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

Экологическое просвещение для детей с ограниченными возможностями здоровья в Сибирском ботаническом саду ТГУ

А.А. Войцеховская¹, С.А. Селиванова¹, О.В. Колмакова², М.С. Ямбуров¹

¹ Сибирский ботанический сад Томского государственного университета, Россия, Томск, paphia@inbox.ru

² МБОУ ООШ № 45, Томск, Россия

Аннотация. Сибирский ботанический сад Томского государственного университета – это культурно-просветительский центр, осуществляющий масштабную работу по экологическому просвещению детей и взрослых. В статье рассказывается о некоторых результатах проекта «Живу в формате ЭКО», который направлен на работу с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Приведены данные ежегодного мониторинга коррекции процессов эмоционально-волевой и познавательной сферы у обучающихся.

Ключевые слова: экологическое просвещение, экообразование, дети с ОВЗ, Сибирский ботанический сад.

Environmental awareness for children with disabilities in Siberian botanical garden of TSU

A.A. Voitsekhovskaya¹, S.A. Selivanova¹, O.V. Kolmakova², M.S. Yamburov¹

¹ Siberian botanical garden of Tomsk state university, Tomsk, Russia, paphia@inbox.ru

² School № 45, Tomsk, Russia

Abstract. Siberian Botanical Garden of Tomsk State University is a cultural and educational center that carries out large-scale work on environmental education for children and adults. The article describes some of the results of the "I live an eco-lifestyle" project, aimed to work with disabilities. The data of the annual monitoring of the emotional-volitional and cognitive sphere improvement in students is presented.

Key words: environmental awareness, ecological education, children with special health needs, Siberian botanical garden.

Сибирский ботанический сад Томского государственного университета (СибБС ТГУ) по праву считается культурно-просветительским центром города. В год ботанический сад посещает более 22 000 посетителей, около 7 000 – это дети школьного возраста. Ежегодно коллективом сада осуществляется масштабная работа по экологическому просвещению детей и взрослых. На базе сада проводятся разноплановые экскурсии, занятия, встречи и лекции (Астафурова и др., 2015; Прокопьев и др., 2016; Гришаева и др., 2015). Для расширения взаимодействия между садом и посетителями, разработан ряд программ и мероприятий, направленных на экологическое воспитание и просвещение.

В 2015 г. был запущен исследовательско-познавательный проект «Живу в формате ЭКО», который реализуется при взаимодействии с НОЦ «Институтом инноваций в образовании». Проект нацелен на работу с детьми с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ или затрудняет его вне специальных условий обучения и воспитания. Это дети-инвалиды либо другие дети в возрасте от рождения до 18 лет, не признанные в установленном порядке детьми-инвалидами, но имеющие временные или постоянные отклонения в физическом и (или) психическом развитии и нуждающиеся в создании специальных условий обучения и воспитания (Салимова, 2016).

Работа в рамках проекта осуществляется с двумя муниципальными бюджетными учреждениями основной общеобразовательной школы для учащихся с ограниченными возможностями здоровья (МБОУ ООШ) № 39 и № 45 г. Томска. Программа проекта включает экскурсии в оранжереях и Заповедном парке, групповые занятия в лаборатории ботанического сада и в школах. Группа учащихся посещает цикл мероприятий, рассчитанный на один учебный год.

Проект способствует:

- формированию у детей бережного отношения к природе;
- пониманию и применению учащимися компетенций, приобретенных при реализации проекта «Живу в формате ЭКО» для выбора профессии;
- вовлечению детей с ОВЗ в активную познавательную и практическую деятельность, что способствует более эффективной социальной адаптации и формированию общих и допрофессиональных способностей;
- приобретению нового взгляда на осознанное отношение к окружающей среде.

Реализация данного проекта снижает дефицита общения ребенка, исключает изоляцию детей данной категории в социуме, повышает уровень мотивации к экологическому образованию, преодолению недостатков познавательной деятельности учащихся и помогает развитию полноценной личности, формированию знания, умения, навыков в области экологического воспитания и просвещения (Сеченова, 2017).

