**Исследовательская работа на тему**

**«Как чистить серебро»**

**Есин Владислав**

**1А класс**

**ГБОУ СОШ № 619
Калининского района**

**Научный руководитель**

**Каньшина Оксана Анатольевна**

**Санкт-Петербург**

**2016**

**Цель:**

Узнать, как можно чистить серебряные изделия в домашних условиях.

**Задачи:**

* Почему серебряные изделия покрываются темным налетом?
* Что нужно сделать, чтобы почистить серебро?
* Что должно произойти после чистки?
* Почему так «произошло»?
* Какая польза от серебряной посуды?

В каждой семье имеются серебряные изделия. Это могут быть ювелирные украшения, столовые приборы или предметы интерьера. Серебро со временем поддается чернению или тускнеет. Возникает вопрос, каким образом ухаживать за серебряными изделиями.

Когда я был маленький, мне родители подарили серебряную ложечку. Недавно я обнаружил, что эта ложка потемнела и захотел вернуть ей прежний блеск. Но что делать, я не знал. И тут меня заинтересовала одна книга «Занимательная химия», в которой я нашёл информацию о серебре.

Серебро – удивительный драгоценный металл, который может украсить любого человека, конечно же, только в тех случаях, когда украшение из серебра неустанно блестит. Тускнеть способны абсолютно все предметы из серебра: столовые приборы, кольца, цепочки, браслеты. Каждый из указанных предметов требует пристального ухода. Из-за высокой влажности вещи из серебра подвержены чернению, потере красоты и былого блеска.

Чтобы почистить серебряное изделие, нужно взять алюминиевую или стеклянную кастрюлю, накрошить в неё обрезков обычной фольги (кстати, её тоже делают из алюминия), налить воды, положить соды и тот серебряный предмет, который надо почистить. Всё это надо прокипятить.

Но будьте осторожны! Нельзя очищать этим способом серебряные вещи с драгоценными камнями, стёклышками, эмалью. Они могут помутнеть и повредиться.

Через некоторое время тёмный налёт исчезнет, серебро заблестит, как новенькое.

Что же произошло? Оказывается, частички соды вместе с частичками алюминия «отщипнут» серу от сернистого серебра. Осталось одно серебро, а налёт исчез.

Серебряные чашки, ложки, бокалы ценили в древности. Считалось, что люди, которые едят или пьют из серебряной посуды, меньше болеют. Уже в наше время ученые установили, что частички серебра переходят из ложки или чашки в пищу и предохраняют от микробов – не пускают их в организм.

Мне хотелось, проводя исследование, разгадать тайну чистки серебра, попробовать сделать это самому, а также показать и заинтересовать ребят из моего класса, как можно делать опыты дома. Теперь я знаю, что есть из серебряной посуды очень полезно. А самое главное - я научился чистить серебряные предметы.

Берегите свои драгоценные украшения, регулярно заботьтесь о них. И тогда через десятки лет ваше фамильное кольцо будет с гордостью носить ваша внучка.

**Список литературы:**

* «Простая наука», серия «Увлекательные опыты для детей», Д.А.Мохов, изд.: «Простая Наука», Москва, 2013 г.
* «Занимательная химия», серия «Моя первая книга», С.А.Лазарева, изд.: «Белый Город» , 2013г.
* «Занимательная физика», серия «Моя первая книга», С.А.Лаврова, изд.: «Белый Город», 2013г.