

## ОТЧЕТ по исследовательскому проекту с участием дошкольников

### «ВОДА В ДЕТСКОМ САДУ»

#### Аннотация

Пресной воды на Земле недостаточно! Катастрофическое ухудшение экологической обстановки стоит в ряду самых актуальных проблем современности. Очень важно научить детей, – наше будущее поколение, – бережному отношению к воде. В дошкольном детстве закладываются основы личности, в том числе позитивное отношение к природе, окружающему миру. Детский сад является первым звеном системы непрерывного экологического образования. Поэтому формирование у детей основы культуры рационального природопользования необходимо начинать с самого раннего возраста. С целью формирования культуры природопользования, в частности, воспитания бережного отношения к воде, в детском саду был разработан для детей старшего дошкольного возраста познавательный–исследовательский проект «Вода в детском саду». Проект посвящён актуальной проблеме воспитанию у детей дошкольного возраста любви к малой Родине, сохранению и бережному отношению к воде, воспитанию трудолюбия, любознательности, желанию постоянно открывать что-то новое, исследовать, экспериментировать. Работая над проектом, дети узнали, где в природе встречается вода. Вода покрывает большую часть нашей планеты – это океаны, моря, озера болота, реки. Вода в природе бывает пресной и соленой. Вода нужна птицам, растениям, животным и человеку. Для чего мы используем воду (пьем, моем руки, купаемся, стираем вещи, варим еду, поливаем растения и т.п.).

Дети по природе своей – исследователи. Исследовательское поведение для дошкольника – главный источник для получения представлений о мире. Наша задача – помочь детям в проведении этих исследований, сделать их полезными. Умозаключения детей основываются на собственном практическом опыте, а не на словесной информации, которую они получают от педагога. Чтобы дети лучше усвоили свойства воды, педагоги провели вместе с ними 15 видов опытов по изучению свойств воды, в которых дети практически узнали, что вода не имеет формы, вкуса, запаха и цвета. Представления о свойствах воды дети закрепляли на интегрированных занятиях в бассейне, в ходе бесед с воспитателями, в играх–драматизациях: *«Где спряталась вода»*, *«Уроки Айболита»*, *«Вода - начало всех начал»*, *«Как используется вода для лечения»*, – и на итоговом водном празднике в честь «Дня Земли».



**Государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы детский сад комбинированного вида №1820 ЗОУО ДО города Москвы**

**« ВОДА В ДЕТСКОМ САДУ»**

Дети ортопедической группы № 8: 16 человек (от 5 до 7 лет)

Старший воспитатель: **Т.В. Владимирова.**

Воспитатель: **Е.Н. Силантьева**

Инструктор по плаванию: **Л.А. Митькова**

Научные руководители: **д.б.н. Т.В. Потапова, к.б.н. Б.А. Фенюк**

2011–2012 г.г.

**Цель проекта:**

- Формировать экологическую воспитанность дошкольников, активизировать мыслительно-поисковую деятельность детей.
- Показать значение воды в жизни живых существ и человека.
- Прививать навыки бережного отношения к расходованию воды.
- Познакомить детей со свойствами воды.
- Обобщить представления детей об агрегатном состоянии воды в разные времена года.

**Задачи:**

Привлекать внимание дошкольников к богатствам природы; прививать любовь к родной природе, родникам - источникам чистой воды; подводить к пониманию её хрупкой красоты, формировать бережное отношение к использованию водных ресурсов; привлекать родителей к совместной деятельности (опыты по очистке воды в домашних условиях, экскурсии на родник, изготовление пособий, поделок, рисунков и т.д.); продолжать расширять знания детей об условиях перехода воды из жидкого состояния в лед, превращение ее в снег, в твердое состояние. Дать элементарное представление о превращении воды в пар (ее переходе в газообразное состояние)

**Формы работы:**

Рассматривание: фотографий, слайдов, картинок (где в природе существует вода?); беседы, наблюдения, интегрированные занятия, познавательные игры, способствующие реализации цели проекта, экологические экспертизы, эксперименты, экологическо-исследовательские опыты, игры- путешествия, игры – драматизации, праздники и развлечения.

**Материалы и оборудование:**

Стаканчики с водой, стаканчик с молоком, палочки или чайные ложки, соломинки для коктейля, песок, сахарный песок, кусочки льда, комочки снега, термос с горячей водой, стекло или зеркальце, акварельные краски.

