

## **Картотека игр для детской опытно-экспериментальной деятельности.**

Ребёнок-дошкольник активно стремится узнать об окружающем его мире как можно больше. Наряду с игровой активностью, огромное значение в развитии личности ребёнка имеет познавательная деятельность, в процессе которой формируется способность к начальным формам обобщения, умозаключения. У детей возникает интерес, когда они сами могут обнаружить новые свойства предметов, их сходство и различия, предоставление им возможности приобретать знания самостоятельно.

**Усваивается всё прочно и надолго,  
когда ребёнок слышит, видит и делает сам.**

Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребёнок, тем быстрее и полноценнее развивается его речь и мышление.

### ***Игры для опытно-экспериментальной деятельности детей младшего и среднего дошкольного возраста (3 - 5 лет)***

#### **Игры - эксперименты с водой.**

Эти игры также можно использовать в летний оздоровительный период, как закаливающие процедуры с водой.

#### ***«Выжми мочалку»***

Необходимый инвентарь: две ёмкости, поролоновая губка.

Одну ёмкость заполните водой. Покажите ребёнку, как с помощью губки можно переносить воду из одной посуды в другую. Предложите попробовать самому сделать то же самое.

Игра развивает мелкую моторику.

#### ***"Кораблики"***

Необходимый инвентарь: тазик, бумага.

Налейте в тазик немного воды. Покажите ребёнку, как можно бросать в тазик мелкие кусочки бумаги, подуйте на них. Скорее всего ребёнок повторит ваши действия.

Игра способствует развитию мелкой моторики и артикуляционного аппарата.

#### ***«В час по чайной ложке»***

Необходимый инвентарь: 2 стакана, чайная ложка, столовая ложка.

Налейте воду в один стакан. Покажите ребёнку, как можно переливать воду ложками в другой стакан. Разрешите ему поиграть самостоятельно. Игра способствует развитию мелкой моторики, помогает освоить понятия, пустой, полный.

### **«Налил – вылил»**

Необходимый инвентарь: ёмкость с водой, 1 большой стакан и 1 маленький стакан.

Поставьте перед ребёнком тазик с водой, покажите, как можно зачерпывать воду одним стаканом (маленьким) и переливать её в другой (большой). Предоставьте ребёнку свободу действий.

Игра способствует развитию координации движений, расширяет представления о свойствах вещества.

### **«Шарики в воде»**

В такой игре – эксперименте тренируется мелкая моторика.

Необходимый инвентарь: две глубоких тарелки или два небольших тазика, несколько теннисных шариков, ситечко с ручкой, салфетка или губка.

Поставьте на стол две глубоких тарелки, одну из которых наполните водой и опустите в неё шарики. Ребёнок с помощью ситечка достаёт шарики из тарелки с водой и перекладывает в пустую тарелку. В процессе эксперимента он замечает, что вода проливается в дырки ситечка, и что пластмассовые шарики не тонут в воде.

### **«Моей трубочиста»**

Необходимый инвентарь: небольшая пластмассовая или резиновая кукла, поролоновая губка.

Попросите малыша вымыть испачканную куклу. Называйте части тела, которые надо вымыть: *«А теперь вымой ей ножку, посмотри, как она испачкалась»*, и т. д. Губку можно намылить, обратите внимание ребёнка на то, как скользит в руках намыленная кукла.

Игра способствует развитию моторики, речи.

### **"Дождик"**

Необходимый инвентарь: лейка.

Поместите в тазик или ванну пластмассовые игрушки, дайте ребёнку лейку и предложите поиграть в кукольный дождик. Поливайте кукол из лейки, вспоминая все известные вам стихи про дождик. После *«дождя»* дайте малышу сухое полотенце и попросите вытереть все игрушки.

Игра способствует развитию речи.

Дождик, дождик!  
Лейся пуще!  
Пусть растёт  
Пшеница гуще!  
Лейся, лейся,  
Как река!  
Будет белая мука!

