

Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»

**ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ
ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКА.
ОПЫТЫ, ЭКСПЕРИМЕНТЫ, ИГРЫ**

Составитель Н. В. Нищева

Санкт-Петербург
ДЕТСТВО-ПРЕСС
2017

ББК 74.100, 74.100.5, 74.102

П47

П47 Познавательно-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры / сост. Н. В. Нищева. — СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2017. — 240 с. — (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»).

ISBN 978-5-89814-905-5

В сборнике материалов по итогам конкурса «Крибле! Крабле! Бумс!», проведенного журналом «Дошкольная педагогика», представлено описание экспериментов, опытов, игр в разных возрастных группах ДОУ. Картотеки опытов, экспериментов и игр помогут правильно организовать познавательно-исследовательскую деятельность дошкольников и стимулировать их поисковую активность.

Издание адресовано воспитателям и педагогам ДОУ.

© Н. В. Нищева, составление,
предисловие, 2013

© ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС»,
оформление, 2013

ISBN 978-5-89814-905-5

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Опыты и эксперименты для детей младшего дошкольного возраста	7
Дутова М. П. Игры-занятия с элементами экспериментирова- ния для самых маленьких (дети от 2 лет 6 месяцев до 3 лет 6 месяцев)	7
Джаниева Т. В. Поисково-познавательная деятельность в младшей группе	14
Опыты и эксперименты для детей среднего дошкольного возраста	28
Шмакова Е. А. Организация экспериментальной деятельности детей средней группы на прогулке	28
Киреева М. М. Опыты для дошкольников среднего и старшего возраста	37
Опыты и эксперименты для детей старшего дошкольного возраста	53
Киньябаева Т. В. Карточка опытов для старших дошкольников	53
Крылова В. Г. Опыты для детей старшего дошкольного возраста	58
Абрамова Н. А. Экспериментальная деятельность в старшей группе ДОУ	65
Янова Т. В. Эксперименты для старших дошкольников	81
Ефременко Л. И., Сивко Е. М. Опыты в подготовительной к школе группе ДОУ	101
Мананникова Т. С. Опыты и эксперименты для детей седьмого года жизни	110
Пыжикова О. Г. Опыт-исследовательская деятельность со старшими дошкольниками	141
Сандалова Н. А. Опыты и эксперименты для старших дошкольников	142
Опыты и эксперименты в разных возрастных группах ДОУ	153
Киселева И. П., Богатриви А. В. Опыты и эксперименты для детей дошкольного возраста	153
Никифорова О. А. Игры и эксперименты с солью	159

Зеленова Е. В. Цикл наблюдений за песком	162
Кустова Е. Г. Вода — самое удивительное вещество. Опыты	165
Евсеева К. В. Опыты с воздушным шаром	168
Парсанова О. И. Опыты и игры с глиной и песком.....	171
Пищяева И. Г., Панова Т. А., Силантьева Л. Н., Помогаева Е. Н., Сафарова Н. В., Шарафутдинова Г. Г., Матвеева С. В., Смирнова Н. И. Опыты с объектами неживой природы.....	174
Кобелева Р. Т. Опыты к занятиям по различным темам.....	178
Чучуйко Ж. Н., Железко Л. А. Опыты с камнями	189
Харченко И. А. Игры для развития разных видов восприятия (для детей старшего дошкольного возраста)	197
Молодых Е. П., Маниченко Л. М. Познавательное занятие с элементами экспериментирования (старший дошкольный возраст)	202
Дьячкова Л. А., Мишакова В. В., Шестакова Л. А., Ожегова Н. В. Опыты в разных возрастных группах ДОУ	205
Ляпина Е. В. Карточка игр-фокусов для дошкольников.....	222
Сугрובה М. Л., Кудинова В. В. Экспериментальная практическая деятельность с детьми дошкольного возраста.....	231

ПРЕДИСЛОВИЕ

В 2011/12 учебном году издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС» и журнал «Дошкольная педагогика» провели конкурс «Крибле! Крабле! Буме! Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ». Материалов, присланных на конкурс из разных регионов России, было так много, что мы приняли решение издать по итогам конкурса пять сборников материалов:

- «Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 1»;
- «Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. Тематическое и перспективное планирование работы в разных возрастных группах. Выпуск 2»;
- «Организация опытнo-экспериментальной работы в ДОУ. Конспекты занятий»;
- «Познавательнo-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры»;
- «Проектный метод в организации познавательнo-исследовательской деятельности в детском саду».

