



## Дворовые игры и не только

### Эксперимент по фильтрации воды

#### Что вам потребуется:

- Пустые контейнеры, высота которых превышает их ширину, желательно прозрачные
- Материалы, которые можно использовать в качестве фильтров: ткань, бумага, пластик, губки — любые пористые материалы, которые помещаются над отверстием контейнера
- «Грязная» вода: наберите воду из лужи, пруда, ручья или другого источника за пределами дома, или создайте ее сами, добавив в водопроводную воду грязь, листья и другие материалы
- Дополнительно: резинки или бечевка для фиксации фильтрующего материала на контейнере



#### Ваши действия:

- Накройте контейнер одним из имеющихся фильтрующих материалов и при необходимости закрепите его резинкой или бечевкой. Совет: удобно, когда материал немного свободно прилегает к контейнеру.
- Осторожно налейте немного «грязной» воды в фильтр, чтобы она прошла через материал и попала в контейнер.
- Понаблюдайте (и послушайте), как вода попадает в контейнер. Выглядит ли вода в контейнере так же, как до того, как вы ее налили? Почему так произошло?

#### О чем стоит подумать:

- Эксперименты не всегда приводят к ожидаемому результату. Ученые используют научный метод, чтобы выдвинуть гипотезу о том, что произойдет в ходе эксперимента, наблюдают и записывают происходящее, а также строят выводы на основе полученных результатов. Можете ли вы сами придумать новый эксперимент по фильтрации воды? Несколько идей для рассмотрения:
- Поэкспериментируйте с различными фильтрующими материалами, чтобы понять, могут ли одни фильтры «очищать» воду лучше, чем другие.
- Проверьте, в течение какого времени одно и то же количество воды проходит через разные виды фильтров.
- Сможете ли вы создать более эффективный фильтр для воды, используя то, что узнали из первых экспериментов?