

Ландшафтное проектирование участка детского сада как эколого–развивающей среды.

Потапова Т.В., Купцов С.В.

Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова

e-mail: potapova@genebee.msu.ru

Черминская М.А.

Москва, детский сад №1820

e-mail: Julivp77@gmail.com

Свенцицкая Н.О.

Мытищи Моск.обл. Университет леса

e-mail: stokely42@gmail.com

Очередной представительный Всемирный Форум по устойчивому развитию (Рио–де–Жанейро, 2012) обозначил среди насущных задач на ближайшие годы – теоретические разработки и практические шаги в области урбоэкологии. В этом отношении первоочередного внимания требуют территории городских детских садов. Обычно на 1га участка типового детского сада произрастает несколько десятков видов деревьев, кустарников и травянистых растений, которые выполняют эстетические и рекреационные функции. В то же время при грамотном научно–обоснованном решении задач ландшафтного проектирования и озеленения участков детских садов можно существенно повысить эффективность их функционирования как эколого–развивающей среды. .

Одна из важных функций, которую может выполнять участок детского сада – наглядное ознакомление детей с видовым биоразнообразием. В 1996 г. специалисты отдела озеленения Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова разработали посадочный чертеж для участка типового отечественного детского сада, согласно которому на участке, не нарушая его эстетических и рекреационных функций, можно было бы расположить около 100 видов растений: 43 вида кустов и деревьев и примерно столько же декоративных травянистых растений.

Еще одна чрезвычайно важная функция – наглядное ознакомление детей с представителями дикорастущей флоры. Удобной формой решения такой задачи оказалось создание на участке детского сада уголка леса. Многие из лесных растений в наши дни относятся к редким и исчезающим видам средней полосы европейской части России, занесенным в Красную книгу РФ и в региональные Красные книги (в том числе, Московской области), а также к тем растениям, которые еще широко распространены, но усиленно истребляются из-за декоративных, лекарственных, пищевых и других полезных свойств. Создание уголка леса на участке детского сада позволяет заниматься интродукцией растений, т.е. введением их в места, где они раньше не произрастали, или введением в культуру дикорастущих растений.

Деревья и формируемые ими сообщества – леса требуют к себе нестандартного подхода, поскольку срок их биологического существования исчисляется десятилетиями и столетиями. Здесь требуется перспективное мышление и необходимость наличия у человека особых нравственных начал, основанных на заботе о людях будущих поколений. Известный отечественный специалист по лесному делу В.Ф. Парфенов писал: *«Россия всегда оставалась наиболее типичной лесной державой не только из-за наличия на ее территории огромных лесных богатств (четверть мировых запасов древесины), но и благодаря ярко выраженной у ее народа лесной ментальности, образовавшейся на протяжении веков в результате постоянного общения с лесной средой. Поэтому совсем не случайно в России возникло первое в мире высшее учебное заведение, которое с 1803 г. готовит специалистов лесного дела. Не случайно и то, что вторым появившимся в России, после МГУ (1755), стал именно лесной вуз»* [1].

25 сентября 2006 г. на участке московского д/с №1901 происходил необычный **Праздник Леса**: малыши, наряженные в волчат, лисят, зайчат, медвежат и лягушат,

разгуливали между деревьев и цветов рука об руку с пожилыми людьми, беседовали, мастерили узоры из лесных ягод и семян, а потом вместе сдавали студентам и школьникам «экзамен» на знание жизни леса [2]. Эта акция была частью молодежного проекта, выполненного по международной программе “Make a connection” и ставшего логическим продолжением социально-педагогической инновации в области экологического образования – «Малыши и няньки», которая появилась еще в конце прошлого века в академгородке Пущино-на-Оке [3].

В 2005-2007 г.г. студенты и школьники по программе “Make a connection” определили все виды деревьев на участках двух московских д/с (на одном участке 300 деревьев 23 видов, а на другом – 100, 12 видов); составили карты-схемы расположения деревьев; организовали доставку саженцев для *уголка леса* и плодородной почвы под молодые саженцы и клумбы. Ямы для саженцев выкопали родители. Молодежь ужаснулась обилию мусора в почве на участке, что – увы! – характерно для всех д/с, возводимых внутри новых жилых кварталов. Рядом с молодыми саженцами посадили несколько сотен лукович первоцветов. Весной малыши с восторгом наблюдали их цветение и выражали свои чувства на занятиях. В ходе работы студенты и школьники сами проводили занятия и игры с малышами, общались с ними, снимали занятия фото- и видеокамерой, а потом приходили к детям в гости с портативным компьютером, и таким образом малыши приобщались к современным информационным технологиям. Старшие наставники учили малышей узнавать деревья, помогали полюбить их. Вместе собирали гербарии из листьев деревьев, создавали узоры из ягод и семян в пластиковых лабораторных чашечках. Учили, как правильно сделать и повесить птичий домик, играли в познавательные экологические игры. Замечательно, что молодежь при выполнении проектов для д/с встречала поддержку и понимание в разных организациях и у разных людей. Добрыми квалифицированными советами помогали специалисты Академии коммунального хозяйства и Мосзеленхоза, Главного Ботанического сада РАН, Звенигородской биостанции МГУ и Ботанического сада МГУ, Московского Клуба цветоводов и Всероссийского института лекарственных и ароматических растений. Печально, что в наши дни смена руководства д/с №1901 свела на нет плоды молодежной инициативы.