Четвертый сборник содержит описание экспериментов, опытов, игр в разных возрастных группах детского сада. Картотеки опытов и экспериментов помогут воспитателям правильно организовать познавательнo-исследовательскую деятельность дошкольников и стимулировать их поисковую активность, которая является одним из характерных проявлений детской психики.

В основе познавательнo-исследовательской деятельности дошкольника лежат любознательность, стремление к открытиям, жажда познания. Опытнo-экспериментальная деятельность в детском саду позволяет удовлетворить эти потребности и тем самым продвинуть развитие дошкольника вперед, развить его личностные, физические и интеллектуальные качества.

Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественно-научного явления, обобщить результаты, полученные действенным путем, сопоставить их, классифицировать, сделать выводы.

Ценность эксперимента заключается в том, что у ребенка развиваются способности к определению проблемы и самостоятельному выбору пути ее решения. Таким образом стимулируется развитие творческого потенциала дошкольника, его эмоциональных, интеллектуальных и волевых качеств.

В сборник вошли наиболее оригинальные и интересные работы из представленных авторами.

*Составитель сборника, шеф-редактор журнала
«Дошкольная педагогика» Н. В. Нищева*

ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

ИГРЫ-ЗАНЯТИЯ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ ДЛЯ САМЫХ МАЛЕНЬКИХ (ДЕТИ ОТ 2 ЛЕТ 6 МЕСЯЦЕВ ДО 3 ЛЕТ 6 МЕСЯЦЕВ)

*М. П. Дутова,
ст. воспитатель, г. Кемерово*

Водичка, водичка

Цели. Закрепление первоначальных представлений о воде (прозрачная; течет, льется, журчит; нужна всем: животным, людям, растениям; воду пьют, ею умываются, в ней купаются). Закаливание ребенка посредством игры с водой. Формирование представлений о целительных свойствах воды, используя малые фольклорные жанры. Формирование представлений об отношении человека к воде и значимости ее для всего живого.

Материалы. Иллюстрация Ю. Васнецова к потешке «Водичка, водичка» (можно использовать любую картинку с изображением умывающегося ребенка), прозрачный кувшин с кипяченой питьевой водой, прозрачные стаканчики (по числу участников), резиновая кукла, игрушечный тазик.

Ход игры-занятия

Предложите ребенку рассмотреть в течение двух-трех минут иллюстрацию Ю. Васнецова к потешке «Водичка, водичка».

В з р о с л ы й. Кто изображен на картинке? Что она (*он*) делает?»

Ответы ребенка.

В з р о с л ы й. Водичка, водичка,
Умой Тане (*мое*) личико,

Чтобы глазки блестели,
Чтобы щечки горели,
Чтоб смеялся роток,
Чтоб кусался зубок.

Какую водичку ты видел, когда умывался, мыл руки, купался?
Если ребенок затрудняется с ответом, подскажите ему.

Предложите умыть куклу. Медленно лейте воду над игрушечным тазиком, давая ребенку возможность почувствовать значение слов «вода течет, журчит, булькает...»

В конце занятия разлейте кипяченую питьевую воду из кувшина по стаканчикам, сопровождая действия словами «прозрачная», «журчит», «булькает». Вместе выпейте воду.

Какого цвета водичка?

Цель. Ознакомление с приемом окрашивания воды.

Материалы. Гуашь красного, зеленого, синего, желтого цветов; прозрачные стаканчики, наполненные на одну треть чистой водой; белая бумага формата А5 (5 листов); пакет для цветных вкладышей (22×15 см), на одной стороне которого вырезано изображение воздушного шара; кисть.

Ход игры-занятия

Обратите внимание ребенка на стоящие на столе краски, уточните их цвет: красная, зеленая, синяя, желтая. На листе белой бумаги оставьте след от каждой краски, называя ребенку ее цвет. Отложите раскрашенный лист.

Дайте ребенку четыре краски — красного, зеленого, синего, желтого цветов, четыре стаканчика с чистой водой, тряпочку для промакивания кисти.

Предложите порисовать красной краской. Покажите прием размывания краски и попросите ребенка закрасить весь лист. Обратите внимание на то, что вода в стаканчике после промывания кисти стала красной. Отложите закрасенный лист на просушку, рядом поставьте баночку с окрашенной водой.

В з р о с л ы й. Посмотри, от краски вода становится цветной. Значит, воду можно окрасить.

Предложите сделать то же самое с красками других цветов. После того как все раскрашенные листы просохнут, сложите их вместе, вниз положите раскрашенный вами лист. Вложите их в пакет с вырезанным изображением воздушного шара. Покажите ребенку, по очереди вынимая листы, — «шарики» будут менять цвет.