Г. Лагздынь

### ***«Тонет – не тонет»***

Необходимый материал: тазик с водой, несколько предметов из разных материалов - пёрышко, гвоздик, пластмассовый шарик, прищепка, бусинка, бумажка и т. д.

В ходе эксперимента ребёнок должен распределить предметы по признаку *«Тонет – не тонет»*

1. Тонет сразу
2. Тонет после намокания
3. Не тонет.

### ***«Волшебное свойство воды»***

Необходимый инвентарь: резиновая перчатка, надувной шарик, шарик, кувшин с водой, бутылка, губка.

•Ребёнок в ходе эксперимента получает знание о том, что вода принимает форму заполняемого предмета.

### ***"Луковая грядка"***

Необходимый инвентарь: стаканчики из-под йогурта, вода, луковицы.

Ребёнок с вашей помощью или самостоятельно разливает воду в йогуртовые стаканчики, затем *«сажает»* в них луковицы. Стаканчики выставляются на подоконник.

В течение нескольких дней, ведётся наблюдение за луковицами. Фиксируется появление корней и листьев.

### ***«Поливаем цветы»***

Необходимый инвентарь: детская лейка.

Возьмите на прогулку лейку с водой. Найдите клумбу и объясните ребёнку, что для того, чтобы цветы хорошо росли, их нужно поливать водой. Пусть малыш сам польёт клумбу. Обратите его внимание на то, как при поливе темнеет земля. Поливать можно траву, деревья, кустарники, рассказывая при этом, как растения пьют воду.

Рассматривайте капельки воды, оставшиеся на листьях, замечайте, что струйки воды из лейки похожи на дождик. Спойте песенку или прочитайте стишок.

Лейку, леечку возьмём  
И воды в неё нальём.  
Мы польём цветочки лейкой,  
Вырастайте поскорей-ка.

Игра способствует развитию воображения, моторики. Ребёнок изучает свойства и назначения предметов, знакомится с растительным миром.

### **«Капли»**

Необходимый инвентарь: контейнер для кубиков льда, чашка с слегка подкрашенной гуашью водой, пипетка, губка или салфетка.

С помощью пипетки ребёнок переносит воду из чашки в контейнер для льда.

Когда все ячейки заполнятся, можно собрать таким же способом воду обратно в чашку.

В ходе эксперимента можно посчитать, сколько капель вмещается в одну ячейку, в две и т. д.

### **«Свойства солёной воды»**

Необходимый инвентарь: два стакана с водой, два яйца, поваренная соль (4ст. ложки соли, ложка.)

Ребёнок с помощью ложки опускает яйцо в один стакан, наблюдает, что оно тонет.

Во втором стакане он растворяет соль, тщательно размешивая её ложкой. Опускает второе яйцо. Наблюдает, что в этом стакане яйцо плавает на поверхности.

### **«Сквозь сито»**

Необходимый инвентарь: стакан, сито.

Поставьте перед ребёнком тазик с водой, пусть малыш льет воду из стакана в сито. Объясните ему, почему вода утекает. В игре ребёнок познаёт назначение предметов и свойства вещества.

### **«Поплывёт или утонет»**

Поставьте перед ребёнком тазик с **водой**, дайте ему пуговицы, камушки, лоскуты ткани, мелкие игрушки, металлическую или деревянную ложку. Пусть малыш кидает все предметы в воду и наблюдает за ними. Объясните, почему одни вещи тонут, а другие остаются на поверхности.

В игре познаются свойства предметов, закладываются основы классифицирования, развивается мелкая моторика.

### **«Прыгающий шарик»**

Необходимый инвентарь: пластмассовый шарик для настольного тенниса. Откройте воду в кране и бросьте шарик в струю воды. Ребёнку будет интересно наблюдать за тем, как шарик прыгает в струе воды, не выскакивая из неё.

