**КАЛЧЕВСЬКИЙ ЛІЦЕЙ ВАСИЛІВСКЬОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ**

**Роботу виконав**

**учень 7 класу**

**Калчевського ліцею**

**Перелі Олександр Сергійович**

**Керівник:**

**Перелі Наталя Семенівна**

**2023**

**ПЛАН**

1. Історія знайомства людства із миючими засобами.
2. Шкідливі компоненти сучасних миючих засобів, їх наслідки для здоров'я людини та екології.
3. Безпечні для людини та природи миючі засоби.
4. Висновки.
5. Додатки.

**1.Історія знайомства людства із миючими засобами.**

Миючий засіб – продукція, без якої неможливо уявити сучасний побут. Так було не завжди, бо людство зовсім не знало про миючі засоби. Принаймні в тому форматі, в якому ми звикли їх бачити сьогодні.

Як і багато великих відкриттів, перші миючі засоби – результат випадковості. Ймовірно, праобраз мила первісна людина отримала під час приготування їжі на вогні: тваринний жир раптово капнув на золу, яка мала лужну природу. В результаті з'явилась речовина, яка, як виявилось, змивається тільки разом із брудом.

Першим конкретним знайомством із милом відбулось 5000 років тому. Відомо, що в цей час жителі Ближнього Сходу вже користувались мильним розчином для дезінфекції ран. Засобом особистої гігієни мило стало лише в І столітті нашої ери.

Зрозуміло, що всі ті засоби були натуральними, оскільки створювались без штучних інгредієнтів.

В Давньому Римі мило часто використовували як миючий засіб. Достовірним є такий факт, що в 164 році нашої ери давній лікар Гален описав «правильний» склад (жир, вода, вапно) та технологію виробництва а також спосіб застосування, однак падіння Римської імперії спровокувало велику «перерву» в історії миловаріння.

В 1790 році французьким хіміком Ніколою Лебланом було отримано зі звичайної солі нову речовину – соду, яка стала широко використовуватися в якості дешевшого замінника золи.

Перше синтетичне мило було отримано лише в 1916 році німцем Фрицом Понтером. Цей продукт був настільки їдким і небезпечним, що використовувати його в побуті було неможливо, тому цей винахід спочатку використовувався лише в промисловості.

Побутове мило, яке б не шкодило рукам, з'явилось на прилавках в 1935 році. Приблизно тоді ж арсенал домогосподинь поповнився і першим синтетичним миючим засобом для посуду. У цей же час був сформований основний принцип, на якому базується робота усіх миючих засобів – посилювання пом'якшуючих якостей води.

**2. Шкідливі компоненти сучасних миючих засобів, їх наслідки для здоров'я людини та екології.**

На миття посуду витрачається велика кількість часу сучасної людини. На сьогоднішній день відмити навіть найбрудніший посуд – легка справа. На полицях магазинів можна побачити широкий асортимент пляшок із рідкими засобами, що полегшують побут.

Широкий асортимент, але його небезпечність для людського організму і природи вельми сумнівні: надто багато у їх складі агресивних речовин.

Основними компонентами у складі гелів для миття посуду є поверхнево – активні речовини (ПАР), більшість з яких дуже токсична і дуже складно змивається з поверхні будь-якого жирного посуду. Звичайно, вони відмінно видаляють жир і надають посуду блиску, але це не привід приносити в жертву своє здоров'я.

ПАР дуже важко змити з поверхні посуду: одну тарілку необхідно ополіскувати 15-20 разів, повністю занурюючи її в чисту воду. Уявіть, скільки потрібно води! Навіть якщо тарілка рипить після ополіскування, це зовсім не означає, що речовини видалені з поверхні.

В крапельках води на посуді знаходяться розчинені ПАР. Після висихання ці речовини все рівно залишаються, створюючи на поверхні плівку. Коли ми накладаємо їжу в цей посуд, то ПАР приєднується до неї і нами з'їдається.

Які наслідки цього? Непередбачувані. ПАР у засобах для миття посуду синтетичні. Потрапляючи в організм, викликають поступове отруєння. Усе починається з алергічних реакцій, а може закінчуватись розвитком пухлин у шлунково-кишковому тракті.

Ароматизатори під час миття посуду людина активно вдихає, що призводить до багатьох захворювань дихальної системи. Останнім часом людство почало цікавитись не лише ціною на миючи засоби, а й їх впливом на оточуюче середовище.

Стічні побутові води з розчиненими у них ПАР наносять велику шкоду екології. Поки ПАР розкладаються, вони сприяють заболоченню водойм, кисневому голодуванню і загибелі водної фауни.

**3. Безпечні для людини та природи миючі засоби.**

Щоб зменшити негативний вплив ПАР на екологію нашої планети, пропоную замінити синтетичні миючі засоби для миття посуду екологічно чистими, що не шкодять людині та екології планети. Крім того, вони є дешевшими за магазинні аналоги та абсолютно безпечними.

Першим таким замінником можна назвати висівки. Ними користувались наші бабусі для видалення жиру на сковорідці. Висівками протираємо жирну поверхню і змиваємо один раз чистою водою. Результат відмінний.

Другим екологічним засобом є такий: 50 грамів господарчого мила, 8 столових ложок гліцерину, 1 літр гарячої води, 2 столові ложки горілки. Мило натерти, залити окропом. Накрити на кілька годин. Міксером все перемішати, додаючи гліцерин, горілку. Засіб розлити в зручні ємності.

Третім екологічним засобом є такий: 250 грамів мила, 200 грамів гірчичного порошку, 4 столові ложки лимонного соку, 10 крапель апельсинової ефірної олії, 500 грамів соди, 2 літри води, 25 грамів гліцерину. Мило натерти, залити окропом. Накрити на кілька годин. Усе міксером перемішати, додаючи гірчичний порошок, лимонний сік, 10 крапель апельсинової ефірної олії, 500 грамів соди, 25 грамів гліцерину.

**4. Висновки**

Вченими доведено, що за рік одна людина з'їдає приблизно 150 – 200 грамів синтетичних миючих засобів разом із їжею. Отруює себе ароматизаторами, коли миє посуд, псує шкіру рук.

Виливаючи воду із ПАР, ми сильно забруднюємо грунт, ріки, озера, з яких потім самі п'ємо.

За життя людина перемиває приблизно 40000 тарілок. Зверніть увагу на те, скільки шкоди наносить вона собі та екології планети.

Я пропоную прості у приготуванні та екологічно чисті засоби для миття посуду без шкоди собі та екології, від якої залежить здоров'я майбутнього покоління.

Люди, схаменіться!

Прошу вас, зупиніться!

Земля вже потерпає,

Від нас, людей, страждає.

Ріки всі забруднені,

Озера й ті замулені.

Доки це триватиме?

Ми ж самі страждатиме!

ДОДАТКИ

 

 

 

