

Саморокова Ольга Владимировна,
воспитатель-эколог высшей квалификационной категории
МДОУ «ЦРР №5 «Золотой ключик»
городского округа Стрежевой

«Роль муниципальной научно-исследовательской конференции
«Первые шаги в мир науки» в формировании экологической компетентности
дошкольников»

В настоящее время экологическое образование, целью которого является формирование экологической культуры, не есть новое направление в развитии образовательных систем, это новый смысл и цель образовательного процесса.

В связи с введением Федерального государственного образовательного стандарта актуальным становится принцип индивидуализации, где основными задачами является создание благоприятных условий развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями развития способностей и творческого потенциала каждого ребёнка как субъекта отношений с самим собой, другими людьми, взрослыми и миром[3].

Система дополнительного образования (кружковая деятельность) имеет все возможности для того, чтобы, учитывая индивидуальные особенности, интересы детей и запросы родителей.

Разработанная программа кружковой деятельности «Развитие познавательных способностей у одаренных детей путем обогащения опыта познавательно-исследовательской деятельности» /«Умные игры – умные дети»/ Автор: Саморокова О.В., направлена на сопровождение детей, обладающих природными способностями и признаками одаренностью, обогащение познавательных потребностей, которые находят свое воплощение в форме поисково-исследовательской деятельности, направленной на обнаружение нового, интересного, увлекательного в окружающем мире.

Учитывая, что деятельностный компонент в экологическом образовании является доминирующим, организация и реализация дошкольных исследовательских работ экологической направленности в системе дошкольного образования весьма актуальна.

Городская научно-практическая конференция «Первые шаги в мир науки» проводится на протяжении 6 лет МОУДО «Детским эколого-биологическим центром» с целью: развитие у дошкольников интереса к учебно-исследовательской деятельности. Важное место в конкурсе занимают исследовательские работы экологической направленности. В исследовательских работах дошкольники с большим интересом исследуют разнообразные природные объекты и экологические проблемы своей местности различных регионов России: воду, атмосферу, почву, растительный и животный мир, явления природы и т.д.

Дошкольная исследовательская работа выполняется по аналогии со школьными работами, то есть включает этапы целеполагания, информационно-поисковый, теоретико-обобщающий, экспериментально-аналитический, результативно-оценочный. На каждом этапе происходит формирование и развитие соответствующих как общелогических, общеучебных, общетрудовых, так и специфических исследовательских умений.

- На этапе целеполагания формируются: осознание и формулировка цели исследования, разработка плана исследования в соответствии с этой целью;
- информационно-поисковом: умение пользоваться энциклопедиями;
- теоретико-обобщающем: правильно выделять те теории, на которые будет необходимо опираться при проведении эксперимента, раскрыть сущность теорий, обобщить теоретические положения, установить их взаимосвязь, правильно использовать на различных этапах работы;

- экспериментально-аналитическом: обращение с лабораторным материалом и оборудованием как простейшим (воронкой, снегомером, пробиркой, дождемером, термометрами, компасом и т.д и более совершенным: микроскопом (фото1), барометром и т.д.), распознавание веществ по свойствам, проведение лабораторных работ, наблюдение за объектами в природе и др.; умение вести наблюдение за поставленным экспериментом, описывать полученные вещества, делать выводы на основе наблюдений);
- результативно-оценочном: умение интерпретировать полученные результаты (делать выводы), т.е. соотнесение цели и результатов; умение наглядно представить полученные результаты с помощью символическо-графических средств в виде рисунков, схем и моделирования, умение выступить с докладом).

Важная часть исследовательской деятельности участников конференции – природоохранная, в ходе которой они становятся активными пропагандистами экологических знаний среди сверстников и всего населения. При этом совершенствуются навыки в публичном представлении результатов своей работы.

Наши дошкольники ежегодно участвуют в городской научно-практической конференции «Первые шаги в мир науки», где представляют итоги своей интересной, увлекательной и довольно длительной работы - исследовательские проекты.

Проект «Не ходите по газонам!» - Диплом I место

В каждом городе, дворе, возле любого детского учреждения есть тропинки, протоптанные пешеходами вопреки разметкам озеленительных служб. Есть территории, где в результате беспорядочного движения пешеходов трава, оказалась вытоптана большими пятнами. Сколько же, в таком случае, кислорода оказалось «вытоптанным» на территории нашего детского сада? Дети нашли решение – озеленили тропинки, посадили бархатцы.

Проект «Пчела – крылатый фармацевт» - Диплом II место

В детском саду на завтрак детям дали бутерброд с медом. Им стало любопытно натуральный ли мед в детском саду. Решили проверить и мёд купленный родителями нашей исследовательской лаборатории. Дети оформили для родителей газету «Как проверить качество меда» (фото 2).

