

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №25  
комбинированного вида Курортного района города Санкт-Петербурга «Умка»

## **Методические разработки для педагогов ДОО**

### **«Педагогическая палитра»**

«Диссеминация передового педагогического опыта ДОО Курортного района по  
реализации ФГОС дошкольного образования»

Выполнила:

Педагог ГБДОУ № 25  
комбинированного вида

Курортного района

г. Санкт-Петербурга «Умка»

**Петрова Евгения Игоревна**

Санкт-Петербург

2017 г.

## **Номинация 2. «Вместе с семьёй»**

### **Тема: «Экспериментирование детей в семье»**

**Аннотация:** В концепции модернизации российского образования говорится, что развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью мышления, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия. А это во многом зависит от педагогов, работающих с дошкольниками, то есть стоящих у истоков становления личности. Опираясь на требования к содержанию образования, представленные в законе РФ «Об образовании», педагоги должны переориентировать содержание образовательного процесса на «обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации».

Саморазвитие личности возможно лишь в деятельности, которая включает в себя не только внешнюю активность ребенка, но и внутреннюю психологическую основу. Такая активная деятельность обеспечивает продуктивные формы мышления, при этом главным фактором выступает характер деятельности. В работах многих отечественных педагогов (Г. М. Лямина, А. П. Усова, Е. А. Панько) говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они бы сами могли обнаруживать все новые и новые свойства предметов, замечать их сходство и различие. Одним словом, необходимо предоставление детям **возможности приобретать знания самостоятельно**. В связи с этим и представляет особый интерес детское экспериментирование и его активное внедрение в практику работы детского дошкольного учреждения. Главное достоинство этого метода – непосредственный контакт ребенка с предметами и материалами, что дает детям реальное представление об изучаемом объекте, познание его свойств, качеств, возможностей. Поэтому знания, почерпнутые не из книг, а добытые самостоятельно, всегда осознанны и более прочны. То, что удивило – то запомнилось. Удивление влечёт за собой стремление удивлять самому. А значит искать ответы на вопросы и пути совершенствования. Удивление - первоначальный источник познавательного процесса.

Исследовательская, поисковая активность — естественное состояние ребенка, он настроен на познание окружающего мира, он хочет познавать: рвет бумагу и смотрит, что получится; проводит опыты с разными предметами; измеряет глубину снежного покрова на участке, объем воды и т.д. Все это объекты исследования.

В процессе работы с детьми, выявилась проблема: родители, в большинстве **(анкета Приложение 1)**, не осознают важности совместного с детьми наблюдения за окружающим миром, изменениями происходящими в природе, животном мире. **Поэтому возникла:**

- 1) необходимость вовлекать родителей в совместную с детьми экспериментальную работу;
- 2) создание необходимой методической базы для повышения компетентности родителей в организации работы по развитию познавательной активности дошкольников в процессе экспериментирования дома.

**Цель разработки:** создание методических рекомендаций, с помощью которых родители смогут организовать несложные опыты и эксперименты со своим ребенком дома.

**Планируемые результаты:**

- 1) Формирование заинтересованности родителей проблемой ознакомления детей с окружающим миром через экспериментальную деятельность с различными предметами;
- 2) Формирование у родителей представлений о правильной организации экспериментирования и о значении экспериментирования в развитии детей дошкольного возраста;
- 3) Развитие у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению;
- 4) Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.

**Данная разработка рекомендована** для использования воспитателям, родителям детей среднего дошкольного возраста.

**Составила:** Воспитатель ГБДОУ №25 Петрова Евгения Игоревна.

## Пояснительная записка

### *Уважаемый взрослый!*

«Умейте открыть перед ребенком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл всеми цветами радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребенку захотелось еще и еще раз возвратиться к тому, что он узнал». В. А. Сухомлинский.

