

ДЕТСКИЕ БОТАНИЧЕСКИЕ САДЫ – НОВЫЙ ФОРМАТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

*Литвиненко Оксана Леонидовна,
заместитель директора, методист,
Рзаева Наталья Анатольевна,
заместитель директора, педагог дополнительного образования
МБУ ДО «ЦДТ «Ирбис» г. о. Самара*

В современном мегаполисе, каким является Самара, многие дети не имеют возможности общаться с природой. Их знания растений ограничиваются некоторыми наиболее распространенными деревьями и кустарниками, а также самыми банальными цветами: тюльпанами, розами и некоторыми другими. Весь мир растений с его сложными взаимосвязями и удивительными свойствами многих представителей растительного мира остается за рамками кругозора. В рамках школьной программы тайны растительного мира также не раскрываются полностью.

Эту проблему можно решить путем создания детского ботанического сада на территории образовательного учреждения. Во всем мире – более 2500 ботанических садов и дендрариев, из них 116 расположены в России. Хотя образовательные задачи – важнейшие для всех ботанических садов мира, и государственных, и общественных, нет ни одного ботанического сада, где руководство и реализация научных программ осуществляется учащимися.

Федеральным центром дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей Минпросвещения России в целях развития системы дополнительного образования детей естественнонаучной направленности, сохранения, изучения и обогащения генофонда растений природной культуры и флоры разработан и реализуется Федеральный проект – «Ботанические сады России».

В г. о. Самара 21 учреждение входит в региональную сеть детских ботанических садов Самарской области, из них 16 дошкольных образовательных учреждения, 3 школы, 2 учреждения дополнительного образования (ЦДТ «Поиск» и ЦДТ «Ирбис»). Хотя многие школы и учреждения дополнительного образования г. о. Самара имеют большие ботанические коллекции на своей территории, но не достаточно интенсивно используют их потенциал как образовательной инфраструктуры и не вступают в региональную сеть ботанических садов.

Центр детского творчества «Ирбис» г. о. Самара предложил реализовать такую возможность учащимся образовательных учреждений города, желающих создать на своей базе детский ботанический мини-сад.

В 2024–2025 году ЦДТ «Ирбис» реализовывал городской инновационный **проект «Детские ботанические сады – новый формат образовательной инфраструктуры»**. Реализация данного проекта позволила увеличить количество детских ботанических садов на базе образовательных учреждений г. о. Самара и расширить региональную сеть детских ботанических садов, что способствует преобразованию образовательного пространства в современную инфраструктуру и расширению возможностей для личностного развития учащихся и их естественнонаучной грамотности.

Основная идея проекта – развитие системы дополнительного образования детей естественнонаучной направленности, сохранения, изучения и обогащения генофонда растений природной и культурной флоры, рационального использования растительных ресурсов, проведения образовательной и научно-просветительской работы в области ботаники и охраны растительного мира при освоении дополнительных общеобразовательных программ обучающимися, повышения уровня естественно-научной грамотности и экологической культуры подрастающего поколения.

Оформление зелёных зон в школе и на пришкольном участке также выступает как способ оздоровления внутришкольного пространства, способ решения проблемы релаксации, эстетического комфорта, социализации учащихся.

Цель проекта – создание специфического образовательного пространства на базе детского ботанического сада путем привлечения детей и молодёжи в деятельность по охране окружающей среды, повышение уровня естественно-научной грамотности и экологической культуры детей и молодёжи.

Детский ботанический сад – это подразделение образовательной организации, имеющее обособленную территорию, на которой с просветительской, образовательной, а также научно-исследовательской целями культивируются, изучаются и демонстрируются коллекции живых растений из разных частей света и различных природно-климатических зон. Основу ботанических садов составляют коллекции живых растений, выращиваемых в открытом грунте и в оранжереях и используемых для исследовательских работ и для устройства экспозиций.

Детский ботанический сад – качественно новый доступный формат образовательной инфраструктуры, который способен обеспечить реализацию программ практически всех направлений дополнительного образования детей, но, конечно, в первую очередь естественно-научной.

Участниками проекта стали педагоги и обучающиеся образовательных организаций – школ и детских садов, учреждений дополнительного образования г. о. Самара, имеющие коллекции растений на базе образовательного учреждения и желающие создать детский ботанический сад.