### **«Я и река»**

Необходимый инвентарь: бутылка для воды, салфетка – фильтр, два пустых стакана, стакан с водой из какого-либо водоёма.

На прогулке наберите воду из реки. Дома проведите эксперимент.

Налейте воду из бутылки в один из пустых стаканов, рядом поставьте стакан с проточной водой. Пусть ребёнок сравнит цвет воды в обоих стаканах.

Затем с помощью салфетки – фильтра очистите воду в стакане с речной водой. Снова сравните. Если одного фильтрования оказалось недостаточно, повторите процедуру. Удастся ли вам добиться очищения речной воды?

Параллельно поговорите с ребёнком о проблемах загрязнения окружающей среды.

Очищенную воду можно «вернуть реке». В конце опыта скажите ребёнку, что благодаря его усилиям речка выздоровела.

Объясните, что есть такие большие, специальные фильтры, при помощи которых люди очищают грязную воду, текущую в реках с заводов. Пусть вспомнит, как крокодил Гена в мультфильме закрывал собой отверстие в трубе, из которого текла грязная заводская вода. А если это отверстие закрыть фильтром, который очистит грязную воду, река не будет загрязняться.

### **«Разноцветные льдинки»**

Перед началом игры побеседуйте с малышом о том, что такое лёд, как он образуется и как можно сделать разноцветный лёд. Если он не догадается сам, то объясните, что цветной лёд получается, если заморозить цветную воду.

Ход игры: Поставьте на стол перед ребёнком гуашь синего, жёлтого, красного цветов и скажите, что перед ним – волшебные краски. Если их смешать друг с другом, то получатся разные цвета. Спросите, какие краски нужно смешать, чтоб получился зелёный, оранжевый и фиолетовый цвет.

Пусть, перед тем, как ответить на этот вопрос, малыш поэкспериментирует с красками. Если найти нужные сочетания не получится – помогите ему. Но сделать это нужно так, чтобы у ребёнка возникло ощущение самостоятельно сделанного открытия. Он должен своими глазами увидеть, что, если смешать синюю и красную краски – получится фиолетовый цвет, если жёлтую и синюю – зелёный, если перемешать жёлтый и красный – получится оранжевый цвет.

Не ограничивайтесь только созданием чистых цветов, поэкспериментируйте с их оттенками. Пусть ребёнок создаст сине-зелёный, жёлто-зелёный, светло-фиолетовый и другие цвета. Когда все возможные сочетания цветов будут получены, разлейте воду в небольшие формочки и заморозьте. Можно сделать это в морозилке, а зимой – на улице. Особенно интересно ребёнку будет приготовить лёд, а тем более цветной – летом. Зимой можно предложить малышу украсить цветными льдинками ёлочку в парке или возле дома.



### *«Ледяной светильник»*

Возьмите детское ведёрко (а лучше несколько), наполните его водой. Затем воду нужно подкрасить (гуашью, зелёнкой, марганцовкой, жидкими чернилами). На ночь ведро с водой надо поставить в холодное место (на улицу или балкон).

Утром убедившись, что толщина льда сверху, снизу и по бокам не менее 3 см, можете занести ведро домой и дать немного подтаять, чтобы полученный каркас светильника можно было легко достать.

Сверху, в центре ледяной поверхности, необходимо высверлить отверстие диаметром 10 см, а незамерзшую воду слить.

Вынув цветной каркас, переверните его и сделайте ещё одно отверстие поменьше с противоположной стороны. Затем каркас снова помещается на балкон до вечера.

Вечером можно будет взять светильник с собой на прогулку к ближайшей ёлке, зажечь свечку и накрыть её светильником, чтобы свечка была точно по центру, под верхним (меньшим) отверстием.

Можно поэкспериментировать дома со светильником - придумать, как сделать доньшко к светильнику и закрепить на доньшке свечку. Можно заморозить в каркас с 4-х сторон верёвочки, чтобы светильник можно было повесить, а не поставить под ёлку.

