

# ВЕСТНИК ПРОСВЕЩЕНИЯ

Российское педагогическое издание

vestnikprosveshheniya.ru info@vestnikprosveshheniya.ru

Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС 77-66048 от 10.06.2016 г.

## СЕРТИФИКАТ

### О ПУБЛИКАЦИИ АВТОРСКОГО МАТЕРИАЛА В ЭЛЕКТРОННОМ ЖУРНАЛЕ ИЗДАНИЯ

Настоящий сертификат сформирован автоматически системой издания «Вестник Просвещения», выдан исключительно в электронном виде и подтверждает факт публикации авторской работы в электронном сборнике авторских педагогических публикаций «Вестник Просвещения».

Автор: Ичеткина Надежда Владимировна

Должность: Воспитатель

Учреждение: МБДОУ детский сад №185

Населенный пункт: г. Иркутск

Электронный сборник: Сборник авторских педагогических публикаций «Вестник Просвещения»

Номер сборника: Сборник №10 (2018 год)

Доменное имя в сети интернет: <https://vestnikprosveshheniya.ru>

Тема опубликованного материала: Исследовательский проект с детьми старшего дошкольного возраста  
"Воздух вокруг нас"

Главный редактор педагогического  
издания «Вестник Просвещения»

М.Ю. Мальцев



№1811182478 от 12.12.2018

Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС 77-66048 от 10.06.2016 г.

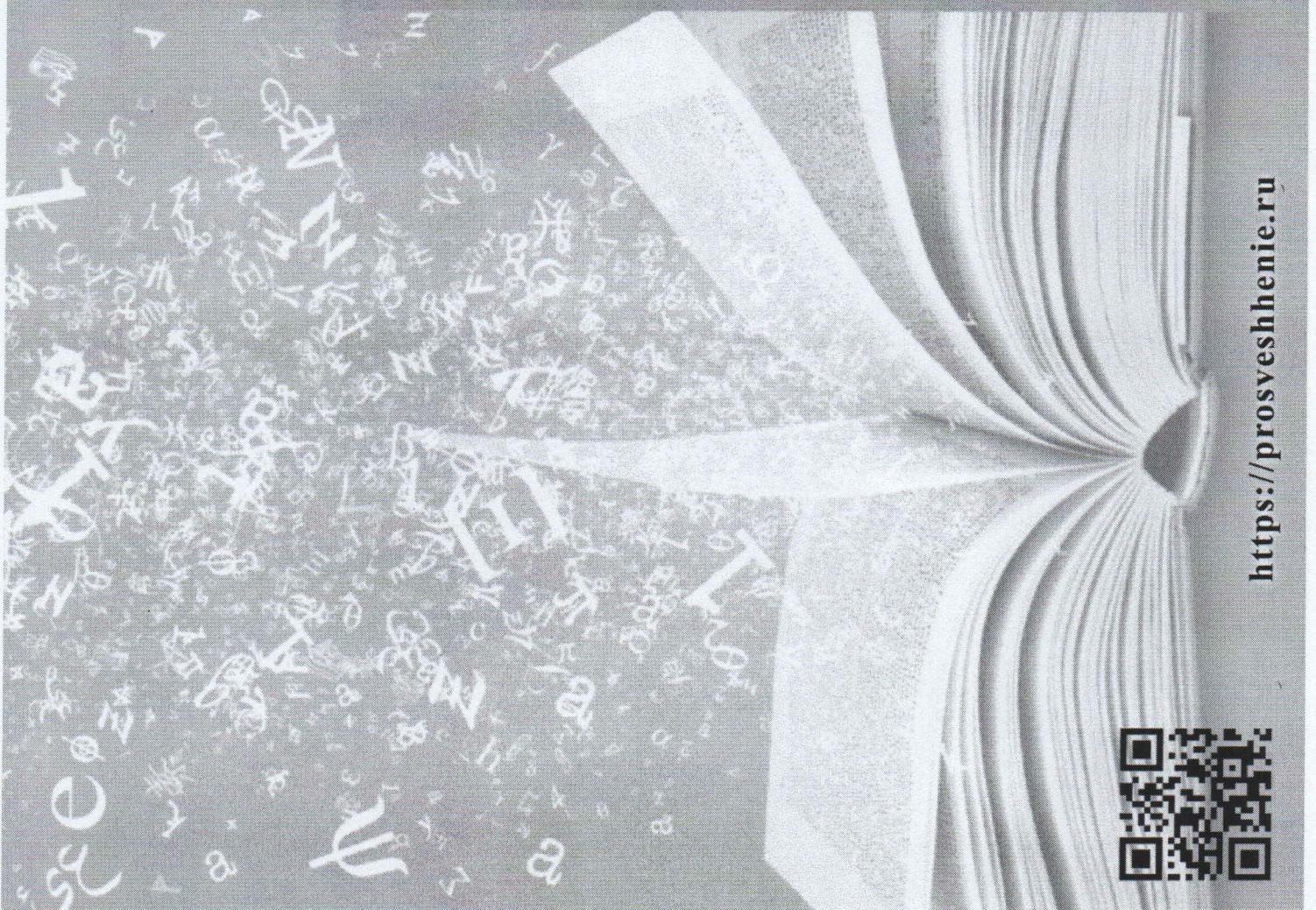
«ПРОСВЕЩЕНИЕ»