Дети дошкольного возраста по природе своей - пытливые исследователи окружающего мира. Очень полезно не сообщать знания в готовом виде, а помочь ребенку получить их самостоятельно, поставив небольшой опыт. В этом случае детский вопрос превращается в формулирование цели.

Возникает проблема - и мы превращаемся в исследователей, а может даже и в волшебников, которые раскрывают тайны окружающего мира. Очень важно, чтобы опыт или эксперимент был интересен всем участникам.

То, что удивило – то запомнилось. Удивление влечёт за собой стремление удивлять самому. А значит искать ответы на вопросы и пути совершенствования. Удивление - первоначальный источник познавательного процесса.

Исследовательское поведение для дошкольника — главный источник получения представлений о мире.

**Цель экспериментирования** – вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребёнок научится определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы. Для этого необходимо соблюдать некоторые правила:

- 1) Установите цель эксперимента (для чего мы проводим опыт);
- 2) Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта);
- 3) Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента);
- 4) Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата);
- 5) Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

Экспериментирование в средней группе (4–5 лет) имеет цель сформировать у детей умения самостоятельно получать сведения о новом объекте. Для опытов активно используются все органы чувств.

**Область:** неживая природа.

**Помните! При проведении эксперимента главное –**

**безопасность Вас и вашего ребёнка!**

# Опыты с водой для детей

## Свойства воды

Задачи: выявить свойства воды (прозрачная, без запаха, льется, в ней растворяются некоторые вещества, имеет вес).

### Опыт 1. «Вода прозрачная»

Оборудование: 2 стакана (один с водой, другой – с молоком), ложки.

Ход: перед детьми стоят два стаканчика: один с водой, другой - с молоком. В оба стаканчика положить 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.

### Опыт 2. «У воды нет вкуса»

Оборудование: 2 стакана (один с водой, другой – с молоком или соком), соломинка.

Ход: предложите детям попробовать через соломинку воду. Вопрос: есть ли у нее вкус? Очень часто дети убежденно говорят, что вода очень вкусная. Дайте им для сравнения попробовать молоко или сок. Если они не убедились, пусть еще раз попробуют воду. Вы должны доказать им, что у воды нет вкуса. Дело в том, что дети часто слышат от взрослых (в том числе и в детском саду), что вода очень вкусная. У них формируется соответствующий стереотип, представление. Объясните, что когда человек очень хочет пить, то с удовольствием пьет воду, и, чтобы выразить свое удовольствие, говорит: «Какая вкусная вода!», хотя на самом деле ее вкуса не чувствует. А вот морская вода на вкус соленая, потому что в ней много разных солей. Ее человек не может пить.

### Опыт 3. «У воды нет запаха»

Оборудование: емкость с водой.

Ход: предложите детям понюхать воду и сказать, чем она пахнет (или совсем не пахнет). Как и в предыдущем случае, из самых лучших побуждений они вас начнут уверять, что вода очень приятно пахнет. Пусть нюхают еще и еще, пока не убедятся, что запаха нет. Однако подчеркните, что вода из водопроводного крана может иметь запах, так как ее очищают специальными веществами, чтобы она была безопасной для вашего здоровья.

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

Оборудование: два стакана (один пустой, другой – с водой)

Дайте детям два стаканчика - один с водой, другой - пустой, и предложите аккуратно перелить воду из одного в другой. Льется вода? Почему? Потому что она жидкая. Если бы вода не была жидкой, то она не смогла бы течь в реках и ручейках, не текла бы из крана.

Для того, чтобы дети лучше поняли, что такое «жидкая», предложите им вспомнить, что кисель бывает жидким и густым. Если кисель течет, 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 течет, а вываливается кусками, то мы говорим, что кисель густой. Поскольку вода жидкая, может течь, ее называют жидкостью.

