НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ботанические сады как центры изучения и сохранения фиторазнообразия

Труды Международной научной конференции, посвященной
140-летию Сибирского ботанического сада
Томского государственного университета

Томск, 28–30 сентября 2020 г.

Томск
Издательство Томского государственного университета
2020

Интеграция Сибирского ботанического сада и детских дошкольных учреждений города Томска

Е.С. Гришаева, А.С. Прокопьев

Сибирский ботанический сад Томского государственного университета, Томск, Россия, grishaeva-92@mail.ru

Аннотация. В 2020 г. на базе Сибирского ботанического сада создана и реализуется общеразвивающая программа для воспитанников дошкольных учреждений. Длительность программы составляет 1 год. Дети учатся ориентироваться на местности, знакомятся с видами сибирской флоры и фауны, познают окружающий мир посредством тактильных и визуальных ощущений. Взаимодействие дошкольных учреждений с высшими учебными заведениями позволяет рассказать детям о науке в доступной форме.

Ключевые слова: Заповедный парк, экологическая тропа, дошкольные учреждения, непрерывное экологическое образование, общеразвивающая программа.

Integration of the Siberian Botanical Garden and nursery schools of Tomsk

E.S. Grishaeva, A.S. Prokopyev

Siberian Botanical Garden of Tomsk State University, Tomsk, Russia, grishaeva-92@mail.ru

Abstract. In 2020, on the Siberian Botanical Garden, a general developmental program for children of nursery schools was created and is being implemented. The duration of the program is 1 year. Children learn how to navigate in the terrain and get acquainted with the species of Siberian flora and fauna, and get to know the world around them through tactile and visual sensations. The interaction of preschool institutions with nursery schools allows to tell children about science in an accessible form.

Key words: Protected park, ecological trail, nursery schools, continuous ecological education, general developmental program.

Сибирский ботанический сад Томского государственного университета (СибБС ТГУ) является особо охраняемой природной территорией регионального значения. Заповедный парк ботанического сада, площадью 10 га, выступает зеленым островком с неповторимым ландшафтом в центре города и является местом обитания ценных представителей животного и растительного мира, в том числе, видов Красной книги Томской области (Прокопьев и др., 2016). Парк уникален в своем историческом, научном и экологическом аспектах. В Заповедном парке созданы новые и реконструированы старые экспозиции в открытом грунте: «Экологическая тропа», «Сад непрерывного цветения», «Тенистый сад», «Каменистая горка». СибБС ТГУ выполняет научную и образовательную функции, а также активно осуществляет разноплановую просветительскую деятельность, открывая двери для учащихся школ и воспитанников детских садов г. Томска и Томской области (Астафурова и др., 2015).

Основной площадкой, на которой осуществляется учебно-образовательный процесс, является экологическая тропа «В Заповедном парке». Тропа создана с целью воспитания бережного отношения к природе, изучения взаимосвязей в экологических системах, расширения знаний об окружающей природной среде. Она оборудована информационными стендами, малыми архитектурными формами и тематическими экспозициями, например: «Травы жизни», «Сокровища природы», «Легкие планеты», «Грибное царство» и др. Данное оснащение тропы позволяет выстраивать занятия с детьми по различным тематикам в разном формате (Прокопьев и др., 2018). Во время игры дети учатся ориентироваться на местности; знакомятся с видами сибирской флоры и фауны, в том числе, занесенными в Красную книгу; познают окружающий мир посредством тактильных и визуальных ощущений (Гришаева и др., 2015). Так, на сегодняшний день, проводятся следующие занятия: интеллектуальный эко-квест «По следам Заповедной белки», интерактивная игра «Наши органы чувств», эко-квиз «Уникальные места Томской области», интерактивная игра «Насекомые и их знакомые», эколого-проектная работа «Моя первая

экологическая тропа», эко-практикум «Занимательная дендрология», аудиторная игра эко-лото «Древесные растения Заповедного леса», мастер-класс «Эко-бумага из вторсырья», эко-урок «Как растут деревья?».

Важным этапом в формировании экологического сознания является непрерывность экологического образования. Большую роль в развитии экологической грамотности играет поведение родителей. Показывая на своем примере бережное отношение к природе (рациональное использование воды, электроэнергии, раздельный сбор мусора, правила поведения в лесу и др.) родители создают фундамент для формирования экологического сознания ребенка. Далее в тандеме с родителями в этом направлении начинают работать воспитатели детских садов. Сегодня все более актуальным и популярным становится взаимодействие школьных и дошкольных учреждений с высшими учебными заведениями.

В 2020 г. на базе ботанического сада создана и реализуется общеразвивающая программа для воспитанников дошкольных учреждений. Инициаторами данной программы стали воспитатели МАДОУ № 39 города Томска. Замечая за своими воспитанниками стремление к познанию окружающей природной среды, педагоги дошкольного учреждения обратились к нам с просьбой рассказать о науке в доступной форме. В рамках взаимодействия сотрудниками СибБС ТГУ разработана общеразвивающая программа, рассчитанная на 1 календарный год. Первый блок программы был реализован весной 2020 г.

