



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

Редакционный 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

Экопросвещение сегодня: потребность общества и возможности ботанических садов (из опыта Ботанического сада ИГУ)

ГОНЧАРЕНКО
Наталья Валерьевна

*Ботанический сад биолого-почвенного факультета Иркутского государственного университета (БС ИГУ), ул.Кольцова, 93, Иркутск, 664039, Россия
canabushka@mail.ru*

Ключевые слова:

Ботанический сад, экологическое просвещение, посетители, экскурсии, образовательные программы, Иркутск, Восточная Сибирь

Аннотация: Экологическое просвещение является одним из

приоритетных направлений деятельности Ботанического сада Иркутского государственного университета. Сотрудники Сада проводят обзорные и тематические экскурсии, интерактивные занятия по биологии для школьников, экологические праздники, оказывают консультации и организуют практические курсы по садоводству и ландшафтному дизайну. Эта работа ведется с учетом существующих потребностей в обществе и анализа мотивации разных групп посетителей.

Получена: 19 сентября 2018 года

Подписана к печати: 03 октября 2018 года

*

Ботанический сад Иркутского государственного университета (ИГУ) был основан в 1940 году. Он является учебным подразделением университета и служит площадкой для научно-исследовательской деятельности студентов и преподавателей. Вместе с тем, Ботанический сад ИГУ представляет собой уникальный музей живой природы под открытым небом. Он имеет крупнейшую в Восточной Сибири коллекцию растений, насчитывающую около 5 тысяч видов и сортов, в том числе, эндемики и редкие виды, занесённые в Красную Книгу Иркутской области. Территория сада составляет 30 гектаров и включает в себя следующие экспозиции и дисплейные участки: Этноботанический центр с растениями, традиционными для местообитания коренных народов Прибайкалья, Аптекарский огород, Корейский сад, Японский сад с растениями проекта «Зеленое наследие Хиросимы», Вересковый сад, Сад непрерывного цветения, две оранжереи.

К основным направлениям деятельности Ботанического сада ИГУ относится охрана природы и биоразнообразия, интродукция новых видов и сортов растений, восстановление нарушенных популяций редких и исчезающих растений, а также экологическое образование и просвещение населения.

Экологическому образованию, просвещению и воспитанию сегодня во всем мире уделяется большое внимание. Глобальный экологический кризис внёс существенные изменения в отношения между человечеством и природой, заставил осознать, что в мире все взаимосвязано, что экологические проблемы не могут носить региональный или национальный характер и должны решаться на общемировом уровне. В 2015 году Генеральной ассамблеей ООН была принята резолюция по образованию в интересах устойчивого развития, которая предлагает обратить особое внимание на активную работу по формированию и развитию экологической культуры населения, как посредством традиционных образовательных каналов и структур, так и с помощью развития новых неформальных просветительских каналов влияния на общественное сознание.

**

В нашем понимании экологическая культура – это система особых взаимоотношений человека и природы, включающая в себя формирование чувства любви к природе, познание мира природы, гармоничное практическое взаимодействие с ним, охрану окружающей среды. В этом плане Ботанический сад предоставляет широкие возможности для осуществления экопросветительской деятельности.

Формируя концепцию экологического просвещения на базе Ботанического сада ИГУ, мы полагаем, что оно должно базироваться на следующих основополагающих принципах:

- адресность;

- осуществление обратной связи с посетителями (ответ на запрос посетителя);
- доступность;
- интерактивность;
- разнообразие методических подходов и принципов;
- системность и комплексный подход;
- регулярность и последовательность.

Осуществлению любого направления в экопросветительской деятельности Ботанического сада предшествует серьезная аналитическая работа по изучению аудитории и ее запросов. Чтобы понимать, как взаимодействовать с аудиторией, нужно знать, что она собой представляет.