М.И. Лисина при анализе закономерностей формирования мировоззрения в дошкольном возрасте подчеркивала, какое важное значение имеет *«собственная активность, деятельность ребенка, принимающего участие в культурном процессе, и транслируемое ему из окружающей среды в ходе общения с людьми мировоззрение, выработанное в обществе. В наиболее благоприятном случае ребенок усваивает научное мировоззрение, соответствующее общественно-историческим возможностям эпохи, в которую живет, одновременно обогащая его собственным вкладом»* [4].

В период с 2009 по 2012 г.г. представления о лесе органично вошли в работу с детьми педагогов и воспитателей д/с №1820 г. Москвы как составная часть эксперимента «Детский сад – эталон экологической культуры».

С 2010 г. по настоящее время специалисты Ботанического сада МГУ имени М.В. Ломоносова помогают специалистам ГБОУ №1820 ЗАО г.Москвы в интродукции на участке детского сада представителей дикорастущей флоры. Весной 2010 г. заложили уголок леса: выбрали подходящее место: площадью около 30 кв. м, в углу участка, свободное от хозяйственных построек и оборудования для занятий с детьми. Здесь уже росли липы, боярышники, ясени, тополя, и лиственница. Не хватало дубов – самого, пожалуй, сказочного дерева, которое растёт в Москве. Поэтому в первую очередь приобрели и посадили четыре молодых саженца дуба красного – дерева с древних времён знаменитого и уважаемого. Осенью 2010 г. в уголок леса переселились из дендрария Ботанического сада МГУ новые обитатели: ясень обыкновенный (Явор), орешник (лещина), орех маньчжурский, калина обыкновенная. Осенью дети помогали сажать в уголке леса луковки первоцветов и проводили в нем разнообразные занятия. Весной все с восторгом встречали цветение первых подснежников! Летом и осенью 2011 г. в уголке леса появились новые обитатели – саженцы

сибирского кедра, подаренные Всероссийским обществом охраны природы, и молодая рябинка – подарок американских лесоводов.

Большинство посаженных растений прижилось и успешно адаптировалось к условиям городской среды; у детей были сформированы навыки посадки и ухода за растениями, на практике были закреплены полученные знания о деревьях и травах леса.

Ни один лес немыслим без птиц, поэтому ведется активная работа по привлечению в уголок леса пернатых. С помощью родителей приобрели и водрузили на липу скворечник, в котором сразу же поселились скворцы: дети и взрослые с удовольствием слушали их пение и наблюдали за поведением.

Уголок леса на участке ГБОУ №1820 г. Москвы продолжает развиваться, пополняться новыми представителями лесной флоры. Сейчас идет процесс доукомплектации его кустарниками и травами для создания образа полноценного лесного сообщества.

Благодаря непосредственному каждодневному общению детей с уголком леса они усваивают понятие лесного сообщества и знания о многообразии обитателей леса Средней полосы России. На занятиях в группах дети с удовольствием изучают типичных представителей флоры и фауны леса, особенности их строения и образа жизни.

Тема **«Исследование деревьев на территории детского сада»**. Дети от 4 до 7 лет изучают видовое разнообразие деревьев. Важная часть подготовки к занятиям по этой теме – знакомство с образами деревьев в художественной литературе, просмотр фильмов, иллюстраций, наглядных пособий и т.д. Семья Овсянниковых, которая прошла в 2010 г. обучение в очно-заочной школе «Поможем малышам узнать и полюбить деревья» при МГУ им. М.В. Ломоносова, составила план участка детского сада с описанием растущих на нем деревьев и гербарий из их листьев. На основе этого плана и спутникового снимка, из сети Интернет, педагог-эколог Черминская М.А. разработала подробную схему участка с учетом его реальных пропорций и самых мелких деталей. На занятиях дети наблюдают за деревьями, собирают листья, плоды и семена, создают гербарии и поделки из природного материала. Педагоги учат детей распознавать деревья по листьям, плодам и семенам, пробуждают у детей интерес к исследованию природы.