Всероссийский  
Педагогический Журнал

№ 10 (2018)



ПРОСВЕЩЕНИЕ №10 (2018)



<https://prosveshenie.ru>



Официальное издание образовательного портала «Просвещение»

**Учреждение:** МОУ СОШ №4

**Населённый пункт:** г. Алексеевка, Белгородская область

**Тема:** Вариативные модели получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья в условиях общеобразовательной школы.

**Автор:** Заречная Елена Борисовна, Мазур Татьяна Анатольевна

**Должность:** Воспитатель, воспитатель

**Учреждение:** МБДОУ Детский сад компенсирующего вида №12

**Населённый пункт:** г. Белгород

**Тема:** Профессионализм воспитателя как определяющий момент повышения качества дошкольного образования.

**Автор:** Зотова Галина Александровна

**Должность:** Социальный педагог

**Учреждение:** МБОУ "Сергиево-Посадская гимназия имени И.Б.Ольбинского

**Населённый пункт:** г. Сергиев Посад, Московская область

**Тема:** Театральный проект как форма педагогического взаимодействия.

**Автор:** Зубова Марина Владимировна

**Должность:** Воспитатель

**Учреждение:** МБДОУ №12 "Ладушка"

**Населённый пункт:** г. Тихорецк

**Тема:** Методическая разработка "Семья".

**Автор:** Ичеткина Надежда Владимировна

**Должность:** Воспитатель

**Учреждение:** МБДОУ детский сад №185

**Населённый пункт:** г. Иркутск

**Тема:** Исследовательский проект с детьми старшего дошкольного возраста "Воздух вокруг нас".

**Автор:** Ковель Марина Ивановна

**Должность:** Доцент

**Учреждение:** КГАОУ ДПО «Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки»

**Населённый пункт:** г. Красноярск

**Тема:** Задания по биологии для диагностики уровня развития познавательных УУД и их оценки.

# «ВЕСТНИК ПРОСВЕЩЕНИЯ»

Российское педагогическое издание

При поддержке Всероссийского  
образовательного портала «Просвещение»

Авторитетное педагогическое СМИ. Свидетельство ЭЛ № ФС 77-66048 от 10.06.2016



## Публикация авторского материала в электронном журнале

Авторские статьи электронного сборника «Вестник Просвещения» №10 (2018 год)

[Вернуться в архив электронных журналов](#)

**Автор:** Ичеткина Надежда Владимировна

**Должность:** Воспитатель

**Учреждение:** МБДОУ детский сад №185

**Населённый пункт:** г. Иркутск

**Тема:** Исследовательский проект с детьми старшего дошкольного возраста "Воздух вокруг нас"

### Исследовательский проект «Воздух вокруг нас»

#### Актуальность.

Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост. С введением ФГОС ДО процесс взаимодействия с детьми стал ориентирован на развития познавательной активности и формирование познавательного интереса ребенка. Существенную роль в этом направлении играет исследовательская деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий в рамках исследовательских проектов. В их процессе дети преобразуют объекты с целью выявить их скрытые существенные связи с явлениями природы.

Продолжительность проекта: краткосрочный, 1 неделя.

Место проведения: МБДОУ г.Иркутска д/с №185

Тип проекта: исследовательский.

По числу участников: подгрупповой (10 чел.)