## Описание опытов:

### **1. Опыт «Вода прозрачная»**

Перед детьми стоят два стаканчика: один с водой, другой с молоком. В оба стаканчика положили палочки или ложечки. В каком из стаканчиков они видны, а в каком нет? Почему? (Перед нами молоко и вода, в стаканчике с водой мы видим палочку, а в стаканчике с молоком – нет). **Вывод:** вода прозрачная, а молоко нет. Предложить детям подумать, что было бы, если бы речная вода была непрозрачной? Например, в сказках говорится о молочных реках с кисельными берегами. Могли бы рыбы, и другие животные жить в таких молочных реках?

### **2. Опыт «У воды нет вкуса»**

Предлагаем детям попробовать через соломинку воду. Есть ли у неё вкус? Дать им для сравнения попробовать молоко или сок. Если они не убедились, пусть ещё раз попробуют воду. (Дети часто слышат от взрослых, что вода очень вкусная. У них формируется неверное представление. Объяснить, что когда человек очень хочет пить, то с удовольствием пьёт воду, и, чтобы выразить своё удовольствие, говорит: «Какая вкусная вода», хотя на самом деле её вкуса не чувствует.)

### **3. Опыт «У воды нет запаха»**

Предлагаем детям понюхать воду и сказать, чем она пахнет или совсем не пахнет. Для сравнения предлагаем понюхать воду, в которую добавили ароматические вещества (соль для ванн). Однако вода из водопроводного крана может иметь запах, так как её очищают специальными веществами, чтобы она была безопасной для нашего здоровья.

### **4. Опыт «Вода жидкая, может течь»**

Дали детям два стаканчика – один с водой, другой – пустой. Предложили аккуратно перелить воду из одного в другой. Льётся вода? Почему? (Потому, что она жидкая.) Если бы вода не была жидкой, она не смогла бы течь в реках и ручейках, не текла бы из крана. Для того, чтобы дети лучше поняли, что такое «жидкая», предлагаем им вспомнить, что кисель бывает жидким и густым. Если кисель течёт, мы можем его перелить из стакана в стакан, и мы говорим, что он... жидкий. Если же мы не можем его перелить из стакана в стакан, потому что он не течёт, а выливается кусками, то мы говорим, что кисель... густой. Поскольку вода жидкая, может течь, её называют жидкостью.

### **5. Опыт «Что в воде растворяется»**

В воде некоторые вещества растворяются, а некоторые – не растворяются. У каждого ребёнка по два стаканчика с водой. В один из них положили обычный песок и пробуем размешать его ложкой. Что получается? Растворился песок или нет? Взяли другой стаканчик и насыпали в него ложечку сахарного песка, размешали его. Что теперь произошло? В каком из стаканчиков песок растворился? На дне аквариума лежит песок. Растворится он или нет? Что было бы, если бы на дно аквариума положили не обычный песок, а сахарный песок? А если бы на дне реки был сахарный песок? (Он растворился бы в воде, и тогда на дно реки нельзя было бы встать). Дети размешали акварельную краску в стаканчике с водой. Почему вода стала цветной? (Краска в ней растворилась).

### **6. Опыт «Лёд – твёрдая вода»**

Взяли кубики льда. Поместили их в отдельные стаканчики, чтобы каждый ребёнок наблюдал за своим кусочком льда. Дети следят за состоянием кубиков льда в тёплом помещении. Обратили их внимание на то, как постепенно уменьшается кубик льда. Что с ним происходит? **Вывод:** лёд, снег – это тоже вода.

### **7. Опыт «Лёд легче воды»**

Спросили детей: что будет с кубиком льда, если его поместить в стаканчик с водой? Он утонет, будет плавать, сразу растворится? Выслушали ответы детей, а затем провели опыт: опустили кубик льда в стаканчик с водой. Лёд плавает в воде. Он легче воды, поэтому и не тонет. Оставили лёд в стаканчиках и посмотрели, что с ним произойдёт. Он растаял.

### **8. Опыт «Пар – это тоже вода»**

Взяли термос с кипятком. Открыли его, чтобы дети увидели пар. Поместили над паром стекло или зеркальце. На нём выступили капельки воды. Пар-это тоже вода.

### **9. Опыт. Вода бывает теплой, холодной, горячей.**

Дали детям стаканчики с водой разной температуры. Дети, рукой дотронувшись до стакана, определили, в каком стаканчике вода холодная, а в каком - горячая. Педагог объясняет, что в реках, озёрах, морях тоже бывает вода с разной температурой: и тёплая, и холодная. Некоторые рыбы, звери, растения, улитки могут жить только в тёплой воде, другие – только в холодной. Сказать, что в холодных морях, реках живёт меньше разных животных. Но в природе есть такие необычные места, где очень горячая вода выходит из-под земли на поверхность. Это гейзеры. От них, как и от термоса с горячей водой, тоже идёт пар. Обсудили с детьми, может ли кто-нибудь жить в таком горячем «доме»? Жильцов там очень мало, но они есть, например, особенные водоросли.