Тема **«Изучение свойств древесины»**. Педагоги помогают детям 5-6 лет уточнить и обобщить знания о свойствах дерева, воспитывают бережное отношение к предметам из дерева. В программу подготовки к занятиям входит чтение сказки А. Толстого «Золотой ключик», дидактическая игра «Поплывет-потонет», отгадывание загадок о деревянных предметах. На занятиях используются: кукла Буратино, богородские игрушки, деревянные ложки, матрешки, деревянные музыкальные инструменты, маленькие лодочки из дерева, карандаши, точилки для карандашей по количеству детей, тазик с водой, саженцы дуба, кассетный магнитофон и кассета с записью музыки. Дети запускают деревянные лодочки в тазике с водой, точат карандаши точилками, играют на деревянных музыкальных инструментах. Педагоги по ходу занятий в свободной ненавязчивой форме обращают их внимание на то, что древесина – легкий и мягкий материал, не тонущий в воде, легко поддается обработке, используется для строительства домов, лодок и кораблей, изготовления игрушек, музыкальных инструментов, канцелярских принадлежностей и т.д. Материалы по данной теме были представлены на окружном семинаре ЗАО г. Москвы «Ребенок-исследователь в детском саду» (мастер-класс участников эксперимента) в апреле 2010 г.

Тема **«Создание бумаги своими руками»** пользовалась большим успехом у детей 6-7 лет. Изучали историю создания бумаги и свойства бумаги, просматривали познавательные фильмы о производстве бумаги. В эксперименте использовали рамки с мелконарезной сеткой размера А4 для процеживания жидкости, блендер, фен для сушки, старые газеты, туалетную бумагу и т.п. Дети под руководством педагога успешно и с большим энтузиазмом воспроизвели процесс ручного изготовления бумаги из вторичного сырья в условиях детского сада. Приобретая такой личный опыт, дети легко согласились, что бумагу необходимо экономить: ведь она изготавливается из древесины; а перерабатывая вторичное сырье, мы экономим древесину и тем самым бережем деревья. Материалы по этой теме были также

представлены на окружном семинаре ЗАО г. Москвы «Ребенок-исследователь в детском саду» (мастер-класс участников эксперимента) в апреле 2010 г.

Тема **«Выгонка листьев из почек на срезанных ветках разных видов деревьев»**. Весной 2011 г. дети от 4 до 7 лет под руководством педагогов и воспитателей исследовали возможность выгонки листьев на срезанных ранней весной ветках деревьев в условиях групповых помещений детского сада, а также выясняли возможности размножения деревьев способом черенкования в воде. Предварительно закреплялись и уточнялись знания детей о строении растений, о факторах, влияющих на их рост и развитие. Была проведена экскурсия в Ботанический сад МГУ им. М.В. Ломоносова, изучена «Экологическая азбука» [5]. Дети исследовали вместе с наставниками воздействие внешних факторов (температуры, освещенности) на развитие и рост черенков; исследовали возможность их укоренения в воде с целью дальнейшей посадки; сравнивали внешний вид и развитие веток одного и того же вида дерева, срезанных в разных местах. Часть веток (дуба, тополя, липы, черемухи, клена, березы, ивы, рябины и сирени) была срезана с деревьев на территории детского сада. Ветки лиственницы, каштана, клёна, смородины, миндаля, орешника, нам любезно предоставил Ботанический сад МГУ. Дети получили возможность сначала рассмотреть ещё спящие почки при помощи лупы, изучить их строение и убедиться, что внутри каждой маленькой почки находятся зародыши будущих листьев. Затем вместе с воспитателями дети вели дневники наблюдений: каждый день отмечали происходящие с веточками изменения, зарисовывали их. Появление нежных молодых листиков вызывало у детей не только неподдельный интерес, но и массу положительных эмоций. Особое впечатление на детей произвели веточки миндаля, на которых раньше листьев распустились розовые цветы. В дальнейшем дети сравнивали листья с разных деревьев, изучали их особенности (форму, цвет, запах).

Сравнив, как развивались почки на ветках клёна, собранных на территории детского сада, и ветках такого же клёна, но привезённых из Ботанического сада МГУ, дети сразу заметили, что ветки из Ботанического сада толще, почки на них крупнее. Листья на этих ветках развивались быстрее, выглядели более «мощными». Объяснить, почему так получилось, помогли детям специальные беседы и занятия о ботанических садах. Дети узнали, что в ботанических садах за растениями специально ухаживают, а это значит, что почва там удобренная, растения на такой почве развиваются быстрее и выглядят лучше своих «диких» родственников. В ходе наблюдения выяснилось, что корни появились только у веток тополя. По итогам эксперимента каждая группа детского сада оформила свой исследовательский проект, посвященный какому-либо дереву, и успешно защитила эти проекты на празднике **«День Земли»**.

