

Министерство образования и науки Республики
Бурятия

Комитет по образованию г.Улан -Удэ
Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №47 г.Улан –
Удэ»

Республиканская конференция учебно –
исследовательских работ учащихся
«Земля – наш общий дом!»

Номинация: Экология и здоровье человека

**Тема работы : «Альтернативная
бытовая химия»**

Автор: Рабданова Сурэна Дармаевна
ученица 8 «А» МАОУ «СОШ№47»,

Руководитель: Леонтьева Инна
Михайловна,
учитель биологии МАОУ СОШ№47



- Цель работы: изучить альтернативные способы уборки в доме без применения бытовой химии.
- Задачи работы:
 1. Исследовать какое значение оказывает применение бытовой химии в квартире; .
 2. Сформировать принципы правильного выбора бытовой химии.
 3. Выявить способы уборки без применения бытовой химии , сделать информационный буклет
- Объект исследования: бытовая химия в нашем доме
- Методы исследования: интервьюирование, эксперимент, анализ полученных результатов. Для оценки результатов использовался метод построения диаграмм.

Бытовая химия



*Средство для стирки
средства*

Средство для мытья посуды

Чистящие



Влияние бытовой химии на организм человека

- Бытовая химия в избыточном количестве может уничтожить полезную микрофлору организма. Вещества, которые содержатся в бытовой химии, такие как хлор, аммиак, фенол, формальдегид, углекислый газ, и многие другие, оказывают на него губительное влияние.

Натуральные средства

- **Пищевая сода** — натуральное средство, с помощью которого посуду можно довести до блеска. Сода поможет вам эффективно бороться с пятнами, чистить и полировать алюминиевые, хромированные, серебряные, стальные, жестяные и пластиковые поверхности, а также драгоценности. Ее можно использовать для очистки и дезодорирования холодильников, сильно испачканных и дурно пахнущих ковров, обивочных материалов на мебели и виниле. Сода также смягчает ткани и удаляет некоторые виды пятен. Пищевая сода смягчает жесткую воду, так что с ее помощью можно принять расслабляющую ванну. Сода может применяться в качестве дезодоранта для тела и как зубная паста. Также можно использовать как средство от накипи.



- **Хозяйственная (моющая) сода** – более сильная щёлочь. При работе с ней, нужно одевать перчатки, поскольку она является едким веществом. Хозяйственная сода удаляет жир, бензин, воск, а также другие вещества, нейтрализует запахи, как и пищевая сода. Её также можно использовать для предварительного замачивания белья. Для этого загрязненную одежду нужно замочить в теплой воде с 1/2 стакана хозяйственной соды на 30 минут. После чего сильно загрязненные участки можно оттереть хоз. мылом.



- Сок лимона можно использовать для удаления пятен ржавчины с посуды, а также полирования столового серебра. Лимонный может использоваться при мытье стекла и удаления пятен с алюминия, одежды и фарфора. Лимонный сок может отбеливать под воздействием



- **Сухая горчица** – горчицей можно мыть посуду и руки. Воду после мытья лучше сливать на грядки. Горчица прекрасно отмывает жир. После мытья не бойшься, что на посуде остались какие-то химикаты, которые можно съесть! Стирать тоже можно горчицей, но только шерстяные вещи. Для этого в тёплой воде нужно развести горчичный порошок, замочить вещи и через полчаса постирать. Волосы также можно мыть горчицей, и затем полоскать в травяном отваре.



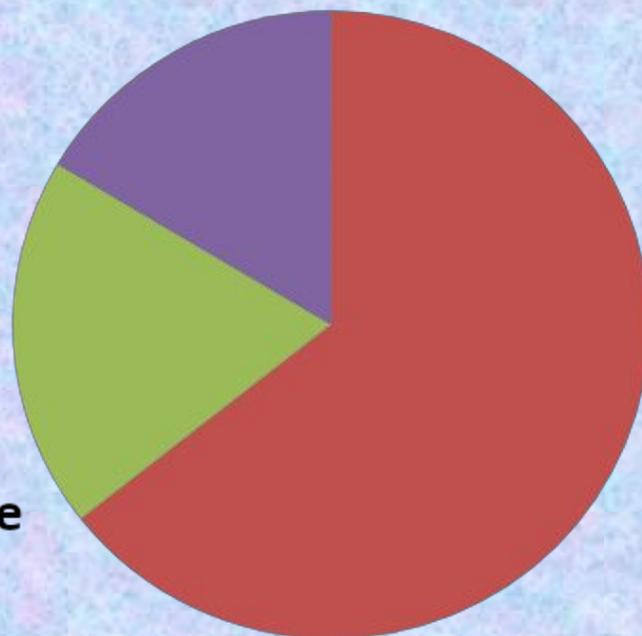
- Самое доступное на природе моющее средство – это обычная зола. Чтобы вещи постирать и себя помыть её необходимо залить кипятком или прокипятить, затем раствор профильтровать и дать возможность ему отстояться