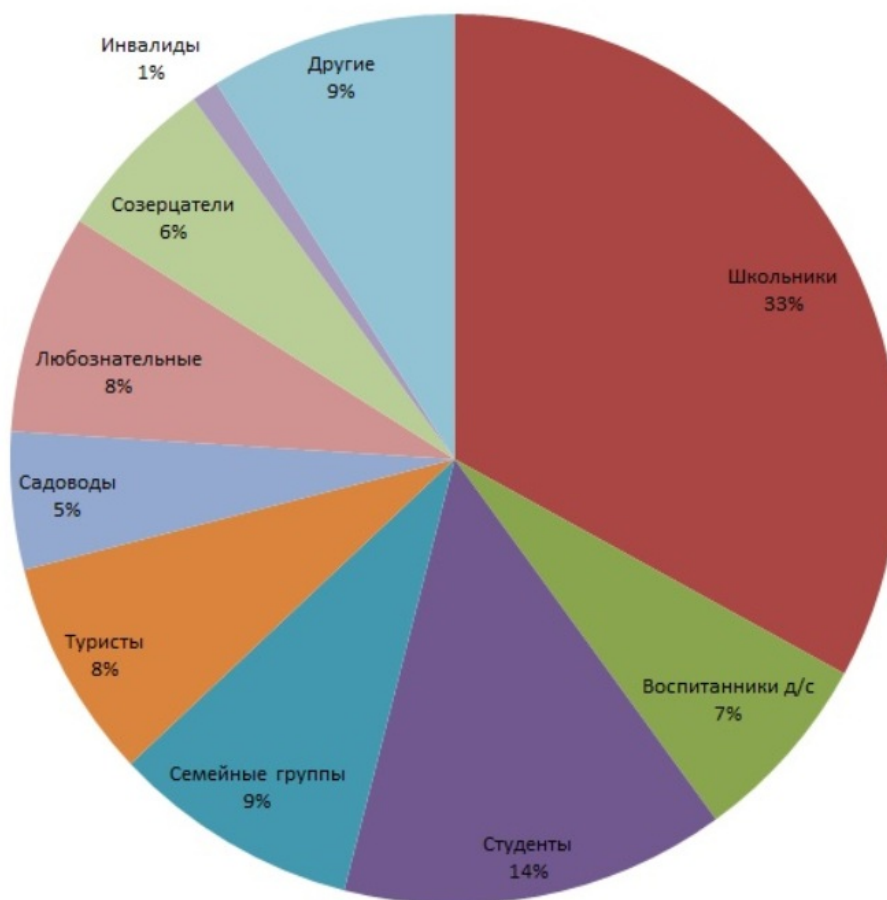


Рис. 1. Посетители Ботанического сада ИГУ. Данные 2018 г.

Fig.1. Visitors to the ISU Botanical garden. Data for 2018

Аудиторию можно изучать и сегментировать по разным признакам: возрастному, социальному, профессиональному, национальному и др. По степени активности отношения к Ботаническому саду аудитория делится на реальную (те, кто пришел или регулярно приходит в Сад) и потенциальную (те, кто может, но пока не посетили Сад). В сегменте реальной аудитории выделяются группы разовых посетителей и повторных.

Для формирования успешной программы экологического просвещения и образования в Ботаническом саду ИГУ нам было важно определить мотивацию и личностные потребности различных групп внутри нашей аудитории. В связи с этим мы выделили несколько целевых групп. Это – школьники, студенты, воспитанники детских садов, семейные группы, российские и иностранные туристы, садоводы-любители, люди с особыми потребностями, а также группы, которые мы определили как «Любознательные» и «Созерцатели». Пропорциональное распределение посетителей по группам можно увидеть на Рис. 1.