Тема **«Птицы нашего города»**. Ни один лес немыслим без птиц, поэтому так важно привлекать пернатых в уголок леса. На занятиях по этой теме детей 3–7 лет знакомят с птицами, наиболее часто встречающимися на участке детского сада, их внешним видом, повадками, способами добывания пищи; значением птиц в природе. Кроме того, дети изучают видовое разнообразие перелетных и зимующих птиц Москвы, просматривают слайды «Птицы» из серии «Мир биологии» и фильмы из серии «Птицы» телекомпании ВВС; прослушивают аудиозаписи с голосами птиц; знакомятся с художественной литературой и «Экологической азбукой» [5], участвуют в изготовлении скворечников и кормушек для птиц. Ранней весной на участке были развешены скворечники, в которых сразу же поселились скворцы. С помощью бинокля было очень интересно наблюдать за их жизнью и поведением. Всю весну педагоги и родители вместе с детьми слушали пение скворцов, соловьев, наблюдали за трясогузками, стрижами. А к исходу осени были развешены кормушки для птиц. Зимой их постоянно наполняли кормами, привлекая целые стаи воробьев, синиц и даже снегирей. Вместе с детьми во время прогулок наблюдали «нашествие» неких крупных птиц, поедающих оставшиеся с осени ягоды боярышника. Позднее при помощи Интернета и атласа-определителя удалось выяснить, что это были кочующие стаи дроздов-рябинников. 26 мая 2012 г. дети вместе с родителями побывали на экскурсии «Певчие птицы» в Ботаническом саду МГУ им. М.В. Ломоносова, где смогли послушать пение не только

соловьев, но и садовой камышовки, зяблика и других птиц. Дети научились узнавать птиц по их внешнему виду, по повадкам и голосам, расширили свои знания об их образе жизни, способах добывания корма, узнали о роли человека в жизни птиц и птиц в жизни человека, научились правильно подкармливать зимующих птиц. По завершении этой темы каждая группа детского сада оформила свой исследовательский проект, посвященный конкретной птице, и представила их на итоговом празднике.

В занятиях с детьми по теме «**ЛЕС**», как и при освоении с детьми других разделов экологической культуры, воспитатели, специалисты и педагоги дополнительного образования **д/с** №1820 используют интегрированный подход, предполагающий взаимосвязь проектно-исследовательской деятельности, музыки, изобразительной деятельности, физической культуры, игры, театральной деятельности, литературы, просмотра телепередач, экскурсий, а также организацию самостоятельной деятельности детей, т.е. экологизацию различных видов деятельности ребенка. Тема **ЛЕСА** оказалась чрезвычайно плодотворной на занятиях по развитию языковых способностей и мышления дошкольников путем речевого общения по специально разработанным методическим материалам: текстам и тестам по темам книг «Экологическая азбука» и «Где мы были, что мы видели». Важнейшее условие успеха всей этой деятельности – наличие возможности для детей ежедневного непосредственного общения с представителями лесного сообщества.

Интересный вариант использовали для своего участка специалисты московского детского сада №403, по просьбе которых в 2005г. студенты и школьники по программе “Make a connection” посадили представителей «Уссурийской тайги»: манчжурский орех, манчжурский абрикос, пихту, амурский виноград, актинидию, - растения, которые представлены на страницах «Амурских сказок» [7].

Очень важно сейчас, в начале XXI века, грамотно и эффективно спланировать использование участка городского детского сада с учетом рекомендаций современной науки.

Литература:

1. Парфенов В.Ф. «Лесной бастион». М.: НИА–Природа, 2004. – 486 с.
2. Потапова Т.В. «Образование для устойчивого развития в детском саду». М.: НИА-Природа, 2006.
3. Потапова Т.В. «Малыши и няньки» // Сб. тезисов 1-й Российской конференции по экопсихологии (Москва 3-5 декабря 1996 г.). – 1996. – С.10.
4. Лисина М.И. «Общение, личность и психика ребенка». - Москва-Воронеж. 1997.
5. Асланиди К.Б., Малярова М.А., Потапова Т.В., Рыбальский Н.Г., Цитцер О.Ю.. "Экологическая азбука для детей и подростков". – М.: Изд-во МНЭПУ, 1995, 168 с.
6. Газета «Московский университет» (№4142, ноябрь 2005 и №4200, март 2007).
7. Д. Нагишкин. «Амурские сказки». Хабаровское книжное издательство. 1975.