Занятия проходят на экологической тропе «В Заповедном парке», в оранжевом комплексе и учебной аудитории ботанического сада. Дети посещают занятия один-два раза в месяц. Данный формат позволяет отслеживать динамику программы: осуществлять мониторинг успешности проведения занятий, выявлять слабые стороны, оценивать базовые и итоговые знания.

Занятия предполагается проводить в разных форматах (эко-квест, практическое занятие, интерактивная игра, конкурс) и посвящать следующим темам:

Как растут деревья?

Лес – наше богатство. Мастер-класс эко-закладка.

Конкурс-выставка «Домики для птиц».

Интерактивная игра «Наши органы чувств».

Первоцветы. Насекомые опылители.

Растения Красной книги.

Лекарственные растения.

Экосистема.

Прогулка по осеннему лесу. Сбор гербария.

Природные явления. Народные приметы.

Мастер-класс по изготовлению бумаги ручной работы из вторсырья. Изготовление новогодней эко-открытки.

Темы выбраны с учетом пожеланий родителей и воспитателей. Тематика занятий позволяет окунуться в мир растений и животных, изучая и непосредственно контактируя с экспонатами живой природы.

Ниже приводится краткое описание и план занятия «Как растут деревья?».

Целью занятия является расширение представления о строении, росте и функциях дерева, воспитание бережного отношения к окружающей природной среде.

Необходимые материалы: магнитная доска, ватман, фломастеры, жилеты с липучками, плоды и листья деревьев на липучках, карточки с изображением деревянных предметов, спилы деревьев.

Занятие включает в себя следующие этапы:

1. Организация детей. Знакомство. Дети встают в круг, берутся за руки и по цепочке называют свое имя, а также любимое дерево, поясняя, чем оно им нравится. Данная игра позволяет ребенку раскрепоститься и начать вступать в диалог с другими детьми и преподавателем. «Общение руками» гармонизирует межличностные отношения детей, снимая тактильные барьеры.

2. Основная часть занятия. В ходе игры ребята узнают, из каких частей состоит дерево и как оно устроено, зачем дереву сердцевина и кора; как осуществляется перемещение питательных веществ в «организме» дерева; знакомятся с интересными фактами о 6 породах деревьев; учатся соотносить плоды и листья с определенными породами древесных растений (рис. 1).

3. Рефлексия. Один ребенок становится в центр (сердцевина), остальные дети выстраиваются вокруг него по спирали. Каждый новый виток спирали является частью дерева: ствол, ветки, листья, кора.

Преподаватель просит ребят изображать ту или иную часть дерева, в результате чего складывается целостное представление о строении и функционировании дерева как живого организма. Игра сплачивает коллектив и позволяет закрепить полученные знания.

Рис. 1. Дети играют в игру, изображая листья деревьев

Разговаривая с детьми о растениях, животных, погодных явлениях и т.д., преподавателю важно на личном опыте показать свою любовь к окружающему миру и природной среде. Джозеф Корнелл в своей книге «Давайте наслаждаться природой вместе с детьми» приводит 4 стадии формирования восприятия природы: пробуждение энтузиазма, сосредоточение внимания, приобретение прямого опыта, передача своего вдохновения другим (Корнелл, 1999). Практикуя данный подход на занятиях с детьми, можно способствовать росту личного интереса ребенка. Давая возможность детям непосредственно общаться с природой, прислушиваться к ее звукам, наслаждаться запахами и красками, тем самым мы позволяем гармонично вписаться в ритм жизни природы и способствуем усилению в своих воспитанниках чувства любви к природе.

ЛИТЕРАТУРА

Астафурова Т.П., Прокопьев А.С., Беляева Т.Н. Сибирский ботанический сад Томского государственного университета: современные направления деятельности // Проблемы изучения растительного покрова Сибири: материалы V Международной научной конференции, посвященной 130-летию Гербария им. П.Н. Крылова и 135-летию Сибирского ботанического сада Томского государственного университета (Томск, 20–22 октября 2015 г.). Томск: Издательский Дом ТГУ, 2015. С. 12–14.

Гришаева Е.С., Прокопьев А.С., Титова К.Г., Мачкинис Е.Ю., Агафонова Г.И. Экологическая тропа в Заповедном парке Сибирского ботанического сада как средство экологического образования и просвещения // Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Томск, 2–3 ноября 2015 г.). Томск: Ветер, 2015. С. 357–359.

Корнелл Д. Давайте наслаждаться природой вместе с детьми / пер. с англ. Владивосток: ИСАР – Дальний Восток, 1999. 99 с.

Прокопьев А.С., Титова К.Г., Мачкинис Е.Ю., Агафонова Г.И., Гришаева Е.С. Заповедный парк Сибирского ботанического сада Томского государственного университета и его роль в экологическом просвещении // Ландшафтная архитектура в ботанических садах и дендропарках: материалы VIII Международной конференции (Южно-Сахалинск, 28 сентября – 2 октября 2016 г.). Южно-Сахалинск, 2016. С. 125–130.

Прокопьев А.С., Чернова О.Д., Гришаева Е.С., Мачкинис Е.Ю., Титова К.Г., Ямбуров М.С., Лукьянова М.Г., Лысакова Е.Н., Коновалова А.М., Агафонова Г.И. Экологическая тропа: обустройство и назначение. Томск: Издательский Дом ТГУ, 2018. 133 с.