

Из опыта работы воспитателя дошкольного образования высшей категории Артюх Ольги Борисовны (Государственное учреждение образования «Дошкольный центр развития ребенка №1 г.п.Зельва»)

Летом воспитанники учреждения дошкольного образования большую часть времени проводят на улице. Интерес к исследованию предметов и явлений окружающего мира у них многократно возрастает. У педагога есть хорошая возможность организовать с воспитанниками разного возраста на свежем воздухе занимательные игры – эксперименты, направленные на изучение свойств знакомых детям объектов неживой природы. В процессе игр – экспериментов у детей развивается познавательная, исследовательская активность, формируется умение устанавливать причинно – следственные связи, делать простейшие умозаключения, выводы, обогащается сенсорный опыт.

#### Игры – экспериментирования для детей среднего дошкольного возраста

##### 1. «Прозрачная вода»

*Цель:* выявить свойства воды (прозрачная, без запаха, льется, имеет вес).

*Материалы:* две непрозрачные банки (одна заполнена водой), стеклянная банка с широким горлышком, ложки, маленькие ковшики, таз с водой, поднос, предметные картинки.

*Описание игры:*

В. К нам в гости пришла Капелька. *Кто такая Капелька? С чем она любит играть?*

На столе две непрозрачные банки закрыты крышками, одна из них наполнена водой. Детям предлагается отгадать, что в этих банках, не открывая их.

Вопросы к детям: одинаковы ли банки по весу? Какая легче? Какая тяжелее? Почему она тяжелее? Открываем банки: одна пустая - поэтому легкая, другая наполнена водой. Как вы догадались, что это вода? Какого она цвета? Чем пахнет вода?

Воспитатель предлагает детям заполнить стеклянную банку водой. Для этого им предлагаются на выбор различные емкости. Чем удобнее наливать? Как сделать, чтобы вода не проливалась на стол? Что мы делаем? (Переливаем, наливаем воду.) Что делает водичка? (Льется.) Послушаем, как она льется. Какой слышим звук?

Когда банка заполнена водой, детям предлагается поиграть в игру «Узнай и назови» (рассматривание картинок через банку). Что увидели?

Почему так хорошо видно картинку? Какая вода? (прозрачная)

## 2. «Что растворяется в воде?»

*Цель:* выяснить, все ли вещества может растворять вода.

*Материалы:* мука, сахарный песок, речной песок, пищевой краситель, стиральный порошок, стаканы с чистой водой, ложки или палочки, подносы, картинки с изображением представленных веществ.

*Описание.* Перед детьми на подносах стаканы с водой, палочки, ложки и вещества в различных емкостях. Дети рассматривают воду, вспоминают ее свойства.

*В. Как вы думаете, что произойдет, если в воду добавить сахарный песок? Воспитатель* добавляет сахар, перемешивает, и все вместе наблюдают, что изменилось.

- *Что произойдет, если мы добавим в воду речной песок? (Добавляет к воде речной песок, перемешивает). Изменилась ли вода? Стала ли она мутной или осталась прозрачной? Растворился ли речной песок?*

- *Что произойдет с водой, если мы добавим в нее пищевую краску? (Добавляет краску, перемешивает). Что изменилось? (Вода изменила цвет.) Растворилась ли краска? (Краска растворилась и изменила цвет воды, вода стала непрозрачной.)*

- *Растворится ли в воде мука? Дети* добавляют в воду муку, перемешивают. *Какой стала вода? Растворилась ли мука в воде?*

- *Растворится ли в воде стиральный порошок? Добавляется стиральный порошок, перемешивается. Растворился ли порошок в воде? Что вы заметили необычного? Окуните в смесь пальцы и проверьте, осталась ли она на ощупь такой же, как чистая вода? (Вода стала мыльной.) Какие вещества у нас растворились в воде? Какие вещества не растворились в воде?*

(Результаты фиксируются с помощью карточек - символов)

## 3. «Песочная страна»

*Цель:* выявить свойства песка: сыпучесть, рыхлость, из мокрого можно лепить; познакомить со способом изготовления рисунка из песка.

*Материалы:* песок, вода, лупы, листы плотной цветной бумаги, клеевые карандаши.