Так как проект пилотный, на каждый год составляется свой план мероприятий с учетом индивидуальных особенностей учащихся, рекомендаций педагогов и учебного процесса. Опыт, приобретенный в процессе реализации проекта «Живу в формате ЭКО» позволил выявить закономерности и принципы построения занятий с учетом особенностей данной категории детей, времени года, погодных условий и места их проведения. Все это способствует индивидуальному подходу в работе с каждой группой детей и с каждым ребенком. Большое внимание при проведении занятий было уделено наглядности и красочности материала, что помогло сделать занятия более «живыми» и не утомительными для детей.

Для проведения занятий на территории школы для детей с ОВЗ, в зависимости от темы, готовилась наглядная презентация, сопровождающая весь ход урока, и подбирался демонстрационный материал в виде плодов, семян растений и др.

В Сибирском ботаническом саду дети могли не только окунуться в неизвестный для них экзотический мир тропиков и субтропиков, но и имели возможность потрогать, почувствовать аромат свеже-собранного растительного материала (листьев лавра, мирта, эвкалипта и др.), посмотреть, что находится внутри плодов различных растений (какао, банана райского и др.). Некоторые учащиеся проявляли большой интерес к экзотическим экспонатам, не типичным для нашего климата, и необычным для тактильного восприятия (бамбук, листья раписа веерообразного, «мягкие» кактусы и др.) (рис. 1). В качестве интерактивного элемента демонстрировались короткометражные мультфильмы, связанные с темой занятия, чтобы дети могли немного отвлечься, и при этом закрепить новую информацию.

Рис. 1. Ученики школы № 45 на занятии в оранжерейном комплексе СибБС ТГУ

На лабораторных занятиях ученики увидели, какое оборудование используют сотрудники сада для своих научных исследований. Была продемонстрирована работа на бинокляре и микроскопах. Для этого заранее были специально подготовлены образцы растений и насекомых. Каждый школьник смог

увидеть объекты наблюдений не только на мониторе компьютера, но и через окуляры микроскопов. Как отметили преподаватели школы, это занятие помогло закрепить пройденный недавно материал по теме «Двукрылые» (рис. 2).

Рис. 2. Ученики школы №45 на занятии в лаборатории и в Заповедном парке СибБС ТГУ

При проведении занятий на территории Заповедного парка СибБС ТГУ учащиеся не только знакомились с представителями сибирской флоры, узнавали о них интересные факты, но и дополнительно смогли реализовать свой творческий потенциал, собрав растительный материал для творчества (рис. 2). В 2017 г. в Сибирском ботаническом саду на основе поделок и рисунков «особенных» детей были оформлены и проведены две выставки творческих работ: «Мой колючий друг» и «Краски осени».

Участие в проекте позволяет школьникам расширить спектр своих знаний и навыков по ботанике и либо в перспективе использовать их для получения специальности при выборе профессии «Рабочий зеленого хозяйства», которую они приобретают в «Томском техникуме социальных технологий», либо выбрать другое направление для своей будущей профессиональной деятельности.

**Мониторинг коррекции процессов эмоционально-волевой и познавательной сферы
у обучающихся 6–9 классов МБОУ ООШ № 45 (2016–2017 гг.)**

Показатели			6–9 классы (16)		Эффективность, %
Показатели межличностных взаимоотношений	Позитивные		Май	5	>25
			Сентябрь	9	
	Нейтральные		Май	5	<6
			Сентябрь	4	
	Негативные		Май	6	<19
			Сентябрь	3	
Уровень развития вербальных и невербальных средств эмоциональной выразительности	Низкий уровень	Вербальная	Май	4	<12
			Сентябрь	2	
		Невербальная	Май	5	<12
			Сентябрь	3	
	Средний уровень	Вербальная	Май	3	>12
			Сентябрь	5	
		Невербальная	Май	4	>13
			Сентябрь	6	
Процессы познавательной деятельности	Умение устанавливать причинно-следственные связи		Май	5	>13
			Сентябрь	7	
	Умение обобщать и делать выводы		Май	7	>23
			Сентябрь	11	