### Опыт 5. «Лед - твердая вода»

Оборудование: сосульки (лед или снег), емкость для льда

Ход: принесите сосульки в помещение, поместив каждую в отдельную посуду, чтобы ребенок наблюдал за своей сосулькой. Если опыт проводится в теплое время года, сделайте кубики льда, заморозив воду в холодильнике. Вместо сосулек можно взять шарики из снега.

Дети должны следить за состоянием сосулек и кубиков льда в теплом помещении. Обращайте их внимание на то, как постепенно уменьшаются сосульки и кубики льда. Что с ними происходит? Возьмите одну большую сосульку и несколько маленьких. Следите, какая из них растает быстрее.

Важно, чтобы дети обратили внимание на то, что отличающиеся по величине куски льда тают за разные промежутки времени. Вывод: лед, снег - это тоже вода.

### Опыт 6. «Пар - это тоже вода»

Оборудование: термос с кипятком, зеркало

Ход: возьмите термос с кипятком. Откройте его, чтобы дети увидели пар. Но нужно доказать еще, что пар - это тоже вода. Поместите над паром стекло или зеркальце. На нем выступят капельки воды, покажите их детям.

Если нет под рукой термоса, возьмите кипяtilник и в присутствии детей вскипятите воду, обращая их внимание на то, как по мере закипания воды появляется все больше пара.

### Опыт 7. «В воде одни вещества растворяются, другие не растворяются»

Оборудование: два стакана с водой, песок, сахарный песок, ложки

Ход:

- a) Возьмите два стаканчика с водой. В один из них дети положат обычный песок и попробуют размешать его ложкой. Что получается? Растворился песок или нет?
- b) Возьмем другой стаканчик и насыплем в него ложечку сахарного песка, размешаем его. Что теперь произошло? В каком из стаканчиков песок растворился? Напомните детям, что они постоянно размешивают сахар в чае. Если бы он в воде не растворялся, то людям пришлось бы пить несладкий чай. В аквариум на дно мы кладем песок. Растворяется он или нет? Что было бы, если бы на дно аквариума положили не обычный, а сахарный песок? А если бы на дне реки был сахарный песок?
- c) Предложите детям размешать акварельную краску в стаканчике с водой. Желательно, чтобы у каждого ребенка была своя краска, тогда вы получите целый набор разноцветной воды. Почему вода стала цветной? Краска в ней растворилась.

## Опыты с воздухом

Задачи: подвести детей к пониманию того, что воздух есть вокруг и внутри нас, а также дать представление о том, что он занимает место и обладает определенными свойствами.

### Опыт 1. «Где спрятался воздух?»

Оборудование: целлофановые пакеты, зубочистки.

Ход: Скажите, вы видите воздух вокруг нас? (нет, он невидим). Значит, воздух, какой? (невидимый).

- a) Давайте поймаем воздух. Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух.
- b) Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? (они надулись, приобрели форму).
- c) Попробуйте сдвинуть пакет. Почему не получается? (внутри находится воздух). Где можно использовать это свойство воздуха? (надувной матрац, спасательный круг). Давайте сделаем вывод: Воздух не имеет формы, он приобретает форму того предмета в который он попадает.
- d) А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? (видим). Значит, воздух, какой? (он прозрачный, бесцветный, невидимый). Давайте проверим, действительно внутри находится воздух?
- e) Возьмите острую палочку и осторожно проколите мешочек. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете? (шипение). Так выходит воздух. Мы его не видим, но чувствуем. Какой сейчас можно сделать вывод? Воздух нельзя увидеть, но его можно почувствовать.

Вывод: Воздух прозрачный, невидимый, бесцветный, не имеет формы.

### Опыт 2. «Как увидеть воздух?»

Оборудование: трубочки для коктейля, стаканы с водой.

