

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кировского района города Новосибирска
«Средняя общеобразовательная школа № 47»

направление: естественнонаучное

Исследовательская работа **Вся правда о мыле**

Выполнила:

Голодова Елена Владимировна
ученица 1а класса МБОУ СОШ № 47

Научный руководитель:

учитель начальных классов
высшей квалификационной категории
Осинцева Алефтина Викторовна

Цели и задачи работы

Цель: узнать об истории мыла, научиться изготавливать его в домашних условиях и в процессе исследования выяснить, какое мыло лучше: жидкое, твердое, или мыло собственного изготовления?

Задачи:

1. Познакомится с историей возникновения мыла
2. Узнать состав мыла, его виды
3. Научиться изготавливать мыло своими руками
4. Провести анкетирование учащихся и эксперимент для определения самого полезного мыла
5. Разработать буклет-рекомендацию «Какое мыло выбрать?»

Предмет исследования: мыло

Методы исследования:

- **Теоретические:** сравнительный анализ информации
- **Практические:** анкетирование, наблюдение, эксперимент, практическая работа

Гипотеза: Я думаю, что все мыло одинаково полезно

Практическая значимость работы: результаты моих исследований могут быть использованы на уроках «Окружающий мир», уроках Здоровья или во внеурочной деятельности

История изобретения мыла

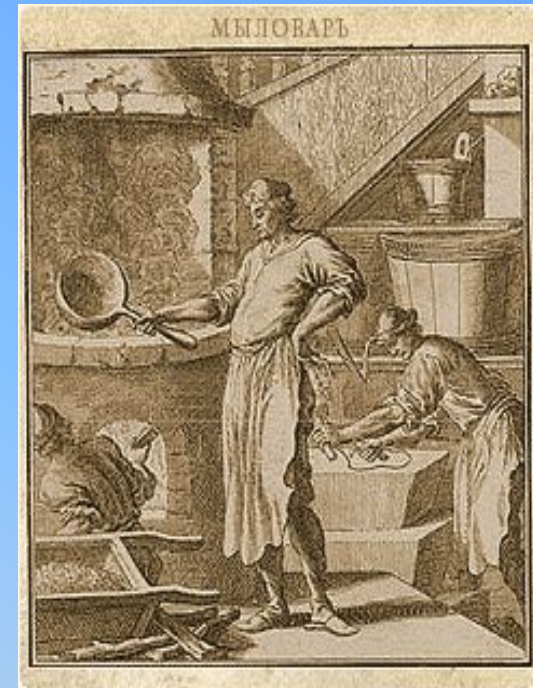
По одной из версий мыло изобрели римляне. По легенде, слово мыло (на английском языке - **soap**) образовалось от названия горы **Сапо**, где происходило принесение жертв богам.

Смесь из растопленного животного жира и древесной золы смывало дождем в глинистый грунт берега реки Тибр. Со временем жители заметили, что при помощи смеси жира и золы белье лучше отстирывалось. Так появилось **МЫЛО**.



Мыловарение на Руси

На Руси секреты изготовления мыла унаследовали от Византии, а собственные мастера-мыловары появились у нас только в XV в. Промышленное производство мыла в России наладил Пётр Первый. Мыло долго оставалось предметом роскоши.



Генрих Брокар. первым выпустил в России дешевое мыло, которое так и называлось – «Народное», стоило 1 копейку, и было доступно беднякам.

Виды мыла

Туалетное



Используют для личной гигиены человека

Хозяйственное



Используют для стирки и очистки пятен

Медицинское



Используют для лечебной цели

Мыло может быть в твердом и жидком виде



Состав мыла

Основным компонентом **твёрдого мыла** является смесь растворимых солей жирных кислот. Так же в него добавляют ароматизаторы и красители



Современные **жидкие мыла** представляют собой водные растворы с добавлением консервантов, отдушек, красителей



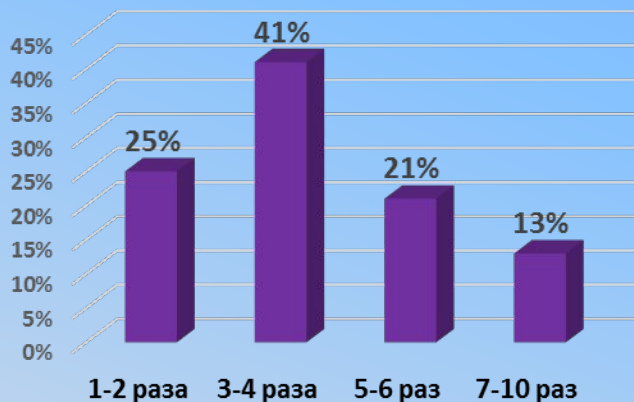
Вывод: по своему химическому составу жидкое и твердое мыло практически ничем не отличается