В качестве наглядного примера использования зеленой зоны на территории образовательного учреждения и коллекций комнатных растений в помещениях учреждения в формате новой образовательной и воспитательной инфраструктуры использовалась территория ЦДТ «Ирбис», прилегающая к зданию на ул. Юбилейная, 61 и зеленые зоны в помещениях учреждения.

ЦДТ «Ирбис» имеет в своём распоряжении хорошую, ухоженную территорию двора и пришкольного участка с уже имеющимися посадками. Пришкольный участок имеет свою планировку и разбит по зонам. В настоящее время на территории произрастают около 60 видов растений.

В качестве информационных ресурсов, где можно ознакомиться с рекомендациями, используется сайт ЦДТ «Ирбис» и открытая группа в социальной сети «ВКонтакте».

Алгоритм создания детского ботанического сада на базе образовательной организации включает несколько этапов.

1. Определение целей и задач.

Цель создания детского ботанического сада – сохранение, изучение и обогащение генофонда растений природной и культурной флоры, проведение образовательной и научно-просветительской работы в области ботаники и охраны растительного мира, повышение уровня естественно-научной грамотности подрастающего поколения.

Задачи могут включать, например:

- создание и развитие коллекционных и экспозиционных фондов живых растений;
- сохранение биоразнообразия;
- использование сада как учебной базы для школ и иных учебных заведений.

2. Оформление необходимой документации:

- приказа о создании детского ботанического сада на базе образовательной организации с указанием о назначении куратора данного направления (руководителя детского ботанического сада), ответственных за коллекционные и экспозиционные фонды живых растений;
- положения о детском ботаническом саде, в котором указываются основные положения о деятельности детского ботанического сада, созданного на базе образовательной организации.
- плана создания ботанического сада (поэтапно) – дорожной карты.

3. Выбор территории.

Территория для детского ботанического сада должна быть обособленной, с хорошей транспортной доступностью. Рекомендуется учитывать специфику района нахождения образовательного учреждения и запросы населения.

На территории сада можно разместить, например:

- участки с разными группами растений (пищевыми, полезными, лекарственными);
- мини-сады в различных стилях;
- искусственный водоём для коллекции водных и околоводных видов.

Наиболее интересными для детей могут стать:

- участок пищевых растений;
- участок полезных растений (масличные, красильные, технические);
- участок лекарственных растений «Аптекарский огород»;
- этноботанический участок, т. е. участок традиционных культур, возможно, раньше выращивавшихся в данной местности;

- цветники из декоративных многолетников и однолетников;
- экспериментальные грядки (для постановки опытов);
- дендрарий из местных видов деревьев и кустарников.

Составляется краткая справка по территории, на которой находится детский ботанический сад – площадь земельного участка, площадь помещений, занятых зеленой зоной, количество древесно-кустарниковой растительности, видовой состав.

4. *Формирование коллекций – создание каталогов коллекций растений* – описание видового состава древесно-кустарниковой растительности.

Данные о растениях вносятся в каталог видового состава коллекции с указанием латинского названия семейства и растения в алфавитном порядке, а также ареала их естественного распространения. Возле каждого растения обязательно устанавливается сразу же при посадке растения табличка с его названием – этикетка. Место посадок на участке открытого грунта фиксируется на плане-схеме со всеми названиями растений, в том числе на латыни.

Коллекции должны формироваться таким образом, чтобы приносить пользу не только конкретному учреждению, на базе которого создан детский ботанический сад, но и району и региону, различным слоям общества, т. е. требуется усилить социально значимую роль сада.

Коллекции детского ботанического сада должны стать многофункциональными, т. е. выполнять несколько функций одновременно: научно-образовательную и просветительскую, природоохранную, декоративную, а также производственно-коммерческую.

5. *Разработка образовательной программы.*

Образовательная программа детского ботанического сада может включать:

- теоретические занятия (рассказ, беседа, лекция);
- практические занятия (посадка, размножение растений);
- экскурсии по саду;
- проектную деятельность.

6. *Организация исследовательской и проектной работы на базе детского ботанического сада.*

При выборе темы исследования или проекта обязательно учитываются имеющиеся ресурсы. Исследовательская работа должна быть обязательно обеспечена материально-технической и научно-методической базой для необходимых исследований; об этом стоит подумать и убедиться в наличии необходимого оборудования и корректно подобрать методику исследования.

Выбор тематики исследовательской работы напрямую должен соответствовать научным направлениям деятельности детского ботанического сада. Направления работы могут быть сфокусированы на региональном компоненте, построены на взаимодействии с научными партнерами и реальным сектором экономики.