Практическая часть

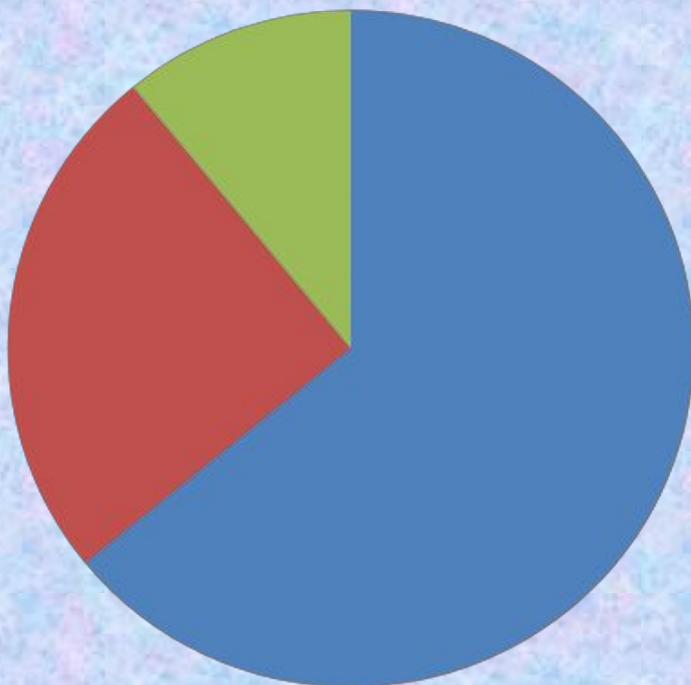
- . Анализ анкет учащихся МАОУ СОШ №47
- Что бы узнать, какая бытовая химия наиболее популярна в нашем городе, мы провели анкетирование в МАОУ СОШ №47 учеников и их родителей. В опросе участвовало 75 учащихся 7 – 9 классов и их родители. Все респонденты пользуются для уборки в квартире бытовой химией.
- Первый вопрос. Какое моющее средство предпочитают в вашей семье?
- Самые распространенные:
- - стиральные порошки: Миф, Тайд, Сорти, Ариель, Пемос, Дени, Персил, Дося, Лотос, Аист и другие.
- чистящие порошки для раковин, плит: Пемоксоль, Пемолюкс, Доместос, Биолан,
- для мытья посуды: Фери, Миф, Биолан, Сорти и другие.
- А еще бытовую химию применяют в виде освежителей воздуха, чистки ковров, мытье окон, средства для борьбы с насекомыми (хлорофос, карбофос, дихлохос) и многое другое.

интересуются составом



- Не читают
- всегда читают
- Только при покупке ребенку

Знание о вреде



- Не задумывались
- Знают о вреде
- Не знают о вреде

Определение характеристик бытовой химии.

- Тест №1 Качественный анализ моющих средств
Из этикеток исследуемых моющих средств для посуды мы определили, что:
- * основным компонентом МС являются ПАВ, но только на этикетке МС «FAIRY» более точно указано процентное содержание ПАВ и их тип;
- * кроме ПАВ в составе моющих средств имеются красители, стабилизаторы, консерванты, парфюмерная композиция, но не указана маркировка этих веществ.

| | FAIRY | МИФ | Биолан | Золушка |
|--|-------|-----|--------|---------|
| Вода | + | + | + | + |
| SODIUM LAURETH SULFATE | + | + | + | + |
| неионогенное ПАВ | + | + | + | + |
| Хлорид натрия (столовая соль) | + | + | + | + |
| Отдушка | + | + | - | + |
| Красители | + | + | + | + |
| Гидрооксид натрия | + | + | + | + |
| Консервант | + | - | + | - |

. Тест №2 Эффективность применения моющих средств для посуды.

- о При температуре 5 °С (холодная вода) каждый исследуемый раствор МС не смог удалить следы загрязнения;
- о При температуре 25 °С полностью удалить загрязнения смог лишь раствор МС «Fairy», в растворах «Миф» и «Биолан» появился избыток пены, в растворе «Золушка» — мутный жирный налет;
- о При температуре 50 °С в колбах всех образцов появился избыток пены, требующий очень тщательного ополаскивания.

Заключение

- На сегодняшний день перед думающим человеком встает вопрос поиска натуральных повседневных средств для дома, личной гигиены и косметики. Каждый из нас может что-то изменить в наиболее важной части в этом мире – в своем доме.
- В результате нашего исследования, мы предлагаем провести классные часы или выступить на родительском собрании, где можно осветить эту проблему, раздать памятки оказания первой помощи при отравлении бытовой химией, а главное распространить рецепты альтернативной

Список литературы

- 1. Анастасова Л. П., Гольнева Д. П., Короткова Л. С., Человек и окружающая среда – М: Просвещение, 1997
- 2. Лоранский Д. Н., Лукьянов В. С., Азбука здоровья - М: Профиздат, 1990
- 3. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие 5–11 кл. – Смоленск: Вентана, 1995
- 4. Паршикова В. Н. Товароведение и экспертиза бытовых химических товаров: Учеб. пособие. — М., 2005.
- 5. Смирнов А. Т., Мишин Б. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Спасибо за
внимание!