### **10. Опыт «Вода не имеет формы»**

Педагог вместе с детьми рассматривает кубик льда (ребята вспомнили, что лёд – это твёрдая вода). Какой формы этот кусочек льда? Изменит ли он свою форму, если опустить его в стакан, в миску, положить на стол или на ладошку? А жидкая вода? Дети наливают воду в кувшин, тарелку, стакан. Что происходит? Вода принимает форму того предмета, в котором находится, а на ровном месте расплзается лужицей. Значит, жидкая вода не имеет формы.

### **11. Опыт «Как вытолкнуть воду?»**

Цель опыта – сформировать представления о том, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы.

Используемое оборудование и материалы: Мерная ёмкость с водой, камешки, предмет в ёмкости.

Перед детьми ставится задача: достать предмет из ёмкости, не опуская руки в воду и не используя, разные предметы-помощники (например, сачок). Дети затрудняются с решением. Взрослый предлагает класть камешки в сосуд до тех пор, пока уровень воды не дойдёт до краёв.

Вывод: камешки, заполняя ёмкость, выталкивают воду.

### **12. Опыт «Помощница вода»**

Цель опыта – использовать знания о повышении уровня воды для решения познавательной задачи.

Используемое оборудование и материалы: банка с мелкими лёгкими предметами на поверхности, ёмкость с водой, стаканчики.

Перед детьми ставится задача: достать из банки предметы, не прикасаясь к ним руками (вливать воду, пока она не польётся через край). Педагог проделывает эти действия

вместе с детьми. Дети делают вывод: вода, заполняя ёмкость, выталкивает находящиеся внутри неё предметы.

### **13. Опыт: «Животворное свойство воды»**

Заранее срезанные веточки быстро распускающихся деревьев (тополя, сирени, березы, каштана, др.) поставили в сосуд с водой, прошло некоторое время и веточки стали оживать (лопались почки и появлялись листочки), а тополь даже пустил корни. Вместе с детьми рассматривали веточки и объясняли детям, что одно из важных свойств воды – давать жизнь всему живому. Вывод: Вода - источник жизни.

### **14. Опыт: «Делаем облако»**

Педагог налил в трехлитровую банку горячей воды (примерно 2,5 см.). Положила на противень несколько кубиков льда и поставила его на банку. Воздух внутри банки, поднимаясь вверх, охладился. Содержащийся в нем водяной пар конденсировался, образуя облако. Этот эксперимент моделирует процесс формирования облаков при охлаждении теплого воздуха. Взрослый объясняет детям. А откуда же берется дождь? Оказывается, капли, нагревшись на земле, поднимаются вверх. Там им становится холодно, и они жмутся друг к другу, образуя облака. Встречаясь вместе, они увеличиваются, становятся тяжелыми и падают на землю в виде дождя.

### **15. Опыт «Научи яйцо плавать»**

Материалы: сырое яйцо, стакан с водой, несколько столовых ложек соли.

Положили сырое яйцо в стакан с чистой водопроводной водой – яйцо опустилась на дно стакана. Вынули яйцо из стакана и растворили в воде несколько ложек соли. Опустили яйцо в стакан с солёной водой – яйцо плавает на поверхности воды. Вывод: Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. В знаменитом Мёртвом море вода настолько солёная, что человек без всяких усилий может лежать на её поверхности, не боясь утонуть.

## Обязательное условие для формирования у детей экологической культуры отношения к воде – речевое общение с детьми на тему «Значение воды в жизни живых существ и человека»:

У воды есть великая забота - поить всех обитателей Земли. Воду пьют все на свете поля, все на свете леса, без нее не могут жить звери, птицы и люди. Вода работает на гидростанциях – добывает электрический ток. И моет всех тоже вода: умывает людей, моет машины, улицы и так далее. А еще по воде плывут корабли, пароходы, перевозят тяжелые грузы и людей. Без воды не замесить тесто для хлеба, не сделать бумагу для книжек и тетрадей, ни ткань для одежды, ни металл, ни конфетку, ни лекарств – ничего не сделаешь без воды! Вот она какая, вода!

Вода чистой приходит к нам в дом, тысячи людей заняты на ее очистке. И мы должны запомнить, что надо беречь каждую капельку этой живительной жидкости.

При утечке воды из крана за сутки набежит целое ведро воды. Сколько ведер набегит за неделю? Много это или мало? Если мы чистим зубы, не закрыв кран, то напрасно расходует 3 литра воды (показываем детям 3х литровую банку), а если кран закрыт и налита вода в стакан, то, сколько мы расходует воды (показываем детям стакан). Так как же следует чистить зубы, чтобы напрасно не расходовать воду?