Участники проекта:

Дети старшей группы: участвуют в разных видах деятельности (познавательной, исследовательской, игровой, практической).

Воспитатель: организует деятельность детей и родителей; осуществляет педагогическое просвещение родителей по проблеме.

Проблемные вопросы, решаемые в ходе проекта:

- Что такое воздух?
- Зачем он нужен людям и растениям?
- Как можно увидеть воздух?
- Что такое ветер? Как он появляется?

Гипотеза: Воздух присутствует везде, и он может быть другом и врагом.

Цель проекта:

Создание оптимальных условий для развития у детей творческой активности, через организацию разных видов деятельности: исследовательской, познавательной, продуктивной.

Задачи:

Дети:

- Узнать, что такое воздух, какими свойствами обладает, зачем и кому он необходим, об источниках загрязнения воздуха, о значении чистого воздуха для нашего здоровья;
- Закрепить умение выражать в продуктивной деятельности свои знания и впечатления.
- Научиться экспериментированию с объектами неживой природы.

Педагог:

- Формировать, систематизировать у дошкольников представления о воздухе, его свойствах, об источниках загрязнения воздуха, о значении чистого воздуха для нашего здоровья;
- Воспитывать любовь к природе, бережное отношение к ее ресурсам.
- Закрепить умение выражать в продуктивной деятельности свои знания и впечатления.
- Активизировать и обогатить словарный запас детей.
- Стимулировать исследовательскую деятельность дошкольников.

**Родители:**

- Создать в семье благоприятные условия для развития ребенка, с учетом опыта детей приобретенного в детском саду;
- Заинтересовать родителей жизнью группы, вызвать желание участвовать в ней, активизировать их творческий потенциал.

#### **Реализация проекта.**

**1 этап. Постановка проблемы, определение цели и задач исследовательской работы** (создание ситуации, в которой ребенок самостоятельно или с помощью педагога приходит к формулировке исследовательской задачи)

#### **Проблемная ситуация.**

Один из воспитанников старшей группы (Данил) глянув в окно, воскликнул: «Смотрите, дерево все белое!» Егор сказал: «Я знаю, это снег ночью выпал, поэтому все вокруг побелело». Выйдя на улицу, дети увидели, что этот снег «прилип» к травинкам. Выяснили, что это не снег, а иней. Егор поинтересовался: откуда иней взялся? Воспитатель объяснила, что когда холодный воздух встречается с теплым, частички испаряющейся воды превращаются в маленькие кристаллы и оседают на траве и ветках деревьев. Это и есть иней. Дети были удивлены, причем здесь воздух, и каким образом он помогает делать иней. Лиза спросила: «А что воздух умеет ходить?» Так, в ходе размышлений, беседы, дети выявили проблему: «Что такое воздух?», «Откуда он берется?».

**Формулирование исследовательской задачи (проектирование или планирование).** В ходе рассуждения выявились б детей, заинтересовавшихся этой проблемой. В итоге рассуждения совместно с педагогом сформулировали исследовательские задачи: выяснить, что такое воздух, зачем он нужен человеку, какой бывает, как воздух можно использовать; провести опыты с воздухом. С помощью педагога формулируем гипотезу: воздух присутствует везде, и он может быть другом и врагом.

#### **2 этап. Организация исследования в рамках проекта.**

**Проведение опроса, оформление результатов опроса.**

Модель трех вопросов: что мы знаем, что мы хотим узнать, как мы узнаем об этом?

В ходе опроса выявляются источники информации с точки зрения детей: родители, воспитатели, интернет.

Предлагаем провести опрос родителей, педагогов, формулируем совместно вопросы для опроса: (поиск информации)

- Что такое воздух?
- Зачем он нужен?
- Как его можно использовать?

В интернете прочитали следующую информацию: воздух — смесь газов (главным образом азота и кислорода, а также аргона, углекислого газа, водорода), образующая земную атмосферу. Воздух необходим для нормального существования на Земле живых организмов. В промышленности и в быту кислород воздуха используется для сжигания топлива с целью получения тепла и механической энергии в двигателях внутреннего сгорания.

В ходе беседы после опроса и чтения информации в интернете выяснили:

Воздух-это газ, состоит из азота, кислорода и углекислого газа. Необходим для существования всего живого на Земле. Используется в разных областях промышленности и в жизни человека.