При выборе тематики исследования обязательно учитывается возраст юных исследователей при организации исследовательской и проектной деятельности на базе детских ботанических садов.

Работая с младшей возрастной категорией, лучше начинать работу с организации опытнической деятельности – постановки несложных опытов и экспериментов. В основе опытнической деятельности лежит метод организованного и контролируемого экспериментирования. Это способ познания мира, который позволяет маленьким исследователям выявить связи между живой и неживой природой и многое другое.

Далее, по мере формирования познавательных интересов и взросления обучающихся, можно привлекать школьников к выполнению исследовательских и проектных работ.

Обучающимся среднего школьного возраста стоит предложить выполнить учебно-исследовательскую или проектную работу под постоянным контролем со стороны преподавателей, часто с использованием упрощенных методик сбора и обработки данных.

Со старшеклассниками можно организовать исследовательскую и проектную работу. Исследовательские работы подразумевают большую самостоятельность учащихся как при выборе методик, так и при обработке собранного материала. Работы выполняются учащимися, уже имеющими некоторый опыт исследований, а руководители выступают при этом как консультанты и при необходимости помогают учащимся на разных этапах их выполнения.

7. Организация культурно-просветительских проектов (праздники, конкурсы).

Игровые мероприятия, проводимые на базе детского ботанического сада, создают особую эмоциональную сферу, позволяют привлечь внимание детей к богатому миру окружающей нас природы и в игровой форме расширить представления детей о мире растений.

8. Разработка экскурсионных троп.

На территории детского ботанического сада могут быть разработаны маршруты экологических троп, разные по тематике, по продолжительности с учетом образовательных программ и возраста учащихся: «Растения разных географических зон», «Многообразие растительного мира», «Сезонные явления в жизни растений», «Растения и среда обитания» и т. д.

9. Реализация дизайнерских проектов на территории детского ботанического сада.

Дизайнерские проекты сейчас очень актуальны: они привлекают юных дизайнеров, дают возможность развивать творческие способности подрастающего поколения, позволяют значительно украсить территорию ботанического сада и создать образцы ландшафтной архитектуры и садового дизайна, на которых впоследствии можно будет обучать новых дизайнеров, что обеспечит непрерывный процесс творчества и развития обучающихся.

С целью привлечения внимания педагогов и учащихся образовательных учреждений к детским ботаническим садам первоначально проводится конкурс по выбору эмблемы проекта и городской конкурс детских рисунков юных флористов. По результатам конкурса оформляется тематическая выставка рисунков, а также фотовыставка с презентацией команды детского ботанического сада своего образовательного учреждения.

Для предварительного знакомства с участниками проекта и их детскими ботаническими садами ЦДТ «Ирбис» организовал дистанционный конкурс видеороликов, где учащиеся рассказывали о своих зеленых зонах в школе и в детском саду, пришкольных участках, презентовали свою деятельность по содержанию зеленых зон и уходу за растениями.

В рамках реализации проекта для руководителей детских ботанических садов организован цикл вебинаров, консультаций специалистов – социальных партнеров проекта, на которых рассматриваются вопросы создания коллекций ботанического сада, использования возможностей детского ботанического сада в образовательных и воспитательных целях.

Социальные партнеры – специалисты профильных организаций совместно с педагогами ЦДТ «Ирбис» осуществляют непосредственное научное руководство образовательного процесса проекта, участвуют в разработке научно-методической базы и принимают участие в подготовке и реализации мероприятий проекта.

Таким образом, в рамках проекта создается детско-взрослое сообщество, когда специалисты профильных организаций-партнеров проводят профессиональные консультации, дают основы профессиональных знаний педагогам и учащимся.

С целью повышения мотивации детей занятиями в детском ботаническом саду проводятся интерактивные викторины «Ботанические сады России» и «Знакомые незнакомцы в растительном мире».

Руководители детских ботанических садов проводили занятия с обучающимися на базе ботанических садов в рамках как школьных программ, так и дополнительного образования учащихся, вели исследовательскую и проектную работу. Педагоги, использующие в своей работе возможности детского ботанического сада как уникального формата образовательной структуры, отмечают, что детский ботанический сад – это универсальный полигон для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Детские ботанические сады, благодаря богатейшим ресурсам (особенно благодаря коллекционному, экспериментальному и экспозиционному фондам живых растений в открытом грунте и в оранжереях) и обширному функционалу, имеют огромный потенциал для организации исследований школьников и могут стать центрами научной работы с подрастающим поколением.

В Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа» особо отмечается необходимость вовлечения школьников в исследовательские проекты, творческую деятельность.

В детских ботанических садах есть возможность проводить учебно-исследовательские и проектные работы по следующим направлениям:

- разработка и реализация стратегий формирования и комплексного изучения коллекционных фондов декоративных растений;
- разработка и реализация совместно с партнерами – учеными, педагогами и учащимися – комплексных научных программ по изучению различных групп растений;
- участие в комплексных программах по изучению и сохранению редких, исчезающих и эндемичных видов;
- развитие научных связей с ботаническими садами и дендропарками, ботаническими организациями России и мирового сообщества;
- участие в разработке программ по озеленению населенных пунктов;
- организация обмена продуктами профессиональной научной деятельности ботанических садов и дендропарков;
- сохранение биоразнообразия;
- демонстрации приемов ландшафтной архитектуры и садового дизайна;
- создание ботанического музея;
- создание генетического банка растений природной флоры;
- создание гербария;
- проведение научно-практических конференций.

В рамках проекта периодически происходит обмен растениями и семенами, а также базами данных, информационными ресурсами и другими материалами, между организациями, участниками проекта. По предварительной договоренности партнеры проекта предоставили детским ботаническим садам семена, рассаду растений для создания коллекций и эстетического преобразования образовательного пространства.

Оформление «зелёных зон» в школе и на пришкольном участке выступает как способ оздоровления внутришкольного пространства, способ решения проблемы релаксации, эстетического комфорта, социализации учащихся. Красивый, ухоженный пришкольный сад и сквер воспитывает у обучающихся чувство прекрасного, любовь к родному краю. Школьный ботанический сад – место, где обучающиеся проводят много времени на переменах, после уроков, отдыхая летом в пришкольном лагере; место, где ребята будут познавать новое о декоративных деревьях и кустарниках.

Увеличение количества красивых декоративных (в том числе экзотических) растений способствует улучшению эмоционального настроения учащихся, прививает навыки ухода за комнатными растениями, формирует эстетический вкус.

Детские ботанические сады способствуют изменению экологической обстановки микрорайона и всего городского округа, ведь в них подобраны деревья и кустарники не только радующие глаз, но и улавливающие пыль.

Важным является то, что учащиеся сами планируют зоны сада, выполняют посадку и обслуживают участок или сад.

Вместе с улучшением школьной среды и инфраструктуры данный проект учит и основам финансовой грамотности, проектной деятельности, развивает коммуникативные, организаторские и другие навыки.

В феврале 2025 года ЦДТ «Ирбис» была организована и проведена городская игра «По тропинкам ботанического сада». Отличительной ее особенностью является разнообразие заданий, быстрая смена видов деятельности, что роднит эту игру с квестом. Она приобрела популярность и вызвала положительный отклик у обучающихся младшего и среднего возрастного звена, а также педагогов школ города. Всего в игре приняли участие 4 команды учащихся начальной школы и 8 команд учащихся среднего школьного возраста из 12 школ. Условия проведения и организации игры излагаются в положении, которое ежегодно обновляется.

Основной целью данного мероприятия является популяризация предметов естественно-научного цикла, актуализация знаний учащихся по ботанике, экологии растений, использование возможностей детского ботанического сада или зеленых насаждений образовательного учреждения. Одновременно с этим разнообразие заданий позволяет проявить и знания истории, музыки, художественного творчества и т. д.

Сценарий и задания игры корректируются в зависимости от возраста участников и готовятся с учетом школьной программы, общей эрудиции детей. На очный тур игры приглашаются команды детей, прошедших предварительный, заочный тур.

Задания заочного тура могут меняться. Общим является требование творческого подхода при выполнении этих заданий. Примером задания для заочного, отборочного тура игры «По тропинкам ботанического сада» может быть видеовизитка команды, где каждый член команды рассказывает о своем отношении к растениям, в целом отражается кредо команды, девиз и пр. Это может быть слайд-шоу на определенную тематику, например «Растения в мире сказок», «Удивительный мир растений», «Я и растения».

Интересной формой заочного турнира является создание видеогuida по зеленым зонам города с использованием занимательных фактов о растениях, произрастающих на данной территории, истории создания или преобразования этого объекта (если это рукотворный объект).