Можем ли мы так сделать в детском саду и дома?

Что же можно делать, чтобы беречь воду?

Ответы детей: следить за тем, чтобы все краны были хорошо закрыты, не допускать, чтобы из кранов капала вода, когда умываешься, не открывать воду сильной струей, поставить счетчики на воду)

Вывод: Будем бережно относиться к воде и беречь ее!

В играх – драматизациях: «Где спряталась вода», «Уроки Айболита», «Вода – начало всех начал», «Как используется вода для лечения», – мы обращали внимание детей на связь между экологическими условиями и здоровьем человека.

Важное место в нашей работе занимают обучающие праздники. Мы разработали к празднику «День Земли» сценарий праздника на воде. При подготовке к празднику мы обращали внимание детей на то, как опасны загрязнения воды, воздуха, повторяли, как правильно вести себя на природе. Учили наблюдать, сравнивать и обобщать, воспитывая любовь и бережное отношение к природе.

Закреплять представления детей о воде помогали интегрированные занятия в бассейне, которые специально разработала и провела инструктор по плаванию Митькова Лариса Алексеевна с целью:

- Познакомить детей с круговоротом воды в природе; закреплять культурно – гигиенические навыки;
- закреплять результаты наблюдений: откуда берется водопроводная вода, какой сложный путь она проделывает из реки через водоочистительные сооружения;
- расширять знания как опасно загрязнение водоемов для животных, птиц и людей;
- работать над физическим развитием детей и коррекцией опорно–двигательного аппарата;
- обучать детей умению находить выход из сложившейся ситуации;
- познакомить детей с правилами поведения на воде и у водоемов, с водными видами спорта.



Результаты:

- Участие в проектной деятельности стало для детей способом удовлетворения познавательной активности, средством выражения и развития творческих способностей.
- Участники проекта получили не только новые знания, но и приобрели навыки бережного отношения к использованию воды.
- Дети с интересом проводили лабораторные опыты. Узнали о свойствах, признаках, значении воды в нашей жизни.
- Совместная проектная деятельность помогла родителям освоить некоторые педагогические приемы, необходимые в семейном воспитании; объективно оценить возможности своих детей и сотрудничать с ними как с равноправными партнерами.
- У детей начала формироваться готовность самостоятельно решать задачи экологического значения в разных ситуациях, а также мыслительно – поисковая деятельность и речевая активность.

***Представление материалов по данному проекту:***

1. Л.А. Митькова, Т.В. Потапова. **«Занятия в бассейне по программе эксперимента «Детский сад – эталон экологической культуры».** (Сборник тезисов XIX Международной конференции «Математика. Компьютер. Образование» в Дубне 30 января – 4 февраля 2012 г.).
2. Окружной форум инновационной деятельности ОУ ЗАО 18 мая 2012 г. – стендовая сессия.
3. Петрова Ю.В. **«Исследовательская деятельность дошкольников»:** доклад – презентация на II Второй научно-методической конференции «Новые образовательные программы МГУ и школьное образование» (17 ноября 2012).

**Использованная литература:**

1. Федеральные государственные требования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования (приказ Минобрнауки РФ №655 от 23.11.2009 года) М., УЦ «Перспектива», 2011.
2. «Истоки» основная общеобразовательная программа дошкольного образования, ТЦ «Сфера», М., 2011.
3. «Инновационная деятельность в ДОУ: программно-методическое обеспечение». И.Урмина, Т.Данилина, ЛИНКА-ПРЕСС Москва 2009.
4. «Дошкольная педагогика». Козлова С.А, Куликова Т.А.-М.- Издательский центр «Академия», 2008.
5. «Букварь здоровья» для дошкольников и младших школьников Л.В.Баль, В.В. Ветрова, ТЦ СФЕРА, М., 2008.
6. Потапова Т.В. «Образование для устойчивого развития в детском саду». М., 2006.
7. «Детский сад – эталон экологической культуры (научно-практические рекомендации)» (Под ред. д.б.н. Т.В. Потаповой и д.ф.н. Ю.Ю.Галкина). – М.: ВООП, РЭФИА, 2003
8. «Детская психология» Е.О.Смирнова М.: Гуманит.изд.центр ВЛАДОС, 2003.
9. Моя первая энциклопедия «Вселенная. Земля», авторы Жан-Пьер Верде, Кейт Ли, перевод Н. Сперанская, Издание на русском языке «Персей», «Вече», АСТ. 1994
10. Мои первые научные опыты, Издательская группа «Контент», ЗАО «Издательство Кристина – новый век», отпечатано в Словакии, 2003
11. 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.