*Описание.* Дед Знай предлагает детям рассмотреть песок: какого цвета, попробовать на ощупь (сыпучий, сухой). *Из чего состоит песок? Как выглядят песчинки? С помощью чего мы можем рассмотреть песчинки? (С помощью лупы).* Песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают друг к другу. *Можно ли из песка лепить? Почему мы не можем ничего слепить из сухого песка? Пробуем слепить из влажного. Как можно играть с сухим песком? Можно ли сухим песком рисовать?*

На плотной бумаге клеевым карандашом детям предлагается что-либо нарисовать (или обвести готовый рисунок), а потом на клей насыпать песок. Стряхнуть лишний песок и посмотреть, что получилось.

Все вместе рассматривают детские рисунки.

### 3. «Все увидим, все узнаем»

*Цель:* познакомить с прибором-помощником — лупой и ее назначением.

*Материалы:* лупы, маленькие пуговицы, бусинки, семечки кабачков, подсолнуха, мелкие камешки и прочие предметы для рассматривания, рабочие листы, цветные карандаши.

*Описание.* Дети получают «подарок» от деда Зная, рассматривают его. *Что это?* (Бусинка, пуговица.) *Из чего состоит? Для чего нужна?* Дед Знай предлагает рассмотреть маленькую пуговицу, бусинку. *Как лучше видно — глазами или с помощью этого стеклышка? В чем секрет стеклышка?* (Увеличивает предметы, их лучше видно.) Этот прибор-помощник называется «лупа». *Для чего человеку нужна лупа? Как вы думаете, где взрослые используют лупы?* (При ремонте и изготовлении часов.)

Детям предлагается самостоятельно рассмотреть предметы по их желанию, а потом зарисовать в рабочем листе, каков предмет на самом деле и какой он, если посмотреть через лупу.

### 4. «Можно ли менять форму камня и глины»

*Цель:* выявить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая, можно изменять ее форму, делить на части, лепить) и камня (сухой, твердый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части).

*Материалы:* дощечки для лепки, глина, камень речной, модель обследования предмета.

*Описание.* По модели обследования предмета дед Знай предлагает детям выяснить, можно ли изменить форму предложенных природных материалов. Для этого он предлагает детям нажать пальцем на глину, камень. *Где осталась ямка от пальца? Какой камень?* (Сухой, твердый.) *Какая глина?* (Влажная, мягкая, остаются ямки.) Дети по очереди берут камень в руки: мнут его, катают в ладонях, тянут в разные стороны. *Изменил ли форму камень? Почему нельзя отломить от него кусочек?* (Камень твердый, из него ничего нельзя слепить руками, его нельзя разделить на части.) Дети по очереди мнут глину, тянут в разные стороны, делят на части. *Чем отличается глина от камня?* (Глина не такая, как камень, она мягкая, ее можно разделить на части, глина меняет форму, из нее можно лепить)

Дети лепят различные фигурки из глины. *Почему фигурки не разваливаются?* (Глина вязкая, сохраняет форму) *Какой еще материал похож на глину?*

### 5. «Воздух работает»

*Цель:* дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы (парусные суда, воздушные шары и т.д.).

*Материалы:* пластмассовая ванночка, таз с водой, лист бумаги; кусочек пластилина, палочка, воздушные шарики.

*Описание.* Дед Знай предлагает детям рассмотреть воздушные шарики. *Что внутри них? Чем они наполнены? Может ли воздух двигать предметы? Как это можно проверить?* Запускает в воду пустую пластмассовую ванночку и предлагает детям: *«Попробуйте заставить ее плыть»*. Дети дуют на нее. *Что можно придумать, чтобы лодочка быстрее плыла?* Прикрепляет парус, снова заставляя лодочку двигаться. *Почему с парусом лодка движется быстрее?* На парус давит больше воздуха, поэтому ванночка движется быстрее.

*Какие еще предметы мы можем заставить двигаться? Как можно заставить двигаться воздушный шарик?* Шарики надуваются, выпускаются, дети наблюдают за их движением. *Почему движется шар?* Воздух вырывается из шара и заставляя его двигаться.