Обсуждение способов проверки правильного с точки зрения детей ответа, возможности — невозможности проверки. Рассуждаем, как можно проверить, кто прав, можно ли вообще проверить, кто прав? В ходе беседы приходим к выводу: людей много и всех спросить нельзя, придется все выяснить опытным путем.

**Формы работы:**

- 1) Занятия, видео, презентации по теме исследования.
- 2) Опыты и эксперименты.
- 3) Продуктивная деятельность.

#### **Продукт проекта**

В результате реализации проекта:

- создана картотека опытов с воздухом;
- пополнился центр экспериментирования;
- сделаны книжки-малышки;
- создан плакат «Воздух – друг, воздух - враг»;
- проведена квест-игра "В поисках воздуха".

#### **3 этап. Презентация результатов исследовательской деятельности.**

- 1) Открытое занятие

## 2) Презентация проекта на педагогическом совете.

Познавательная деятельность детей в ходе реализации данного проекта осуществлялась в рамках ограниченной темы, но взаимодействие ребенка со сверстниками и взрослыми, процесс коллективного творчества, социальная значимость темы позволили интегрировать задачи образовательных областей социально-коммуникативного и познавательного развития.

### Опыты и эксперименты с воздухом для детей старшего дошкольного возраста.

Непосредственный контакт ребенка с предметами или материалами, элементарные опыты с ними позволяют познать их свойства, качества, возможности, пробуждают любознательность, желание узнать больше, обогащают яркими образами окружающего мира. В ходе опытной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности.

Цель экспериментальной деятельности. Углублять представления о живой и неживой природе. Учит самостоятельно проводить исследования, добиваться результатов, размышлять, отстаивать свое мнение, обобщать результаты опытов.

- ✓ «Воздух». Переверни стакан вверх дном и медленно опусти его в банку с водой. Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет?
- ✓ «Ветер – это движение воздуха». В холодную погоду приоткрой дверь на улицу. Зажги две свечи. Держи одну свечку внизу, а другую вверху образовавшейся щели. По направлению пламени можно проследить как движется воздух.
- ✓ «Волшебная воронка». Сверни конус и закреши его скотчем внутри и снаружи. У конуса срежь кончик. Положи в воронку теннисный мячик. Вставь в отверстие соломинку и дуй. Что происходит с мячиком? Почему?
- ✓ «Дырявая баночка». Проделай дырочки в дне и крышке баночки. Залепи обе дырочки скотчем. Наполни баночку водой и закрутси крышку. Аккуратно сними скотч с донышка. Выходит ли вода? Сними скотч с крышки. Что произошло? Теперь попробуй пальцем открывать и закрывать дырку в крышке.
- ✓ «Надувание воздушного шарика».

Задача – обнаружить воздух.

Оборудование – емкость с водой, воронка, воздушный шарик.

Дети рассматривают воздушный шарик. Взрослый спрашивает, можно ли его надуть с помощью какого-нибудь приспособления. Рассматривает вместе с детьми воронку: объясняет, для чего она служит; предлагает надеть на узкое отверстие шарик, потрогать его, повернуть воронку узким отверстием вверх и не наклоняя, медленно погрузить в воду. Обсуждает, что случилось с шариком, каким образом он надулся. Затем взрослый осторожно наклоняет воронку, не вынимая ее из воды, и спрашивает детей, как изменяется шарик (он остается сухим). Взрослый наливает воду в воронку, дети наблюдают, как пузырьки воздуха выходят из нее, и видят, что внутри шарик становится мокрым. Взрослый предлагает детям самостоятельно выполнить эти действия. Дети зарисовывают результат.

- ✓ «Поиск воздуха».

Задача – обнаружить воздух.

Оборудование – сultанчики, ленточки, флаги, пакет. Воздушные шары, трубочки для коктейля, емкость с водой.

Предложить детям доказать с помощью предметов, что вокруг нас есть воздух. Дети выбирают любые предметы, показывают опыт самостоятельно или по выбранной модели. Объясняют происходящий процесс на основе результата действий с предложенным оснащением (например, дуют в трубочку, конец которой опущен в воду; надувают воздушный шарик или целлофановый пакет и др.).

- ✓ «Что в пакете?»

Задача – выявить свойства воздуха: невидим, без запаха, не имеет формы, сравнить свойства воды и воздуха (воздух легче воды).