По результатам отборочного тура отбираются команды на очную игру. Командам предлагается домашнее задание: подготовить название, девиз (речевку), эмблему.

Опыт показал, что оптимальное количество команд-участников на очном туре – 6–7 команд по 5–6 человек. Большее количество команд является затруднительным для проведения игры в организационном плане.

Игра «По тропинкам ботанического сада» включает в себя представление (визитку) команд, разминку, выполнение командами определенных заданий, балльную оценку и определение победителей. Каждая команда имеет свой маршрутный лист. По маршруту предлагается определенное количество станций, на которых команда выполняет конкретное задание и вписывает ответы в маршрутный лист. Количество станций должно равняться количеству команд-участников или на одну больше. Это упорядочит игру и оптимизирует прохождение командами маршрута. Не допускается использование гаджетов, подсказки педагогов. За нарушение баллы снимаются.

Принципиальным в данной игре является использование натуральных объектов растительного происхождения (живые растения, плоды и семена, ветки деревьев и кустарников, гербарий, мох, лишайник и пр.). На каждой станции представлен определенный набор пронумерованных растительных объектов и соответствующие задания к ним. Дети имеют возможность потрогать, внимательно рассмотреть объекты, сопоставить.

Как в любой интерактивной игре необходима атрибутика. Важно оформление зала растениями, плакатами. Это все создает положительный настрой, затрагивает эмоциональную сферу каждого участника.

Игра «По тропинкам ботанического сада» для среднего и старшего возрастного звена построена по единой схеме, задания могут быть усложнены с учетом возраста детей.

При регистрации команд проходит жеребьевка. Каждая команда получает маршрутный лист, где указана последовательность выполнения заданий и движения по станциям».

А. Знакомство с командами. Команды представляются, произносят девиз, речевку и эмблему. Возможна презентация команды с видеороликом.

Б. Разминка. Проводится в виде блиц-викторины «Правда – неправда».

В. Движение по маршруту. Каждая команда движется по своему маршруту, выполняет задания, вносит ответы в свой бланк. На каждую «станцию» отводится 5–7 минут. Варианты заданий по маршруту.

Станция 1 «История ботанических садов России».

На слайдах в презентации представлены фотографии объектов и вопросы с тремя вариантами ответов. Нужно выбрать правильный и записать его в бланке с ответами.

«Где был открыт первый Ботанический сад в России?»

«Когда был основан Самарский Ботанический сад?»

«Для чего создавались ботанические сады?» (возможны несколько вариантов ответов).

«На территории каждого Ботанического сада есть территория, где выращиваются тропические и субтропические растения – оранжерея. От названия какого растения произошло это слово?»

«Кто из композиторов написал “Вальс цветов” из балета “Щелкунчик”?»

Станция 2 «Собери название цветка из букв».

Каждой команде предлагается конверт с карточками, на которых написаны буквы. Из этих букв складывается название растения, цветка. У каждой команды свое растение. Но название состоит из одинакового количества букв – 6–7 букв.

Например: кактус, фиалка, герань, клевер, мальва, мимоза.

Станция 3 «Загадки о цветах».

Командам раздаются бланки для ответов на загадки. На слайдах презентации размещена фотография растения (или растение представлено в живом виде) и загадка о нем. Участники игры должны вписать в бланки ответов названия растений из отгаданных загадок.

Станция 4 «Зимние ветки».

На столе команды находится «букет» из зимних веток. Представлены ветви древесных пород без листьев: береза, лиственница, клен американский, сирень обыкновенная, липа, дуб, тополь, ива. На каждую веточку наклеена полоска с номером. Необходимо определить породу дерева или кустарника и вписать название под соответствующим номером в бланк ответа.

Станция 5 «Черный ящик».

Под музыку «Что, где, когда» выносят «черный ящик» (шкатулка). Используя информацию, которую представляет ведущий, необходимо угадать, что находится в ящике.

«Это растение в Россию завез Петр I. Корнеплод используют для лечения ожогов, ангины, насморка, желудка, а зеленые ягоды ядовиты. Что это за растение?».

«Из того, что находится в черном ящике, можно получить муку и крупу. Можно варить кашу и печь лепешки. Можно приготовить кофе. Но, тем не менее, хотя в России этого продукта достаточно много, он практически не востребован. Вопрос: что же находится в черном ящике?».

