## Анализ жидких средств для мытья посуды

• Цель работы: сравнительный анализ жидких средств для мытья посуды.

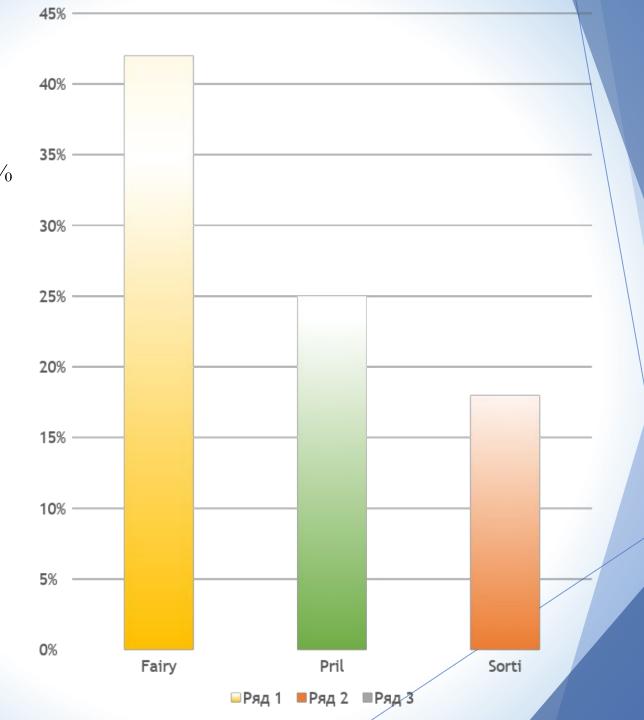
Задачи:

- -Выявить наиболее часто используемые в домашних условиях марки моющих средств для посуды;
- -Изучить состав моющих средств для посуды;
- -Исследовать физико-химические свойства моющих средств;
- -Оценить эффективность применения моющих средств.

Объект исследования: жидкие средства для мытья посуды Предмет исследования: влияние средств для мытья посуды на организм человека Научная гипотеза: если владеть полной информацией о составе и свойствах моющих средств для посуды, то можно избежать проблем со здоровьем

2. Практическая часть

2.1. Диагностика использования средств для мытья посуды. Использование моющих средств %



2.2. Состав, свойства и особенности применения моющих средств.

	Fairy	Pril	Sorti
Объем/мл.	500	500	500
Цена/руб.	1,35	1,47	1
Срок годности.	18 мес.	3 года	18 мес.
Состав.	5-15% анионные ПАВ, 5% неиогенные ПАВ, отдушка, консерванты, лимонен.	5-15% анионные ПАВ, консерванты, отдушка, лимонен, полимер, хлористый натрий, битрекс, краситель, вода.	Вода,ПАВ, загуститель, комплексообразователь, регулятор рН, отдушка, экстракт витамина E, консервант, краситель
Рекомендации по применению.	Взять немного средства и растворить в воде.	Несколько капель средства капнуть на влажную губку.	Несколько капель средства капнуть на влажную губку.
Меры предосторожности.	При попадании в глаза промыть водой.	Беречь от детей.	Предохранять от солнечных лучей. Хранить вдали от отопительных приборов. Беречь от детей. При попадании в глаза промыть водой.
Рекламные обещания.	Дает обильную и устойчивую пену. Моет в холодной воде. Мягкое для рук.	Высокая активность в холодной воде. Не оставляет разводов, эффективно удаляет жир.	Не оставляет разводов, моет в холодной воде.

## Результаты определения высоты и устойчивости пены анализируемых средств в водопроводной воде.

Название средства	h (max), см	h через 5 мин, см	h через 10 мин, см	h через 15 мин, см	Устойчивость пены, %
Pril	8	8	7	7	87,5
Fairy	9	9	7	6	66,6
Sorti	10	10	9	8	80

Опыт 2: Исследование рН раствора.

## Опыт 3: Содержание фосфатов в средствах для мытья посуды.

Показатель	Fairy	Pril	Sorti
рН раствора	7	6	6
Содержание фосфатов	-	-	-

## Спасибо за внимание