Ожидаемо большую часть посетителей Ботанического сада составляют школьники и студенты, а также семейная аудитория. При этом мотивация у этих групп совершенно разная. Школьники посещают Ботанический сад преимущественно в составе организованных групп, то есть, классами. Учащиеся не принимают самостоятельного решения о желании посетить / не посещать Ботанический сад. Решение принимает либо учитель, либо родители. С одной стороны, в данном случае мы имеем очень небольшой коэффициент заинтересованности на входе. С другой стороны, эти группы всегда осуществляют знакомство с Садам посредством экскурсии, поэтому мы имеем возможность через увлекательный рассказ экскурсовода и проведение интерактивных мероприятий повысить интерес школьников к вопросам экологии, к знакомству с миром природы.

Студенты мотивированы значительно больше. Для многих из них Ботанический сад и представленные здесь коллекции представляют профессиональный интерес. Экскурсии для этих групп обычно проводят кураторы коллекций, и подобная экскурсия напоминает больше практическое занятие или методическую консультацию.

Семейная аудитория нацелена на обучение и образование, для них Сад – это место, где можно хорошо провести время семьей и при этом расширить кругозор. Именно в этом сегменте формируется значительное число повторных посетителей, приходящих в Сад снова и снова.

Небольшую группу образуют воспитанники детских садов в составе организованных групп, порядка 7-8%. Их мотивация напоминает мотивацию школьников, они также относятся к категории так называемых «вынужденных групп», приходящих в Сад не по личному желанию и убеждению, а по решению взрослых. Что касается туристов (российских и иностранных), то работа с ними у нас только начинается, поэтому говорить об особых тенденциях в их запросах пока не приходится. Можно только отметить небольшой рост в данном сегменте по сравнению с предшествующими периодами, когда количество туристов составляло порядка 2-3%.

Интерес вызывают небольшие, но устойчивые группы, имеющие также тенденцию к росту, которые мы назвали «любопытные» и «созерцатели». Для «любопытных» Сад – это место, где можно получить новую информацию. Именно они составляют наиболее активный контингент среди подписчиков наших групп в социальных сетях. Они приходят на все тематические лекции и экскурсии. Это основная масса наших повторных посетителей, формирующая костяк друзей Сада. «Созерцатели» также относятся к числу повторных посетителей, однако их потребности отличаются от запросов любопытных. Для них Сад – это место, куда можно уйти от городской суеты, отрешиться от повседневных забот.

Наконец, нужно сказать о садоводах и цветоводах-любителях. Они приходят в Сад за профессиональной консультацией и посадочным материалом. Именно они составляют основную массу слушателей нашего «Зимнего лектория».

Анализируя интересы и мотивации представителей разных сегментов, можно отметить следующее. Несмотря на некоторые отличия потребностей, с которыми они приходят в Сад, наблюдается некоторая общая черта, заметная практически у всех целевых групп. Это потребность в качественных, проверенных знаниях от профессионалов. Данному явлению можно дать следующее объяснение. Мы отчетливо видим, как глубоко проникает в современную жизнь такое явление, как глобализация. Люди стали больше путешествовать, их кругозор стал шире. Мир и современные технологии предоставляют человеку самые широкие возможности для просвещения. Прежде всего, Интернет, но также и другие источники дают современнику с самого юного возраста богатый выбор разного рода информации, этических и эстетических переживаний, возможность, не выходя из своей комнаты, перенестись в любое место планеты, ознакомиться с достопримечательностями всех времен и народов. Между тем, становится ясно, что не всей информации из этих источников можно доверять, что в мировой сети Интернет содержится значительное количество непроверенных фактов, ложной информации, так называемых «фейков». Этим объясняется желание получать информацию от специалистов, профессионалов в своей сфере, которые не только поделятся своими знаниями, но и смогут ответить на интересующие вопросы.

Для аудитории, приходящей в Сад за достоверной информацией, мы подготовили несколько экообразовательных проектов. Это «Зимний лекторий для садоводов и цветоводов», в рамках которого сотрудники Ботанического сада ИГУ делятся профессиональными секретами, проводят мастер-классы, читают лекции, отвечают на вопросы. Это серии сезонных (весна, лето, осень) тематических экскурсий по дендрарию, которые проводят как экскурсоводы Ботанического сада, так и привлеченные специалисты. Это семейный образовательный проект «Воскресные встречи в Саду», целевой аудиторией которого являются семьи с детьми, а тематика встреч довольно широка – знакомство с растительным миром Приангарья, насекомыми, птицами, пресмыкающимися, экосистемой в целом.