Подобные игры с использованием красок формируют представление малыша об основных цветах спектра, развивают умения создавать оттенки цветов путём смешения красок.



### **Варианты совместной исследовательской деятельности детей и родителей в ходе использования естественных ситуаций дома**

#### **В ванной комнате**

- разрешите играть с пустыми баночками, флаконами, мыльницами (*Куда больше воды поместилось? Куда вода легче набирается? Откуда воду легче вылить? Чем быстрее набрать воду в ванночку ведром или губкой?*)

Подобные действия помогут ребенку исследовать и определять характеристику предметов, развивать наблюдательность.

- Разрешите экспериментировать с предметами (тонут или плавают в воде). *(Как думаешь, утонет бутылка или нет? Что будет, если в нее набрать воды? Сколько, по-твоему, воды нужно набрать, чтобы утонула? Если прижмешь, а потом отпустишь, что будет?)*

Это поможет понимать, что такое объем, делать открытия и смелее экспериментировать.

**Уборка комнаты** *(как ты считаешь, с чего нужно начать? Что для этого нужно? Что ты сделаешь сам? В чем тебе понадобится помощь?)*

Подобная ситуация развивает наблюдательность, умения планировать и рассчитывать свои силы.

**Поливка цветов** *(всем ли растения надо одинаково поливать? Почему? Можно ли побрызгать все растения водой, а рыхлить землю у всех растений?)*

Это поможет воспитать бережное отношение к природе и сформировать знания о растениях, способах ухода за ними.

**Ремонт в комнате** *(какого цвета обои ты хотел бы видеть в своей комнате? На что бы тебе приятно было смотреть? Как думаешь, где лучше всего повесить твои рисунки?)*

Это поможет ребенку научиться высказывать суждения, фантазировать, аргументировать свою точку зрения.

## ПАМЯТКА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

### **«Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию»**

Не следует отмахиваться от желаний ребенка, даже если они вам кажутся импульсивными. Ведь в основе этих желаний может лежать такое важнейшее качество, как любознательность.

Нельзя отказываться от совместных действий с ребенком, игр и т.п. – ребенок не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых.

Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребенка.

Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребенка. Осознание своей неуспешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности.



**Импульсивное поведение дошкольника в сочетании с познавательной активностью, а также неумение предвидеть последствия своих действий часто приводят к поступкам, которые мы, взрослые, считаем нарушением правил, требований. Так ли это?**

**Если поступок сопровождается положительными эмоциями ребенка, инициативностью и изобретательностью и при этом не преследуется цель навредить кому-либо, то это не проступок, а шалость.**

**Поощрять любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследовании.**

**Предоставлять возможность действовать с разными предметами и материалами, поощрять экспериментирование с ними, формируя в детях мотив, связанный с внутренними желаниями узнать новое, потому что это интересно и приятно, помогать ему в этом своим участием.**

**Если у вас возникает необходимость что-то запретить, то обязательно объясните, почему вы это запрещаете и помогите определить, что можно или как можно.**

**С раннего детства побуждайте доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего.**

**Проявляя заинтересованность к деятельности ребенка, беседуйте с ним о его намерениях, целях (это научит его целеполаганию), о том, как добиться желаемого результата (это поможет осознать процесс деятельности). Расспросите о результатах деятельности, о том, как ребенок их достиг (он приобретет умение формулировать выводы, рассуждая и аргументируя)**

***«Самое лучшее открытие – то, которое ребенок делает сам»***

*Ральф У. Эмерсон*

### **Рекомендуемая литература.**

1. Н.М. Зубкова “Воз и маленькая тележка чудес” (Опыты и эксперименты для детей 3 – 7 лет).
2. Л.Н. Прохорова “Организация экспериментальной деятельности дошкольников: методические рекомендации”
3. В.В. Щетина “Неизведанное рядом”