

**«Школа на ладони» Осенняя сессия 2017**  
**Конкурсная программа «Фантастические материалы»**

**Рассказ на тему «Исследование семьи Васечкиных»**

**Подготовила:** Жарикова Вероника,  
ученица 4б класса МБОУ «Школа №109» г. Ростов-на-Дону

**Руководитель:** Алдырева Анжелика Александровна учитель начальных классов

***ИССЛЕДОВАНИЕ СЕМЬИ ВАСЕЧКИНЫХ***

Жил-был мальчик Петя Васечкин. Он, как и все дети, ходил в школу. Петя учился в четвертом классе. Его родителей звали Елена Львовна и Андрей Николаевич. Они занимались конструкторской и исследовательской деятельностью. У него был старший брат Стёпа.

Однажды мальчики шли из школы. Петя и Стёпа разговаривали об уроках и футболе. Вдруг Петя наступил на какую-то колбу с желтым порошком внутри. Братья принесли найденную вещь домой, чтобы показать родителям. Они сделали намеченное. Елена Львовна очень удивилась. Андрей Николаевич достал свои книги и начал искать образцы похожего вещества. Мальчики тоже полистали разную литературу, но там не было ничего подходящего. Семья решила, что это вещество нужно исследовать. Родители мальчиков нашли лабораторию со всем необходимым оборудованием и арендовали её. Вскоре началась подготовительная работа к опыту и исследованиям. Петя и Стёпа изучали специальные книги, журналы и другое. Андрей Николаевич подготавливал нужное оборудование, а Елена Львовна писала разные химические уравнения. Постепенно подготовка закончилась. В дополнительной литературе дети узнали, что найденный порошок можно попробовать нагреть, а также получившуюся жидкость налить в колбу, а потом поднести магнит и попробовать притянуть вещество с помощью магнита. Семья начала работу. Для того, чтобы работать с химическими реактивами, нашим героям понадобится одежда будущего. Петя и Стёпа одеты на вид в простые белые халаты, но на самом деле - это электрические халаты, которые состоят из солнечных батарей, а сверху покрыты тканью, которая не пропускает влагу. Батареи на вид тоже самые обыкновенные, но, если врачу-исследователю требуется помощь, то вживленные внутри датчики горят красным, если есть небольшие проблемы - зеленым, все в порядке - синим. Ещё эти халаты подвязываются специальными поясами, которые работают на вечных батарейках. Эти очень важные приспособления помогут мальчикам в опыте!

Андрей Николаевич одет в красный халат, но почему? Красный халат обозначает символ «самый мудрый из всех в мире», поэтому его могут носить только самые умные профессора мира, например, ученый – биолог Кастефер из Америки, доктор наук – кардиолог Ван из Китая и профессор мировой филологии Эдельсон из Италии. Только эти четыре человека, потому что, как выяснил прибор Андрея Николаевича, самыми умными в мире являются именно эти люди. А Елена Львовна в зеленом халате, что обозначает «медсестра» или эросфул на языке будущего.

Сначала исследователи решили попробовать нагреть жёлтый порошок. С помощью специального держателя Петя зафиксировал колбу. После этого поднёс её к разгоравшемуся огню. Вдруг жёлтый порошок почернел и стал похож на уголь. Потом Петя поднял колбу на расстоянии 40-50 сантиметров от стола и перевернул сосуд. В воздухе кусочки вещества стали алыми. Оказавшись на столе, они опять почернели. После получившееся вещество поместили в стакан. Стёпа взял магнит, поднёс его к доньшку колбы и начал водить по стенкам стакана. Жидкость потянулась за магнитом, а когда магнит убрали со стенки колбы, то жидкость осталась на стенке стакана. После этого Андрей Николаевич взял полученную жидкость и начал исследовать её. Он выяснил, что жидкость применяется в электронике, в магнитных жидкостях и в системе доставки лекарств. Семья решила назвать их изобретение «Магнетит».

Родители и дети сделали выводы: магнетит проявляет магнитные свойства. Создается магнитное поле. Может самовоспламеняться в воздухе. Его частица 60 - 70 нано метров. Вот такое исследование провела семья Васечкиных.