

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**«Детский сад N8»**

**Конспект ООД, подготовительная к  
школе группа  
на тему: «Почему корабли не  
тонут?»**

Подготовила: воспитатель

МБДОУДС N8

Матвеева М.С

г. Сасово, 2021

Программное содержание: Закрепить знания детей о водном транспорте, свойствах воздуха. Развивать логическое мышление, умение рассуждать, высказывать свои предположения, аргументировать свои высказывания, познавательную активность.

Ход занятия:

Ребята, сегодня мне на электронную почту пришло письмо о помощи жителей острова «Айоу». Жители острова просят вас помочь им. У них случилась беда. По их острову пронесся сильный ураган и все разрушил, что бы привести остров в порядок, им нужны инструменты. Какие инструменты вы знаете? (ответы детей) Поможем им? Как мы можем им помочь? (отвезти инструменты)

Тогда отправляемся в путешествие! А на чем мы туда отправимся, вы сможете узнать отгадав загадку.

Ходит город великаном

На работу в океан (корабль)

Совершенно верно на остров можно отправиться на корабле.

А из чего строят корабли? (из метала)

А раньше из чего строили? (из дерева)

В былые времена корабли строили только из древесины. Но все, и теперь суда строят из более надежного и крепкого материала – металла. И я задумалась почему корабли не тонут? Он же очень тяжелый.

Ребята, посмотрите. На подносах лежат какие-то предметы ( магниты, скрепки, ножницы, чайная ложка, баночка из под леденцов)

Ребята, как вы думаете, какое отношение все эти предметы имеют к кораблям? Что между ними общего? ( они тоже из металла)

Какими свойствами обладает металл? ( тонет в воде, твердый, тяжелый. Если мы опустим эти предметы в воду, они поплывут? Почему? А давайте проверим? ( поочередно дети опускаю предметы в воду) Что с ними происходит?

Значит, мы можем сделать вывод, что металлические предметы не обладают плавучестью, тонут. Но почему тогда корабли не тонут, ведь они тоже построены из металла, и гораздо больше по размеру, а плавают? Как такое возможно?

Почему корабли построены из металла, а не тонут? ( Показываю баночку их под леденцов)

Это наш с вами кораблик. Он как и настоящие корабли сделан из металла. Как вы думаете он поплывет? Почему? Давайте попробуем?

Почему она не тонет?

Ребята, что находится внутри нашего кораблика(банки)? Воздух. А внутри больших кораблей воздух есть? Где он находится? Влияет ли воздух на плавучесть кораблей? Как?

В кораблях тоже есть воздух, который держит их на плаву. А почему тогда утонули другие металлические предметы?( в них нет воздуха)

Почему воздух держит на плаву корабли? ( он легче воды)

Внутри конструкции корабля есть полости больших размеров, которые заполнены воздухом. И все же, иногда случаются кораблекрушения и корабли идут ко дну. Как вы думаете почему?( появляется течь)

Конечно, если в полости попадает вода, то корабли идут ко дну. Что бы этого не произошло, в той части конструкции, которая располагается под водой, делают перегородки. В итоге образуются отсеки. При этом они делаются герметичными. Поэтому вода, попавшая в один отсек, не может попасть во второй.

### **Опыт с бутылкой**

Одну бутылку мы опустим в воду, пустую, то есть с воздухом, а вторую наполним водой. Что мы видим? Бутылка с водой пошла ко дну, а с воздухом держится на плаву. Так же устроены корабли.

Из энциклопедии я узнала, что корабли строят так, чтобы они в воде не тонули. Даже полностью погруженное судно не тонет. Потому что, его контроль линия – грузовая ватерлиния – всегда находится над водой. А днище корабля всегда делают такой формы, что когда корабли наклоняются в бок, он волей – неволей стремится опять выпрямиться.

Палубы на кораблях закрывают нутро как хорошие крышки. Поэтому вода не попадает в него, и даже в самый сильный шторм корабль не становится заметно тяжелее. Конечно если надежно задрены палубные люки.

А теперь давайте с вами попробуем построить кораблики из подручных средств. Давайте поделимся на пары, но сначала нужно выяснить какие детали есть у корабля.

Мачта – трубочка

Парус – бумага

Корпус – бутылка и винтовые крышки

### **Рефлексия**

Что мы сегодня с вами нового узнали?

Почему не тонут корабли?

Как мы это проверили?

**Список литературы**

1. Осокина Т.И., Тимофеева Е.А., Богина Т.Л. Обучение плаванию в детском саду: Книга для воспитателей детского сада и родителей/Т.И.Осокина, Е.А.Тимофеева, Т.Л. Богина. - М.: Просвещение, 1991.-158 с.

2. Перля З. Н. Корабли / З. Н. Перля: детская энциклопедия, том 3 «Числа и фигуры, вещество и энергия». – Москва: «Издательство Академии Педагогических Наук РСФСР», 1960. – С. 443-459.

3. Сахарнов С. В. Плывут по морям корабли / С. В. Сахарнов, К. Д. Арон // «Едем, плаваем, летаем». – Москва: «Детская литература», 1993. – С. 7-36.

4. Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. - СПб. : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2009. –С. 68-70.

5. Использование Интернет-ресурса:

<http://www.maam.ru/detskijsad/-pochemu-korabli-ne-tonut.html>

Веникова Яна Александровна «Почему корабли не тонут?»