Проект «Почему в яблоке не прорастают семена» - Диплом III место

Весной на очередном занятии кружка, один мальчик, принес из дома овощи с ростками, Его заинтересовало, как появились ростки без воды и земли, а почему у яблок семена не проросли. Для того, чтобы выяснить в чём секрет, дети совместно с воспитателем прочитали статьи в интернете, обратились к медицинской сестре и провели научные эксперименты. Результаты зарисовали и сфотографировали, сделали вывод: в соке яблок содержится железо, витамин С. Они прочно удерживают воду, не дают пройти воде сквозь оболочку семян. Поэтому семена в яблоке не растут. А у картошки есть запасы питательных веществ, один из них - крахмал.

Проект «Мягко, а не пух, зелен, а не трава» - Диплом I место

Вокруг нашего небольшого города – тайга, дошкольники знают все вечнозеленые деревья нашего края, и когда им загадываешь загадку «Зимой и летом одним цветом» они сразу перечисляют все хвойные деревья. Юные экологи кружка «Экспериментарик» наблюдая за природой во все времена года нашли еще одну отгадку – это мох (фото 3). Кружковцы раскрыли все тайны и секреты вечнозеленого растения – мха и защитили проект «Зимой и летом одним цветом» на городской научно-практической конференции «Первые шаги в мир природы». Жюри присудило 1 место. Какие исследования проводили, что нового узнали, победители конференции поделились с родителями, детьми и педагогами.

Карим: «Я узнал, что ученые-биологи – слышали о такой науке? – изучающие мох, научились определять чистоту воздуха по мхам. Мох, как и все растения, любит чистый воздух. Если мох растет, значит - воздух чистый. Во время войны, когда не хватало бинтов и ваты, сухой мох прикладывали к ранам. Нам стало интересно, почему мох? Мы

провели опыт, в нашей лаборатории нет образцов крови, заменили водой и нашли ответ на наш вопрос. Мох, как вата впитывает и удерживает воду (фото 4).

Савелий: «Мне было сначала непонятно, почему мох растет в некоторых местах ковром, а в других – маленькими островками, но когда мы выяснили, оказалось, что мох любит тень, воду и прохладу. Из литературы мы узнали, какие части есть у мха и как называются, под электронным микроскопом их рассмотрели. Оказалось, что у мха нет корней, вместо корней нитевидные выросты в нижней части стебля, которые называются ризоиды. Получается, что не все растения имеют одинаковое строение.

Друзья!

Берегите природу!

Нам есть, что беречь!

Просто нужно знать природу:

Лес, болото, мох и воду.

С такой просьбой, которую сочинили сами, обратились ко всем слушателям.

Проект «Память воды» - III место

У каждого человека есть память, об этом все знают. Но дети захотели узнать, есть ли память у воды. Через постановку опытов, дети и даже взрослые удивились, оказывается, у воды есть память.

Проект «Секрет сосновой шишки» - I место

Гуляя по лесу, дети собрали сосновые шишки (фото5), в группе сделали из шишек ежиков. На следующий день, каково было удивление, когда увидели, что ежики стали ершистыми. Так кружковцы познакомились с прибором - гигрометр. Теперь у нас на метеоплощадке есть гигрометр – сосновая шишка.

Проект «Снегоешки» - 2 место

Зимой, мы с детьми набираем снег для поливки комнатных растений. Один раз когда снег растаял, дети увидели, что белый и чистый снег, который так был похож на мороженое, превратился в талую грязную воду. Дети перечислили много причин загрязнения снега на земле и предположили, что свежевыпавший снег чистый. Несколько раз проверили чистоту свежевыпавшего снега, предположение детей - не подтвердилось. Для детей-«снегоешек» оформили газету «Снег не еда – не ешь его никогда!» (фото 6).

Проект «Для червячного народа – дождь не любимая погода» - Диплом II место

Осенью мы убираем на огороде ботву, опавшие листья с деревьев и складываем в контейнер, кучу, в ванную, а летом в эти емкости сажаем кабачки, тыкву. Но однажды летом:

Ночью дождь прошел тихонько,

На асфальте появились лужи

Утром, когда мы шли на участок гулять, увидели:

Червяки из-под земли

Выползли наружу.

Множество червей. Интересно, зачем они вылезли? Мы думали, что об их жизни мы все знаем, но оказывается, что в жизни дождевых червей есть интереснейшая тайна, для нас - загадка. Мы решили провести исследование на природе и в домашних условиях, чтобы отгадать загадку выползков. Мы наблюдали за дождевыми червями, собирали о них информацию в интернете, читали стихотворения, слушали несколько раз песню «Червяк», провели опыты с почвой, водой, в результате нашли ответ на вопрос: черви вынуждены покидать свои залитые водой норки после сильных дождей, чтобы не задохнуться, потому что в воде мало кислорода. В конце лета они увидели червей в луже, их спасли, перенесли на землю (фото7, 8).