«В коробочке лежат семена. Родина этого растения – Мексика. Академик Севергин писал: «Сие растение почитается способным исцелять раны. Наибольшее употребление семени есть в пищу попугаям; можно получать из них масло, пережатые семена имеют запах кофея». Что за лакомство лежит в коробочке?».

Станция 6 «Ботаническое лото: цветы и листья».

Каждой команде предлагается большая карточка, на которой размещены в верхнем ряду четыре фотографии цветов. Отдельно команде выдается конверт с четырьмя карточками, на которых изображены фотографии листьев. Задача участников – разложить на большой карточке под фотографиями цветов маленькие карточки с соответствующими этим растениям листьями.

Станция 7 «Неповторимый аромат. Определи растение по запаху».

Каждой команде предоставляется поднос, на котором находятся несколько закрытых маленьких контейнеров (баночек). На крышках контейнеров наклеены бумажечки с номерами. В каждый контейнер помещен ватный диск, на который заранее было накапано несколько капель цветочного или растительного масла. Ведущий перед началом работы на этой станции предупреждает, что вдыхать запах надо осторожно, не поднося контейнер к носу, а взмахом руки направляя струю воздуха к лицу. Для этой станции можно взять из аптеки чистые масла растений без примесей: пихты, можжевельника, сосны, розы, мяты, лаванды. Или приготовить самим выжимки из плодов и листьев, цветов: семян подсолнечника, мяты, лимона, лаврового листа, укропа, чеснока. По команде ведущего участники открывают одновременно только один контейнер под одним номером (чтобы не смешивались запахи). Определяют запах. Записывают название растения, которое узнали по запаху, в бланк ответа под соответствующим номером. Закрывают контейнер и по команде ведущего открывают следующий контейнер.

Станция 8 «Назови предмет по уходу за растением и способ его использования».

Перед учащимися на столах разложены инструменты под номерками, используемые для ухода за растениями в ботаническом саду. Необходимо в бланк ответа вписать соответствующие номерам названия инструментов и для чего их используют.

Станция 9 «Экзотический сад».

Команде предложены плоды: банан, яблоко, финики, желуди, лимон. На столе – соответствующие растения или карточки с фотографиями растений. Необходимо подобрать каждому плоду материнское растение и назвать его.

Во время подведения итогов игры членами жюри важным моментом является возможность всем участникам дать правильные варианты ответов. Это может быть компьютерная презентация либо краткая информация от организаторов игры.

Такая игра позволяет привлечь внимание педагогов к возможностям использования игровых технологий в организации образовательного процесса естественно-научной направленности и использовать детские ботанические сады на базе образовательных учреждений или зеленые зоны школ для расширения образовательного пространства.

На заключительном этапе проекта ЦДТ «Ирбис» была организована открытая научно-практическая конференция по детским ботаническим садам «Время новых открытий в детском ботаническом саду». В рамках конференции работали две секции – для педагогов и учащихся. Учащиеся представляли свои исследовательские работы или проекты, которые они проводили с растениями в своей школе или на пришкольном участке. Педагоги на другой секции делились опытом применения разных форм работы с использованием образовательных и воспитательных возможностей детских ботанических садов или зеленых зон образовательного учреждения.

Проектной группой ЦДТ «Ирбис» разработаны и предлагаются образовательным учреждениям следующие методические материалы по организации деятельности детских ботанических садов на базе образовательных учреждений.

- Примерное положение о детском ботаническом саде.
- Методические рекомендации по созданию детских ботанических садов.
- Методические рекомендации «Принципы формирования коллекций растений. Обязательная документация детского ботанического сада».
- Методические рекомендации «Исследовательская деятельность учащихся на пришкольном участке».
- Методическая разработка «Активные формы работы с учащимися на базе детского ботанического сада».
- Методическая разработка городской игры «По тропинкам ботанического сада».
- Положение конференции «Время новых открытий в детском ботаническом саду».

Реализация данного проекта позволила увеличить количество детских ботанических садов на базе образовательных учреждений г. о. Самара и расширить региональную сеть детских ботанических садов, что способствует преобразованию образовательного пространства в современную инфраструктуру и расширению возможностей для личностного развития учащихся и их естественно-научной грамотности.

Данный проект способствует внедрению прогрессивных форм работы детских ботанических садов, распространению инновационного педагогического опыта, формированию новой современной образовательной инфраструктуры.