Рис. 2. Экскурсия «Когда цветет сакура». 2018 г.

Fig. 2. Excursion "When the "sakura" blossoms"

Разработка новых экскурсий и лекций зачастую проходит с учетом интересов и пожеланий посетителей, посредством анкетирования, проведения опросов в социальных сетях, работы с записями в «Гостевой книге» на сайте БС ИГУ и «Книге отзывов» в Саду. Так формируется действенная и приносящая реальный положительный отклик «обратная связь» с посетителями Ботанического сада.

Концепция экологического просвещения в Ботаническом саду ИГУ включает в себя понятие доступности. В последнее время этот термин употребляется часто, применительно к людям с особыми потребностями. Несомненно, Ботанический сад должен быть доступным для всех людей. Однако мы трактуем понятие «доступности» расширительно и отмечаем следующие аспекты.

- Доступность физическая подразумевает наличие удобных входов на территорию Сада и в оранжереи, пандус в Визит-центре, широкие и ровные дорожки в дендрарии, удобные как для людей на инвалидных колясках, так и для родителей с детской коляской, удобное расположение этикеток и аннотаций, читаемый шрифт и т.д.

- Доступность временная. Все люди – работающие, пенсионеры, студенты, туристы, школьники – должны иметь возможность посетить Ботанический сад в удобное для них время.

- Доступность когнитивная. Посетители Ботанического сада, вне зависимости от уровня образования, должны иметь возможность получить информацию в доступной форме, без излишней наукообразности. Нельзя допустить, чтобы человек не очень образованный, читая тексты для посетителей, чувствовал себя полным ничтожеством. Поэтому информация о растениях и дисплейных участках в нашем Саду – на этикетках, в аннотациях, в аудиоэкскурсиях, которые можно прослушать посредством QR-кодов – адаптируется и излагается доступным языком. Человек, который пришел к нам в Сад, должен выйти из него, получив новые знания, новые положительные впечатления, сняв негативность и напряженность, которые создает в огромном количестве современная среда обитания человека.

- Доступность отношенческая. Речь идет о гостеприимстве. О том, что человек, пришедший в Ботанический сад, должен чувствовать себя комфортно, он должен ощущать, что его визиту рады, что он – именно он – долгожданный и приятный гость. И это не должно зависеть от социального статуса посетителя, от той суммы, которую он выложил за билет, или, наоборот, прошел по бесплатному билету. Сад для посетителя – это своеобразное психологическое убежище.

В нашем понимании, Сад должен представлять собой среду, комфортную для всех; универсальное пространство, где всем удобно и хорошо, своего рода социальную инклюзию. Если посетителю было комфортно в Саду, если он получил то, за чем пришел, то он уйдет из Сада его адептом и приведет сюда еще двадцать человек. Если человек ушел обиженным, разочарованным, то он этих двадцать человек не приведет.

Развитие экообразовательной работы в Ботаническом саду ИГУ предполагает расширение тематики экскурсий, разработку новых маршрутов, предложение аудитории новых форм познавательной деятельности, включение в экскурсии и образовательные мероприятия элементов интерактивности.

Интерактивность – антоним пассивного восприятия информации. Интерактивность предполагает внимание к мотивации посетителя, его личностным потребностям, его познавательным стратегиям. Существует достаточно большое количество методов интерактивности, давно и успешно применяемых в образовательной деятельности – так называемые действия с «включенными» руками (hands-on activities), игровое взаимодействие посетителей друг с другом и с экскурсоводом, ролевые игры, поддержка самостоятельной поисковой активности посетителей (например, с помощью путеводителей с заданиями).



Рис. 3. Экскурсия «Дом, рубашка и не только». 2017 г.