Проект «Помидоры завязались, а краснеть – отказались» - Диплом III место

В нашем детском саду есть настоящий огород. В марте дети посадили помидоры, летом ухаживали, а когда пришло время собирать урожай, оказалось, что они еще зеленые. Воспитатель предложила собрать помидоры, объясняя детям, что они покраснеют и без

куста. Дети от взрослых узнали несколько способов созревания томатов дома: в темноте, в валенке и на свету (Фото 9). Провели наблюдения, но результаты оказались совсем противоположные. На защите проекта, жюри подсказало еще один способ созревания плодов – к зеленым помидорам для «затравки» положить несколько красных. Дети ждут следующего урожая, чтобы проверить.

Исследовательская деятельность в нашем детском саду давно вошла в систему работы с детьми и родителями. Многие темы проектов рождаются летом, ведь это благоприятное время для познания окружающего мира. Летом некоторые родители отправляются вместе со своими детьми за новыми впечатлениями в экзотические страны, кто-то проведет солнечное лето на даче, а кто-то останется в городе. Информация о том, как развивать ребенка летом, что нового и интересного можно с ним узнать, в какие игры поиграть, какие маленькие открытия совершить, необходима каждой семье. Задача педагогов – предоставить такую информацию. Ведь именно мы, зная особенности каждого ребенка, в силах помочь его родителям подобрать занимательные и полезные занятия на лето. Для этого мы разрабатываем для родителей план – памятки будущих проектов, например «Моя дача», «Моя аптека» (для тех, кто лето проводит в городе), «Морское путешествие» (для тех, чьи семьи лето проведут на море).

Педагогический эффект научно-практической конференции заключается в том, что:

1. это возможность воспитать в детях экологическое сознание и бережное отношение к природе;
2. осуществляется положительное влияние экспериментов на эмоциональную сферу ребёнка; развитие его творческих способностей; на формирование трудовых навыков и укрепление здоровья за счёт повышения общего уровня двигательной активности;
3. происходит развитие личностных характеристик: появление инициативы, самостоятельности, ответственности, умения сотрудничать с другими, потребности отстаивать свою точку зрения;
4. идет обогащение словарного запаса детей различными терминами, закрепление умения грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, умение задавать вопросы;
5. в процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем;
6. внедряется в дошкольную практику стратегия ускоренного и обогащённого обучения для одарённых детей;
7. происходит расширение диапазона мероприятий для раскрытия творческого потенциала «молодых ученых»;
8. появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии, зоологии, почвоведению и экологии;
9. проведение краткосрочных экологических практикумов, в процессе которых дети знакомятся с реальными, живыми объектами природы, учатся самостоятельно познавать явления и процессы, происходящие в природе в разные сезоны года, изучают взаимосвязи живых и неживых компонентов природы, а также влияние человеческой деятельности на естественные экосистемы. Благодаря этому происходит недостижимое в других условиях «погружение» детей в предмет, в детях проявляются иные, ранее нераскрытые возможности;
10. расширение спектра совместных дел родителей, педагогического коллектива и детей;
11. увеличение охвата родителей разнообразными формами сотрудничества;
12. удовлетворены запросы родителей и интересы детей;
13. имея навыки исследовательской работы в природе, будущие экологи, биологи на выходе из детского сада занимаются в кружках на базе МОУДО «ДЭБЦ», участвуя в экспедициях. /Таблица1/

Таблица 1

Занятость детей в кружковой деятельности «ДЭБЦ» на выходе из детского сада

<i>Учебный год</i>	<i>Количество детей посещающих кружок «Экспериментарик»</i>	<i>Кол-во занятости детей в «ДЭБЦ» / %</i>
2012-2013гг	34	3 /8,8
2013-2014гг.	34	2 /5,8
2014-2015гг.	51	6/11,7
2015-2016гг.	34	3/8,8
2016-2017гг.	34	4/11,7
2017-2018гг.	34	6/17.6

Хотелось бы, чтобы мнение В.А. Сухомлинского о том, что «Необходимо вводить малыша в окружающий мир природы так, чтобы каждый день он открывал в нем для себя что-то новое, чтобы ребенок рос исследователем, чтобы каждый его шаг, был путешествием к истокам чудес в природе, облагораживал сердце и закалял волю» стало для педагогов ориентиром для приобщения детей к миру природы. [2,С.36]

Литература

1. Иванова А.И. Детское экспериментирование как метод обучения. Научно-практический журнал «Управление ДОУ» 2004, №4(16), С.84
2. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям/В.А. Сухомлинский.-Киев Радянська школа, 1969 С.36
3. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. N 1155

Интернет-ресурсы

Роль исследовательской деятельности в развитии познавательной активности старших дошкольников. Режим доступа: <https://solncesvet.ru>