Практическая часть

Анкетирование учащихся 1-х классов МБОУ СОШ № 47

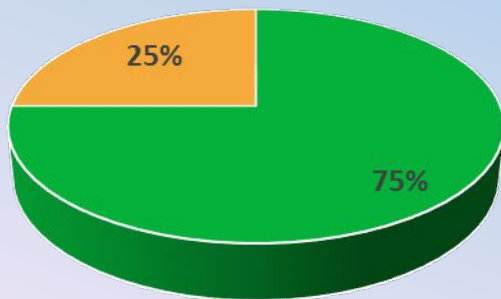
1 вопрос

Как часто вы моете руки в течение дня?



2 вопрос

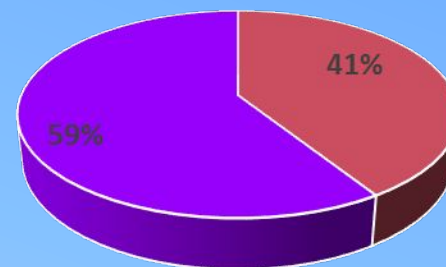
Каким мылом вы любите пользоваться?



■ жидким ■ твердым

3 вопрос

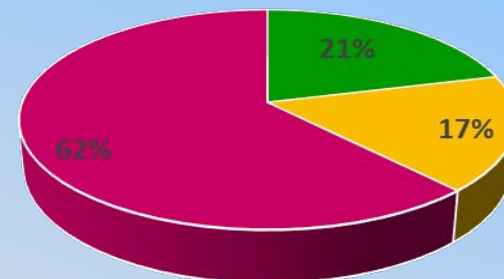
Какое мыло чаще всего покупают ваши родители? (твердое, жидкое)



■ жидкое ■ твердое

4 вопрос

Как вы думаете, какое мыло самое полезное? (жидкое, твердое, домашнее)



■ жидкое ■ твердое ■ домашнее

Практическая работа по изготовлению мыла в домашних условиях



Эксперимент с мылом собственного изготовления

Вывод: Мыло домашнего изготовления достаточно хорошо пенится и хорошо смывает грязь. Оно смягчает руки и придает им приятный аромат.



Анализ результатов эксперимента

1. Твердое и жидкое мыло, купленные в магазине, отмывают руки одинаково хорошо, но имеют различия в образовании пены.
2. У жидкого мыла больше преимуществ, чем у твердого, оно антиаллергенно и не сушит кожу.
3. Мыло домашнего изготовления неплохо пенится и отлично отмывает руки. Оно смягчает и придает рукам приятный запах. Содержит только натуральные добавки. Эксклюзивно.

На основании изученных материалов и результатов эксперимента, я разработала **буклет-рекомендацию** «Какое мыло выбрать?»

Заключение

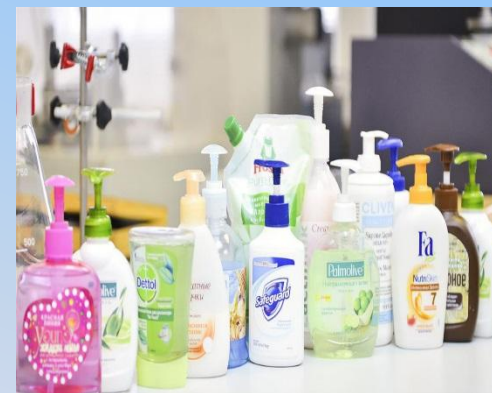
По своему химическому составу жидкое и твёрдое мыло практически ничем не отличается. Но жидкое мыло антиаллергенно.

Кроме того, оно более гигиенично, так как находится внутри флакона с дозатором, а на кусковом мыле остаются бактерии, которые очень быстро размножаются во влажной среде.

Мыло собственного изготовления имеет очень много преимуществ: оно не сушит и хорошо увлажняет кожу, имеет эксклюзивный дизайн, в нем содержатся только натуральные добавки. Но, наряду с этим натуральность может вызвать у некоторых людей аллергию и раздражение кожи.

Моя **гипотеза**, о том, что все мыло одинаково полезно, не подтвердилась.

Я считаю, что выбор мыла для каждого человека должен быть индивидуальным. Какое мыло выбрать для гигиены, зависит от человека и особенностей его организма.



**БЛАГОДАРЮ
ЗА ВНИМАНИЕ!**

Будьте здоровы!