- a) Подуйте через трубочку на свою ладошку. Что почувствовала ладошка? (движение воздуха – ветерок). Воздухом мы дышим через рот или через нос, а потом его выдыхаем. Можно ли увидеть воздух, которым мы дышим?
- b) Давайте попробуем. Погрузите трубочку в стакан с водой и подуйте. На воде появились пузырьки. Откуда взялись пузырьки? (Это воздух, который мы выдыхали). Куда плывут пузырьки – поднимаются вверх или опускаются на дно? (Воздушные пузырьки поднимаются вверх). Потому что воздух легкий, он легче воды. Когда весь воздух выйдет, пузырьков не будет.

Вывод: Воздух легче воды.

### Опыт 3. «Воздух - невидимка»

Оборудование: большая прозрачная ёмкость с водой, стакан, салфетка.

- a) На дно стакана необходимо закрепить бумажную салфетку. Перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в ёмкость с водой. Обратить внимание детей на то, что стакан нужно держать очень ровно. Вынули стакан из воды и потрогали салфетку, она оказалась сухой. Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет? Это доказывает, что в стакане находился воздух, который не пустил воду в стакан. А раз воды нет, значит, она намочить салфетку не может.
- b) Детям предлагается снова опустить стакан в банку с водой, но теперь предлагается держать стакан не прямо, а немного наклонив его. Что появляется в воде? (Видны пузырьки воздуха). Откуда они взялись? Воздух выходит из стакана, и его место занимает вода.

Вывод: Воздух прозрачный, невидимый.

### Опыт №4. «Движение воздуха»

Оборудование: Заранее сделанные из цветной бумаги веера.

- a) Можем ли мы почувствовать движение воздуха? А увидеть? На прогулке мы часто наблюдаем движение воздуха (качаются деревья, бегут облака, крутится вертушка, пар изо рта). А в комнате мы можем почувствовать движение воздуха? Как? (вентилятор). Воздух невидим, зато мы его можем ощутить.
- b) Возьмите веера и помашите им в лицо. Что вы чувствуете? (Чувствуем, как воздух движется).

Вывод: Воздух движется.

### Опыт №5. «Имеет ли воздух вес?»

Оборудование: два одинаково надутых воздушных шарика, зубочистка, весы (можно заменить палкой длиной около 60-ти см. На её середине закрепите верёвочку, а на концах воздушные шары).

- a) Предложите детям подумать, что произойдёт, если вы проткнёте один из шаров острым предметом. Проткните зубочисткой один из надутых шаров. Из шарика выйдет воздух, а конец, к которому он привязан, поднимется вверх. Почему? (Шарик без воздуха стал легче).
- b) Что произойдёт, когда мы проткнём и второй шарик? Проткните зубочисткой второй шарик. У вас опять восстановится равновесие. Шарик без воздуха весят одинаково, так же, как и надутые.

Вывод: Воздух имеет вес.

**Анкета для родителей**

Цель: Изучение проблемы проведения экспериментов родителей с детьми в домашних условиях.

**1. Проводите ли Вы дома с Вашим ребенком элементарные опыты?**

ДА/ НЕТ (*Подчеркнуть нужное*)

Какие?

а) с бумагой;

б) с водой;

в) с воздухом.

г) другие: \_\_\_\_\_

**2. Знают ли дети о свойствах материалов?**

ДА / НЕТ (*подчеркнуть нужное*)

а) воды;

б) воздуха;

в) дерева.

**3) Есть ли у ребенка дома предметы направленные на развитие познавательной активности?**

ДА/ НЕТ (*подчеркнуть нужное*)

а) магниты;

б) микроскоп;

в) увеличительные стекла;

г) различные виды бумаги, ткани, дерева.

**4) Как Вы думаете, нужно ли проводить элементарные опыты или занятия в детском саду?**

ДА/ НЕТ (*нужное подчеркнуть*)

**5) Рассказывает Вам дома ребенок, какие опыты проводят в саду?**

ДА / НЕТ (*нужное подчеркнуть*)

***Спасибо!***

Зарисуй или сделай фотоотчет о понравившемся опыте!



Название опыта: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

Семья: \_\_\_\_\_