Дети самостоятельно играют с лодочкой, шариком.

## 6. «Свет и тень»

*Цель:* познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы.

*Материалы:* оборудование для теневого театра, фонарь.

*Описание.* Приходит медвежонок Миша с фонариком. Воспитатель спрашивает его: *«Что это у тебя? Для чего тебе нужен фонарик?»* Миша предлагает поиграть с ним. Свет выключается, комната затемняется. Дети с помощью воспитателя освещают фонариком и рассматривают разные предметы. *Почему мы хорошо все видим, когда светит фонарик?*

Миша перед фонариком помещает свою лапу. *Что видим на стене?* (Тень). Предлагает то же сделать детям. *Почему образуется тень?* (Рука мешает свету и не дает дойти ему до стены). Воспитатель предлагает с помощью руки показать тень зайчика, собачки. Дети повторяют. Миша дарит детям подарок (коробка с тeneвым театром). Воспитатель достает из коробки тeneвой театр. Дети рассматривают оборудование для теневого театра. *Чем необычен этот театр? Почему все фигурки черные? Для чего нужен фонарик? Почему этот театр называется тeneвым? Как образуется тень?* Дети вместе с медвежонком Мишей рассматривают фигурки животных и показывают их тени. Далее, воспитатель показывает детям сказку.

## 7. «Воздух повсюду»

*Цель:* обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство — невидимость.

*Материалы:* воздушные шарики, таз с водой, пустая пластмассовая бутылка, листы бумаги.

*Описание.* Галчонок Любознайка загадывает детям загадку о воздухе:

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь.

Он невидимый, и все же

Без него мы жить не можем.

*(Воздух)*

*Что мы вдыхаем носом? Что такое воздух? Для чего он нужен? Можем ли мы его увидеть? Где находится воздух? Как узнать, есть ли воздух вокруг?*

Игровое упражнение «Почувствуй воздух».

Дети машут листом бумаги возле своего лица. *Что чувствуем?* Воздуха мы не видим, но он везде окружает нас.

В. *Как вы думаете, есть ли в пустой бутылке воздух? Как мы можем это проверить?* Пустую прозрачную бутылку опускают в таз с водой так, чтобы она начала заполняться. *Что происходит? Почему из горлышка выходят пузырьки?* Это вода вытесняет воздух из бутылки. Большинство предметов, которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом.

В. *Назовите предметы, которые мы заполняем воздухом.*

Дети надувают воздушные шарики. *Чем мы заполняем шарики?* Воздух заполняет любое пространство, поэтому ничто не является пустым.

## 8. «Таинственные картинки»

*Цель:* показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла.

*Материалы:* цветные стекла, альбомные листы, цветные карандаши.

*Описание.* Воспитатель предлагает детям посмотреть вокруг себя и назвать, какого цвета предметы они видят. Все вместе подсчитывают, сколько цветов назвали дети. *Верите ли вы, что черепаха все видит только зеленым?* Это действительно так. *А хотели бы вы посмотреть на все вокруг глазами черепахи? Как это можно сделать?* Воспитатель раздает детям зеленые стекла. *Что видите? Каким вы еще хотели бы увидеть мир?* Дети рассматривают предметы. *Как получить цвета, если у нас нет нужных стеклышек?* Дети получают новые оттенки путем наложения стекол — одно на другое.

Дети зарисовывают «таинственные картинки» на листе бумаги.

## 9. «Разноцветные шарики»

*Задача:* получить путем смешивания основных цветов новые оттенки: оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой.

*Материалы:* палитра, гуашевые краски: синяя, красная, белая, желтая; тряпочки, вода в стаканах, листы бумаги с контурным изображением (по 4—5 шариков на каждого ребенка), фланелеграф, модели — цветные круги и половинки кругов (соответствуют цветам красок), дневники наблюдений.