Оборудование – два целлофановых пакета (один с водой, другой с воздухом) алгоритм описания свойств воздуха и воды.

Предложить детям обследовать два пакета (с водой, воздухом), узнать, что в них, объяснить, почему они так думают. Дети взвешивают их на руке, ощупывают, открывают,нюхают и пр. Обсуждают, чем похожи и чем отличаются вода и воздух. Свойства – прозрачны, не имеют вкуса и запаха, принимают форму сосуда и т.д. Различия – вода тяжелее, льется, в ней растворяются некоторые вещества и застывают, принимая форму сосуда; воздух – невидим, невесом и т.д.

- ✓ «Загадочные пузырьки».

Задача – обнаружить воздух в других предметах.

Оборудование – емкость с водой, кусочки поролона, брускочек дерева, комочки земли, глина.

**Дети рассматривают твердые предметы, погружают их в воду, наблюдают за выделением воздушных пузырьков. Обсуждают, что это (воздух); откуда он взялся (вода вытеснила воздух). Рассматривают, что изменилось в предметах (намокли, стали тяжелее и пр.).**

✓ «Надувание мыльных пузырей».

**Задача – обнаружить воздух, доказать, что воздух занимает место.**

**Оборудование – соломинки длиной 10 см разного размера, крестообразно расщепленные на конце; мыльный раствор.**

Взрослый вместе с детьми по алгоритму разводит мыльный раствор и надувает разные по размеру пузыри. Проводит конкурс «Самый большой пузырь». Выясняет, почему надувается и лопается мыльный пузырь (в каплю воды попадает воздух; чем его больше, тем больше пузырь; лопается мыльный пузырь, когда воздуха становится очень много и он не помещается в капле становится очень много и он не помещается в капле или когда задеваешь и рвешь его оболочку). Обсуждают, как надуть самый большой пузырь (надувать осторожно, долго к нему не прикасаться).

✓ «Пузырьки-спасатели».

**Задача – выявить, что воздух легче воды, имеет силу.**

**Оборудование – стаканы с минеральной водой, мелкие кусочки пластилина.**

Взрослый наливает в стакан минеральную воду, сразу бросает в нее несколько кусочков пластилина величиной с рисовые зернышки. Дети наблюдают, обсуждают: почему падает на дно пластилин (он тяжелее воды, поэтому тонет); Что происходит на дне. Почему пластилин всплывает и снова падает. Что тяжелее и почему (в воде есть пузырьки воздуха, они поднимаются наверх и выталкивают кусочки пластилина; потом пузырьки воздуха выходят из воды, а тяжелый пластилин снова опускается на дно). Вместе с детьми взрослый определяет в виде сериационного ряда, что легче, что тяжелее, и предлагает детям сделать опыт самим.

✓ «Морской бой».

**Задача – выявить, что воздух легче воды, имеет силу.**

**Оборудование – емкость с водой, бумага (прямоугольник) для корабликов.**

Взрослый вместе с детьми обсуждает, что может произойти с лодками, если будет сильный ветер (они могут утонуть). Затем предлагает поиграть в морской бой, для чего сделать кораблики из бумаги и топить корабли противника. Дети делятся на рапы и дуют на лодки друг друга (одновременно или по очереди), пока чья-нибудь не перевернется. Взрослый определяет победителей, обсуждает, как дуть, чтобы ветер был сильнее и резче (набирать больше воздуха, сильнее и резче его выдыхать).

**Анализ результатов проведенной работы свидетельствует о повышении уровня творческой активности, развитии познавательных процессов, развитии собственного познавательного опыта в обобщенном виде с помощью наглядных средств (эталонов, символов, условных заместителей, моделей), а также проявления таких личностных характеристик, как инициатива, сообразительность, самостоятельность, сотрудничество.**

**Список литературы:**

- 1.О.В. Дыбина. Ребенок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста. М.: Сфера 2005 г.
2. Дыбина О.В., Рахманова Н.П. Неизведанное рядом: опыты и эксперименты для дошкольников. - М.: ТЦ "Сфера", 2010.
3. Короткова Н.А. Образовательный процесс в группе детей старшего дошкольного возраста. - М.: Издательство "Линка-Пресс", 2012.
3. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения дошкольников. - М.: Издательство "Дом Федорова", 2010.