

Опытническая деятельность

Опыт № 1 «Вода прозрачная!»

Перед детьми стоят два стакана: один с водой, другой - с молоком. В один стакан положить ракушку, в другой - ложку. В каком из стаканов они видны, а в каком - нет? Почему? Перед нами молоко и вода. В стаканчике с водой мы видим ракушку, а в стаканчике с молоком - нет.

Вывод: Вода прозрачная, а молоко нет.

Опыт № 2 « У воды нет вкуса и запаха».

Предложить детям попробовать через соломинку воду. Есть ли у неё вкус? Для сравнения дать детям попробовать сок. Если они не убедились, дети ещё раз пробуют воду на вкус.

Предложить детям понюхать воду и сказать, чем она пахнет. Нюхать до тех пор, пока не убедятся, что запаха нет. Однако подчеркнуть, что вода из водопроводного крана может иметь запах, так как её очищают специальными веществами, чтобы она была безопасной для нашего здоровья. Вывод: вода не имеет вкуса и запаха.

Опыт № 3 «Вода - жидкая, может течь!»

Дать детям два стаканчика: один с водой, другой - пустой. И предложить аккуратно перелить воду из одного в другой. Льётся вода? Почему? Потому что она жидкая. Если бы вода не была жидкой, она не смогла бы течь в реках и ручейках. Для сравнения предложить детям перелить кисель из одного стаканчика в другой. Кисель не может течь, переливаться, потому что он густой, вываливается из стакана. Вывод: вода - жидкая, может течь, кисель густой - не может течь.

Опыт № 4 «Вода не имеет формы».

Предложить детям рассмотреть кубик льда (напомнить, что лёд - это твёрдая вода). Какой формы этот кусочек льда? Изменит ли он свою форму, если мы опустим его в стакан, в миску, положим на стол или на ладошку? Нет, в любом месте он остаётся кубиком.

А жидкая вода? Дети наливают воду в различные сосуды: стакан, графин, пробирку, в стеклянную бутылку, в цилиндр.

Вывод: вода принимает форму того предмета, в котором находится. Значит, жидкая вода не имеет формы.

Опыт № 5 « Лёгкие предметы не тонут, тяжёлые опускают на дно».

Дети опускают в воду предметы из различного материала: резиновые, пластмассовые, железные, деревянные, стеклянные. Наблюдают, какие предметы плавают наверху, какие опустятся на дно. Почему деревянные и резиновые предметы остаются на плаву? Почему металлические и стеклянные предметы тонут?

Вывод: лёгкие предметы вода выталкивает на поверхность, предметы, которые тяжелее воды тонут.

Опыт № 6 « Вода может иметь цвет, запах, вкус».

Вспомнить, что вода не имеет цвета, запаха, вкуса. Но вода может быть и другой. Перед детьми находятся две пробирки с водой. Дети растворяют краску в пробирках, рассматривают, как изменяется цвет воды. Для того, чтобы вода приобрела запах, предложить детям добавить в один стакан с водой лимон, в другой - розовый тоник. Что изменилось?

Вода приобрела запах лимона и тоника.

Для того чтобы вода приобрела вкус, в один стакан дети выжимают апельсин, в другом стакане - размешивают сахар.

Вывод: вода является растворителем различных веществ, может приобрести запах, цвет, вкус.

Опыт №7 «В воде некоторые вещества растворяются, некоторые - не растворяются».

Перед детьми стоят два стаканчика с водой. В один дети кладут обычный песок и пробуют его размешать ложкой. Что получается? В другой стакан дети насыпают ложечку соли, размешивают. Что теперь произошло?

Кристаллики соли полностью растворились в воде. Дети сравнивают, что произошло в стаканчиках.

Вывод: кристаллики соли полностью растворились в воде, а песок не растворился, осел на дно.

Опыт № 8 « Вода бывает тёплой, холодной и горячей».

1. налить в стаканчик воды разной температуры. Дети пальчиками пробуют и определяют, в каком стаканчике вода самая холодная, в каком - самая тёплая.

2. Как можно получить тёплую воду? Смешать в стакане горячую и холодную воду, попробовать пальчиком. Что получилось?
3. Предложить детям опустить лёд в горячую воду и сравнить температуру воды до того, как в неё положили лёд, и после того, как он растаял. Почему вода стала холоднее?

Вывод: вода может быть разной температуры.

Опыт № 9 «Лёд - твёрдая вода, тает в тепле».

Вспомнить, что лёд - это замёрзшая вода. От чего может растаять лёд? Предложить положить лёд на батарею, подержать в руках, подышать на лёд, добавить горячей воды. Выяснить, где лёд растаял быстрее, где медленнее. После того, как лёд растаял, что с ним происходит?

Вывод: лёд - это замёрзшая вода, тает от тепла.

Опыт № 10 « Лёд - легче воды».

Дети высказывают предположения: что будет с кубиком льда, если его поместить в стаканчике с водой?

Он утонет, будет плавать или, может быть, сразу растворится?

Поместить в стакан с водой лёд. Лёд плавает в воде. Вывод:

лёд легче воды, поэтому и не тонет.

Опыт № 11« Пар - это тоже вода».

Налить горячей воды в стакан. Понаблюдать, как пар поднимается вверх. Что нужно для того, чтобы образовался пар?

Необходимо воду довести до кипения, чтобы появились пузырьки на поверхности.

Чтобы доказать, что пар - это тоже вода, нужно поместить над паром стекло. На нём выступят капельки воды. Вывод: пар - это вода в газообразном состоянии.