*Описание.* Зайчик приносит детям листы с изображениями шариков и просит помочь ему их раскрасить. Узнаем у него, шарики какого цвета ему больше всего нравятся. *Как же быть, если у нас нет голубой, оранжевой, зеленой и фиолетовой красок? Как мы их можем изготовить?*

Дети вместе с зайчиком смешивают по две краски. Если получился нужный цвет, способ смешивания фиксируется с помощью моделей (круги). Потом полученной краской дети раскрашивают шарик. Так дети

экспериментируют до получения всех необходимых цветов. Вывод: смешав красную и желтую краску, можно получить оранжевый цвет; синюю с желтой — зеленый, красную с синей — фиолетовый, синюю с белой — голубой. Результаты опыта фиксируются в дневнике наблюдения.

#### 10. «Где вода?»

*Цель:* выявить, как песок и глина впитывают воду, выделить их свойства: сыпучесть, рыхлость.

*Материалы:* прозрачные емкости с сухим песком, с сухой глиной, мерные стаканчики с водой, лупа.

*Описание.* Дед Знай предлагает детям наполнить стаканчики песком и глиной следующим образом: сначала насыпается сухая глина (половина), а сверху вторую половину стакана заполняют песком. После этого дети рассматривают заполненные стаканы и рассказывают, что они видят. Затем детям предлагается закрыть глаза и по звуку угадать, что пересыпает дед Знай. *Что лучше сыпалось? (Песок.)*

Дети пересыпают песок и глину на подносы. *Одинаковые ли горки? (Горка из песка ровная, из глины неровная.) Почему горки разные? Рассматривают частички песка и глины через лупу. Из чего состоит песок? (Песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают друг к другу.) А из чего состоит глина? (Частички глины мелкие, тесно прижаты друг к другу.) Что будет, если в стаканчики с песком и глиной налить воды? Дети пробуют это сделать и наблюдают. (Вся вода ушла в песок, но стоит на поверхности глины.) Почему глина не впитывает воду? (У глины частички ближе друг к другу, не пропускают воду.) Все вместе вспоминают, где больше луж после дождя — на песке, на асфальте, на глинистой почве. Почему дорожки в огороде посыпают песком? (Для впитывания воды.)*

#### 11. «Ловись, рыбка, и мала, и велика»

*Цель:* выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.

*Материалы:* игра магнитная «Рыбалка», магниты, мелкие предметы из разных материалов, таз с водой, рабочие листы.

*Описание.* Кот-рыболов предлагает детям игру «Рыбалка». *Чем можно ловить рыбу? Пробуют ловить удочкой. Рассказывают, видел ли кто-нибудь из детей настоящие удочки, как они выглядят, на какую приманку ловится рыбка. На что же у нас ловится рыбка? Почему она держится и не падает?*

Рассматривают рыбок, удочку и обнаруживают металлические пластины, магниты.

*Какие предметы притягивает магнит?* Детям предлагаются магниты, различные предметы, две коробочки. Они раскладывают в одну коробочку предметы, которые притягивает магнит, в другую — которые не притягивает. Магнит притягивает только металлические предметы.

*В каких еще играх вы видели магниты? Для чего человеку нужен магнит? Как он ему помогает?*

Литература:

1. Белоус, А.Н. Учите детей познавать мир : пособие для педагогов учреждений, обеспеч. Получение дошк. образования / А.Н.Белоус. – Минск : Аверсэв, 2009. – 142с: ил. – (Воспитание и обучение по программе «Пралеска»).
2. Казаручик, Г. Н. Экологическое воспитание детей дошкольного возраста : пособие для педагогов учреждений дошк. образования / Г. Н. Казаручик. — Минск: 2012. — 82 с.
3. Ладутько, Л.К., Шкляр. С.В. Природа в развитии и воспитании детей дошкольного возраста: учебно-методическое пособие для педагогов учреждений дошкольного образования с белорусским и русским языками обучения/ Л.К. Ладутько, С.В.Шкляр. – Минск : Нац.ин-т образования, 2014. – 255с.
4. Смолер, Е.И. Развитие интеллектуальной активности детей дошкольного возраста: пособие для педагогов учреждений дошкольного образования/ Е.И.Смолер.- Мозырь: Белый ветер, 2014.- 103с.
5. Учебная программа дошкольного образования / Министерство образования Республики Беларусь. — Минск : Нац. ин-т образования ; Аверсэв, 2013. — 416 с.