Волшебные краски

Цель. Формирование представлений о трех основных цветах и возможности их смешивания.

Материалы. Гуашь красного, желтого и синего цветов; кисти; четыре-пять прозрачных стаканов с чистой водой.

Ход игры-занятия

Попросите ребенка выбрать краску, которой он начнет рисовать свой рисунок (рисование по замыслу). В процессе рисования предложите смывать краску с кисточки в разных стаканах с водой (для каждой краски свой стакан). Затем составьте стаканы на один поднос.

В з р о с л ы й. Сейчас я покажу фокус. Налейте в чистый стакан красную воду, добавьте в нее желтую. Что получилось? Какого цвета стала вода? Оранжевого. Такого цвета бывают солнышко, апельсин, мандарин, цветы.

Аналогично получите воду фиолетового, зеленого, коричневого и других цветов.

В заключение рассмотрите рисунок ребенка и попросите его рассказать, что он нарисовал. Можете что-то дорисовать, чтобы появилось большее сходство с образом, конечно предварительно спросив разрешения у маленького художника.

Цветные льдинки

Цель. Формирование представления о том, что вода при охлаждении превращается в лед.

Материалы. Полиэтиленовые формочки для игр с песком (5—7 шт.); пластиковая форма из-под шоколадных конфет; кувшин с прозрачной водой; цветная вода в стаканчиках.

ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

КАРТОТЕКА ОПЫТОВ ДЛЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

*Т. В. Киньябаева,
воспитатель, п. Новый, Камчатский край*

Опыт № 1

Цель. Формирование представлений о свойствах воды.

Ход опыта

Взять узкую банку и наполнить ее водой. Перелить из нее эту воду в широкую банку. Форма, которую приняла вода, изменилась? Наполнить водой маленький пузырек, налить воду в блюдце.

Вода принимает форму того сосуда, в котором находится жидкость.

Опыт № 2

Цель. Формирование представлений о свойствах воды.

Ход опыта

Приготовить блюдце и банку. Налить в них горячей воды из чайника. Подождать немного. Потрогать воду в блюдце и в банке. Что заметили?

Вода может быть холодной, теплой и горячей. Это зависит от температуры. Температуру измеряют термометром.

Опыт № 3

Цель. Формирование представлений о свойствах снега.

Ход опыта

Набрать в банку снег. Несильно утрамбовать его. Внести банку со снегом в помещение. Воткнуть термометр в снег и наблюдать за температурой. Сначала столбик термометра опустится ниже отметки «0». Потом столбик термометра поползет вверх и остановится на «0». В это время в банке со снегом появится вода. Когда столбик термометра поднимается выше отметки «0», снег полностью растает, превратившись в воду.

Температура снега ниже «0», а воды — выше «0».

Опыт № 4

Цель. Формирование представлений о свойствах снега.

Ход опыта

Вырыть в снегу глубокую лунку и положить в нее уличный термометр. Забросать его снегом и слегка разровнять снег лопаткой. Через 30 минут достать термометр и отметить фломастером, до какого уровня поднялся столбик термометра. Затем закрепить термометр на дереве. Что стало с высотой столбика?

Температура под снегом выше, чем температура воздуха.

Опыт № 5

Цель. Формирование представлений о свойствах сахара.

Ход опыта

Положить в стакан кусок сахара и налить чай тонкой стружкой, стараясь попадать только на сахар. Сахар размывается. Исчезает. Сравнить вкус чая из стакана с сахаром и без него.

Чай с сахаром сладкий. Сахар не исчез. Он перемешался с водой. Многие вещества переходят из одного состояния в другое, смешиваются друг с другом.

Опыт № 6

Цель. Формирование представлений о свойствах воздуха.

Ход опыта

Налить в чистую банку воды, поставить ее в теплое светлое место. Через некоторое время на стенках банки появятся прозрачные пузырьки. Опустить осторожно в банку ложку и помешать воду. Пузырьки снимутся с места, начнут кружиться, постепенно подниматься к поверхности и исчезать. Есть ли в воде воздух?

В воде есть воздух. Его количество зависит от температуры воды. Чем холоднее вода, тем больше в ней воздуха.

Опыт № 7

Цель. Формирование представлений о воздухе.

Ход опыта

Большую стеклянную банку с широким горлом наполнить до половины подкрашенной водой. Затем взять банку поменьше, чтобы она легко входила в большую, и, крепко держа ее за дно, осторожно, горлышком вниз, начать опускать в банку с подкрашенной водой.