Fig. 3. Excursion "House, shirt and not only". 2017

Различные формы интерактивности показали свою эффективность и востребованность среди посетителей Ботанического сада. Так, во время экскурсии «Травы луговые» участники имели возможность сделать своими руками традиционную русскую народную куклу «Стригушку». В процессе экскурсии «Дом, рубашка и не только», посвященной полезным свойствам растений, посетители могли познакомиться со способами изготовления волокна из крапивы и увидеть основные этапы технологического цикла.

Большой интерес у посетителей, как взрослых, так и у детей вызывает возможность работы с приборами и другими предметами, используемыми в научной деятельности – лупой, микроскопом, баночками для сбора образцов, энтомологическим сачком и т.д.



Рис. 4. Интерактивное занятие для школьников «Растения-инженеры». 2017 г.

Fig.4. 4. Interactive lesson for schoolchildren "Plants-engineers". 2017

В последние годы среди детей и молодежи пользуется популярностью такая форма познавательной активности, как игра-квест. В Ботаническом саду ИГУ разработаны несколько квестов, которые можно проходить как самостоятельно, так и в сопровождении сотрудника Сада. Игровые методы в экологическом просвещении важны тем, что усвоение новых знаний детьми происходит опосредовано, в процессе самостоятельного поиска информации. Здесь наряду с процессом обучения – передачи систематизированных специализированных знаний, одновременно происходит формирование экологических ценностей личности ребенка (Сафронов, Порошина, 2015).

Сотрудники отдела экопросвещения Ботанического сада ИГУ находятся в постоянном творческом поиске новых форм и методов работы с аудиторией. Осуществление летом 2018 года пилотного экообразовательного проекта «Умные каникулы в Ботаническом саду» продемонстрировало значительный интерес к нему родителей и школьников, востребованность в обществе подобных форм работы.

«Умные каникулы в Ботаническом саду» – это интегрированный проект, основными составляющими которого являются обучающая, развивающая и воспитывающая и части. Проект включает в себя 5 четырехчасовых модулей, каждый из которых посвящен отдельной теме – «Растительный мир», «Насекомые», «Птицы», «Выживание в живой природе», «Охрана окружающей среды». Модули связаны между собой, в результате у участников формируется целостное представление о природных экосистемах, протекающих в них процессах, о закономерностях существования и развития природных объектов, о необходимости охраны окружающей среды, прививаются основы экологической культуры.

В основе проекта лежит принцип «Обучение через исследование», предполагающий решение школьниками творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом. Участвуя в проекте, они приобретают навыки исследовательской работы, умение анализировать ситуацию и искать пути решения проблемы, предвидеть ситуации, учатся делать обоснованные заключения о состоянии окружающей среды.



Рис. 5. Игра-квест «Новогоднее расследование с Варварой Колючкиной». 2017 г.

Fig. 5. Game-quest "New year's detective investigation with Barbara Kolyuchkina". 2017

В осуществлении образовательной и просветительской деятельности на базе Ботанического сада ИГУ мы придерживаемся принципов регулярности, непрерывности и системности. Наилучший результат дает проектно-ориентированный подход. В настоящее время в Ботаническом саду ИГУ реализуются несколько среднесрочных просветительских проектов – «Неравнодушная природа», «Воскресные встречи в Саду», «Семейная эко-мастерская», «Зимний лекторий», «Учимся, исследуя» и другие. Все эти проекты подразумевают наличие усилий на создание нового уникального образовательного (просветительского) продукта, скоординированность действий участников проекта в достижении единой цели, календарное планирование. В последнее время популярность среди посетителей Ботанического сада ИГУ приобрели выставочно-просветительские проекты, которые включают в себя проведение тематических выставок в сопровождении разнообразных просветительских мероприятий – лекций, кураторских экскурсий, семейных праздников.

