квесты. Стимулирующим фактором для познавательной деятельности является интеллектуальное соревнование среди молодежи, например, в рамках квеста по Парку-дендрарию или на специализированных выставках. Статистика показывает, что победителями квеста по Парку-дендрарию становятся люди в возрасте 18–20 лет, а количество участников квеста по сравнению с 2018 годом выросло в два раза и в 2019 году составило 200 человек. Целью такой работы является познавательный молодежный и семейный досуг через ознакомление с экологическими, культурными, историческими взаимосвязями человека с миром растений. Квесты на образовательных выставках в рамках «Ночи музеев» являются «ноу-хау» Сада. Такая технология получения знаний все чаще становится популярной у детей и подростков. Заключается она в игровой деятельности на выставке: поиск маркеров и решение кроссвордов через изучение растительных объектов.

Ботанический сад как выставочный комплекс

В формате просветительской деятельности в Ботаническом Саду представлены фестивальные и другие праздничные мероприятия, а также выставки цветов. Данный формат имеет ряд особенностей, которые свойственны учреждению, работающему в условиях мегаполиса и находящемуся вблизи 60° северной широты. Эти особенности связаны как с климатическими факторами, влияющими на сроки зацветания некоторых видов растений, так и с социальными – модой на некоторые виды растений и спросом у разных групп населения (Калугин, Мусинова, 2017).

В течение года Сад проводит около 10 цветочных выставок: выставка тюльпанов «Мечты о весне» (март), выставка суккулентов (апрель), «Пионы Северной столицы» (июнь), «Мир флоксов» (июль), «Петербургская лилия» (август), выставка гладиолусов и георгин (август), выставка бегоний «Многоликая бегония» (ноябрь), выставка представителей семейств Орхидных и Бромелиевых «Осколки радуги» (декабрь-январь). Кроме выставок, связанных непосредственно с растениями, проводятся тематические выставки «Природа вещей», «Цветение: текстильная поляна», «Арктика и Антарктика: высокие широты в меняющемся климате».

Экологическое просвещение на выставках реализуется различными способами пассивной и активной деятельности. К пассивным можно отнести те, которые участник программы получает пассивно, и не требуют ответных действий. Это сама экспозиция растений для осмотра, экспонаты

коллекции ботанического музея (предметы и материалы, изготовленные из этих растений, предметы этноботаники и др.), этикетаж растений, справочная текстовая и схематическая информация на стендах, фотографии природных мест произрастания, стенды с субстратами для выращивания и технологии посадок, компьютерные презентации (Калугин, Волчанская, 2018). Для детей важным способом получения новой экологической информации является диалог с родителями, чьи объяснения и авторитет закрепляются в памяти ребенка как положительный опыт. Было отмечено, что детская рефлексия не заставляет себя ждать – дети стараются запечатлеть красоту растений не только в памяти, но и на фотографии или в рисунке (рис. 2).



Рисунок 2 – Дети на выставках растений

Условно-пассивные способы – те, которые основаны на взаимодействии «специалист – посетитель»: консультации кураторов и агрономов, лекции по систематике, агротехнике и биологии представленных растений, работа в формате «вопрос-ответ». К этому способу мы относим экскурсионную деятельность. Именно она дает возможность подачи большого объема информации в короткий период времени и удержание внимания посетителей за счет интересного рассказа и фактов из жизни растений (Калугин, Волчанская, 2018). Так, для детской аудитории создано более 20 специализированных программ, где целью которых является развитие познавательного интереса к природе, формирование основ экологической культуры, эстетическое развитие юных посетителей Сада.

Несомненно, что широкую информацию об окружающей среде, о фитоценозах и растительности в целом ребенок может получить, используя активные методы, когда участник непосредственно осуществляет манипуляции с растениями (подготовка субстрата для посадки растений, мастер-классы по самой посадке (рис. 3), осуществление прививки растений, работа с анатомическими препаратами с помощью бинокля и микроскопов, использование луп).



Рисунок 3 – Мастер-класс по посадке комнатного растения

Таким образом, выставочный комплекс Ботанического сада представляет собой площадку по экологическому просвещению для разных групп посетителей.

Ботанический сад как ООПТ.

В 2016 году в Санкт-Петербурге организована особо охраняемая природная территория федерального значения (далее – ООПТ) – Ботанический сад Петра Великого Ботанического института им. В.Л. Комарова. Как указывалось ранее, Ботанический сад БИН РАН признан ООПТ федерального значения и относится к категории «Дендрологические парки и ботанические сады», а также носит характер открытой территории для посещения. Экопросвещение в рамках ООПТ реализуется через

материалы конференций, симпозиумов, встреч по тематике охраны окружающей среды.

Как один из вероятных способов получения информации о биогеоценозах представляет интерес опыт чешских коллег из Ботанического сада Фата Моргана в Праге. При наличии большого растительного материала на относительно обособленной территории посетителям представлена возможность рассматривать взаимоотношения организмов на модели биогеоценоза. Таким образом, свойства, типы и основные показатели биогеоценозов могут быть изучены комплексно с возможностью опыта в сфере экологического образования.

Подводя итог, хотим высказать заключение о существовании системы экологического образования в рамках разнообразия направлений работы Ботанического сада Петра Великого (рис. 4). Активная работа в направлении экологического просвещения ставит Ботанический сад в линейку учреждений, способных повлиять на формирование информационно насыщенной образовательной среды как Северо-Запада, так и всей России.



Рисунок 4 – Ботанический сад как модель непрерывного экологического просвещения

Работа выполнена в рамках госзадания по плановой теме «Коллекции живых растений Ботанического института им. В.Л. Комарова (история, современное состояние, перспективы использования)», номер АААА-А18-118032890141 – 4.

Список использованных источников

Алексеев С.В. Образование и просвещение: две грани единого процесса (на примере формирования экологической культуры) // Научный электронный ежеквартальный журнал Непрерывное образование: XXI ВЕК. Выпуск 2 (22). 2018. С. 1–14.

Калугин Ю.Г., Мусинова Л.П. Особенности ведения научно-просветительской работы в Ботаническом саду Петра Великого // Роль ботанических садов и дендрариев в сохранении, изучении и устойчивом использовании разнообразия растительного мира Минск: Медисонт, 2017. Т. 1. С. 393–396.

Калугин Ю.Г., Волчанская А.В. Реализация просветительских функций ООПТ на примере Ботанического сада Петра Великого БИН РАН // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Том 5: Сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции (10–12 октября 2018, Сочи). Сочи: ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», Донской издательский центр, 2018. 370 с.

Мусинова Л.П., Калугин Ю.Г. Эколого-образовательный проект в Ботаническом саду Петра Великого // Биологическое и экологическое образование студентов и школьников: актуальные проблемы и пути их решения: материалы III международной научно-практической конференции, посвященной 230-летию отечественной методике обучения биологии и 75-летию со дня рождения методиста-биолога Е.С. Пекер. 9–10 февраля 2016 г., г. Самара, Российская Федерация/отв.ред. А.А. Семенов СГСПУ, 2016. С. 234–238.

Концепция непрерывного экологического просвещения на территории Санкт-Петербурга. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2018/07/27/КОНЦЕПЦИЯ-ПРИЛОЖЕНИЯ-ОВОС.pdf> (дата обращения 18.08.2019).