В первый момент вода в банку не входит. В банке есть воздух, который не пускает воду.

Опыт № 8

Цель. Формирование представлений о воздухе.

Ход опыта

Маленькую банку опустить вертикально горлышком вниз в таз с водой. Давить на дно банки, но какая-то сила выталкивает банку из воды. Прижать горлышко банки ко дну таза, а потом осторожно наклонить ее. Большие пузыри выскакивают из банки, устремляются к поверхности воды и исчезают.

Воздух, находящийся в банке, выходит на поверхность воды в виде пузырьков.

Опыт № 9

Цель. Расширение представлений о свойствах воздуха.

ОПЫТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СО СТАРШИМИ ДОШКОЛЬНИКАМИ

*О. Г. Пыжикова, воспитатель,
г. Ачинск, Красноярский край*

Изготовление солнечных часов

Цель. Сформировать представление о движении Земли вокруг Солнца.

Оборудование. Стержень (палочка) с заостренным концом.

Ход занятия

Игра-занятие проводится на улице. Взрослый обсуждает вместе с детьми части суток и чем они отличаются. Выясняют, почему части суток сменяют друг друга, как более точно можно определить время, какие бывают часы (механические, песочные и др.). Взрослый рассказывает детям о том, что раньше время определяли по Солнцу и солнечным часам. Предлагает сделать солнечные часы по алгоритму: начертить на песке круг, точно в центре установить колышек (стержень с заостренным концом) и в течение дня на окружности делать отметки и обозначать цифры в соответствии со временем. Объяснить, как пользоваться солнечными часами.

Водяная мельница

Цель. Сформировать представление о свойствах воды.

Оборудование. Вертушка; емкость с водой; алгоритм деятельности.

Ход занятия

Дети по схеме изготавливают вертушку, которая работает по принципу мельницы. Согласно алгоритму деятельности выполняют действия: льют воду на вертушку, наблюдают за ее вращением. Выясняют, почему вертушка вращается (лопасть вертушки сделана под углом, вода толкает ее и перемещает, под струю попадает другая лопасть и т. д.). Дети делают вывод, что *падающая вода обладает силой и надо увеличить поток воды, чтобы вращение было быстрее.*

ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ ДЛЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

*Н. А. Сандалова, воспитатель,
г. Тулун*

Картотека опытов с водой

Какая вода?

Материалы. Различные емкости для воды; чистая питьевая вода; чистые стаканы; чайные ложки; соль; сахар.

Ход опыта

В стакан налить чистую питьевую воду и попробовать на вкус. Какая на вкус вода? Добавить в воду немного соли и размешать, снова попробовать. Что изменилось, какая на вкус стала вода? Добавить в другой стакан с чистой питьевой водой немного сахара, размешать и попробовать. Куда исчез сахар? Какая стала на вкус вода? Изменился ли цвет воды с добавлением соли, сахара? Почему?

Вода прозрачная, в ней растворяются различные вещества, и она принимает вкус растворенного вещества.

Есть ли у воды запах?

Материалы. Емкости для воды; холодная и горячая вода.

Ход опыта

В емкость налить холодную воду и понюхать. Есть ли запах? В другую емкость налить горячую воду и понюхать. Есть ли запах? Какое предположение можно сделать?

Вода не имеет запаха.

Куда делась вода?

Материалы. Стакан с водой; маркер.

Познавательно-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры
Составитель Н. В. Нишева

Главный редактор С. Д. Ермолаев
Редактор Л. В. Белканова
Корректоры Т. В. Никифорова, Н. И. Григорьева
Дизайнер Ю. Б. Кулевич
Верстка А. Л. Сергеенок

ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС»,
197348 СПб., а/я 45. Тел.: (812) 303-89-58.
E-mail: detstvopress@mail.ru
www.detstvo-press.ru

Представительство в Москве: МОО «Разум»,
127434 Москва, Ивановская ул., д. 34.
Тел.: (499) 976-65-33
E-mail: razum34@gmail.com
www.raz-um.ru

Служба «Книга — почтой»:
ООО «АРОС-СПб»,
192029 Санкт-Петербург, а/я 37.
Тел. (812) 973-35-09
E-mail: arosbook@yandex.ru

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000.
Подписано в печать 22.12.2016.
Формат 60×90 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 15,0. Доп. тираж 1000 экз. Заказ №

Отпечатано с готовых файлов заказчика
в ОАО «Первая Образцовая типография»,
филиал «УЛЬЯНОВСКИЙ ДОМ ПЕЧАТИ».
432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, д. 14.