Анализируя деятельность по экопросвещению и экообразованию в Ботаническом саду ИГУ за период 2017-2018 гг., можно отметить, что в этой сфере наблюдается существенный количественный и качественный рост. Он обусловлен как осознанием сотрудниками Сада необходимости обучения экологической культуре населения, особенно подрастающего поколения, так и спросом на наш интеллектуальный продукт со стороны общества, потребностью аудитории в получении новых знаний и положительных впечатлений. Таким образом, можно резюмировать, что Ботанические сады обладают достаточными ресурсами, чтобы играть ведущую роль в обновлении мира (Кузеванов, Сизых, 2005).



Рис. 6. «Умные каникулы в Ботаническом саду». 2018 г.

Fig. 6. "Smart vacation in the Botanical garden." 2018



Рис. 6. «Умные каникулы в Ботаническом саду». 2018 г.

Fig. 6. "Smart vacation in the Botanical garden." 2018



Рис. 8. Выставочно-просветительский проект «Библейский сад». 2018 г.

Fig. 8. Exhibition and educational project "Bible garden". 2018.

Литература

Кузеванов В.Я., Сизых С.В. Ресурсы Ботанического сада Иркутского государственного университета: научные, образовательные и социально-экологические аспекты. Справочно-методическое пособие.- Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2005.- 243 с.

Сафронов В.В., Порошина А.Ю. Ботанический сад – основа культурного наследия. Современные проблемы ботанического сада в России // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XXXII междунар. студ. науч.-практ. конф. 2015. № 5(32). URL:[http://sibac.info/archive/guman/5\(32\).pdf](http://sibac.info/archive/guman/5(32).pdf) (дата обращения: 13.09.2018)

Environmental education today: the societies needs and the Botanical gardens possibilities

**GONCHARENKO
Natalia**

Botanical garden of biology and soil faculty of Irkutsk state University,
Koltsova str., 93, Irkutsk, 664039, Russia
canabushka@mail.ru

Key words:

Botanical garden, environmental education, visitors, excursions, educational programs, Irkutsk, Eastern Siberia

Summary: Environmental education is one of the priorities of the Botanical garden of Irkutsk state University. Staff members of the Botanic garden conduct common excursions, thematic exhibitions and interactive sessions for students and pupils, arrange ecological festivals, give consultation and organize practical courses of gardening and landscape design workshops. This work is carried out taking into account the existing needs in the society and the analysis of the motivation of different groups of visitors.

Is received: 19 september 2018 year

Is passed for the press: 03 october 2018 year

References

Kuzevanov V.Ya., Sizykh S.V. Resursy Botanicheskogo sada Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta: nautchnye, obrazovatelnye i sotsialno-ekologicheskie aspekty. Spravotchno-metodicheskoe posobie.- Irkutsk: Izd-vo Irkut. gos. un-ta, 2005.- 243 s.

Safronov V.V., Poroshina A.Yu. Botanicheskij sad – osnova kulturnogo naslediya. Sovremennye problemy botanicheskogo sada v Rossii // Nautchnoe soobtshestvo studentov XXI stoletiya. Gumanitarnye nauki: sb. st. po mat. XXXII mezhdunar. stud. nautch.-prakt. konf. 2015. № 5(32). URL:[http://sibac.info/archive/guman/5\(32\).pdf](http://sibac.info/archive/guman/5(32).pdf) (data obratsheniya: 13.09.2018)

Цитирование: Гончаренко Н. В. Экопросвещение сегодня: потребность общества и возможности ботанических садов (из опыта Ботанического сада ИГУ) // Hortus bot. 2018. Т. 1, 2018, стр. 620 - 628, URL: <http://hb.karelia.ru/journal/atricle.php?id=5684>. DOI: [10.15393/j4.art.2018.5684](https://doi.org/10.15393/j4.art.2018.5684)

Cited as: Goncharenko N. (2018). Environmental education today: the societies needs and the Botanical gardens possibilities // Hortus bot. 1, 620 - 628. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/atricle.php?id=5684>