Стоит отметить, что экологическое просвещение способствует воспитанию у детей правильного отношения к окружающему миру, к природе и к самому себе, что впоследствии становится стержнем и показателем нравственного воспитания ребенка. Поэтому, одной из задач экологического образования детей с ОВЗ является развитие эмоциональной сферы (Сеченова, 2017).

Участие учеников МБОУ ООШ № 45 в проекте «Живу в формате ЭКО», считается эффективным, об этом свидетельствуют данные ежегодного мониторинга коррекции процессов эмоционально-волевой и познавательной сферы у обучающихся 6–9 классов. Психологическое обследование проводилось в индивидуальной форме. В ходе обследования использовались разные тестовые методики (Забрамная, 2003; Семаго, 2014).

Данные мониторинга показали положительную динамику в развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы, процессов познавательной деятельности, межличностных взаимоотношений у 16 учащихся, в том числе, стоящих на внутри школьном учете. Коррекционный показатель эффективности межличностных взаимоотношений показал, что негативный показатель уменьшился на 19 %, а позитивный увеличился на 25 %. Показатель умения устанавливать причинно-следственные связи увеличился на 13 %, а умения обобщать и делать выводы на 23 %. Невербальный уровень развития средств эмоциональной выразительности среднего уровня увеличился на 13 %, а вербальный – на 12 %. Положительная динамика по снижению уровня агрессии по отдельным параметрам наблюдается у большинства детей (таблица).

По инициативе сотрудников СибБС ТГУ на территории школы № 45 в 2017 г. было посажено «Дерево Дружбы», символизирующее дружбу и сотрудничество между школой и ТГУ. В качестве подарка была выбрана ель колючая форма голубая высотой 3 м и возрастом 12 лет. Выбор растения для посадки был не случайным – голубая форма ели колючей стала символом успешной интродукции в северных широтах. Семена этого растения были получены в 1956 г. из г. Нальчик, в то время еще молодой ученый В.А. Морякина вырастила эти растения из семян. В настоящее время ель колючая форма голубая у нас в Сибири растет и плодоносит (Морякина, 1970). «Дерево Дружбы» стало не только примером успешной научной работы сотрудников СибБС ТГУ, но и символом дальнейшей плодотворной работы наших организаций.

По итогам проведенной в 2017 году работы была подготовлена и защищена магистерская диссертация на тему: «Разработка и апробация методических рекомендаций по работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья на базе Сибирского ботанического сада» (Селиванова, 2018).

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: Издательский Дом Томского государственного университета, 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: Ветер, 2015. С. 357–359.

Забрамная С.Д., Боровик О.В. Практический материал для проведения психолого-педагогического обследования детей: пособие для психолого-педагогических комиссий. М.: Владос, 2003. 32 с.

Морякина В.А. История и основные этапы интродукции древесных растений в Томске // Бюллетень Сибирского ботанического сада. 1970. Вып. 7. С. 3–18.

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. Южно-Сахалинск: Транспорт, 2016. С. 125–130.

Салимова Ф.М. Особенности работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных учреждениях // Отечественная и зарубежная педагогика. 2016. №4 (31). С. 156–163.

Селиванова С.А. Разработка и апробация методических рекомендаций по работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья на базе Сибирского ботанического сада: дис. магистра биологии. Томск, 2018.

Семаго М.М., Семаго Н.Я. Диагностический альбом для оценки развития познавательной деятельности ребенка. М.: АРКТИ, 2014. 66 с.

Сеченова Е.Б. Экологическое образование как средство социализации детей с ОВЗ // Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Томск: Дельтаплан, 2017. С. 140–143.