



МОУ «Масловская средняя  
общеобразовательная школа»



# *Химия и повседневная жизнь человека.*

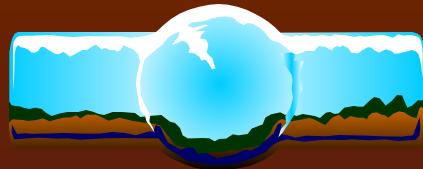
Работу выполнили  
Зотова Ольга и Лахтачёва Алина  
руководитель: Выдрина Любовь  
Алексеевна.

с. Маслово. 2007



*Цель: использовать и  
понимать сущность  
химических явлений в  
повседневной жизни.*

*Задача: правильно выбрать  
различные материалы и  
пробудить интерес к более  
широкому и глубокому изучению.*



## *Домашняя аптечка.*

*Пероксид водорода( $H_2O_2$ ) – отличный антисептик. Однако если перепутать 1 – 2 % - ный раствор пероксида с пергидролем(30% - ным раствором), то можно получить сильные ожоги на коже, слизистых оболочках.*

*Нашатырный спирт(водный раствор аммиака  $NH_3$ ) возбуждает дыхательный центр. Однако большие дозы аммиака могут остановить дыхание.*



## *Аспирин, или ацетилсалициловая кислота*

- один из препаратов, который широко применяют как жаропонижающее, противоспалительное, болеутоляющее и противоревматическое средство. Интересно, что это лекарство немного замедляет процесс свёртывания крови.

Однако эти свойства аспирина могут вызвать и неприятные последствия в случае приёма его в больших дозах.



## *Моющие и чистящие средства.*

В настоящее время мы широко используем синтетические моющие средства(СМС), которые медленно разлагаются и, попадая со сточными водами в водоёмы, оказывают вредное воздействие на живые организмы. Поэтому желательно очистка сточных вод и можно произвести биохимическую очистку в присутствии ферментов.





Отбеливатели разрушают не поддавшиеся моющему раствору загрязнения и цветные пятна, а заодно и дезинфицируют ткань. В рецептуре СМС компоненты подбирает так, чтобы именно при указанной на упаковке концентрации достигалось максимальное моющеее способность композиции в целом.

На каждой вещи всегда есть символы. Они обозначают, как правильно стирать, гладить или сушить изделия.



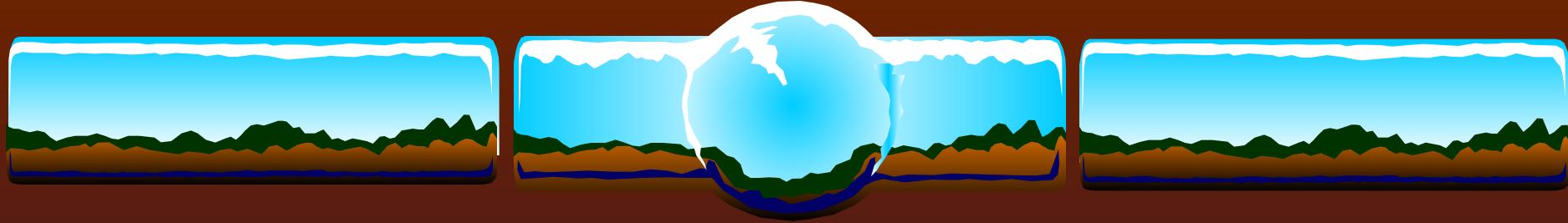
Особым видом загрязнения является накипь.

Удаление накипи производят, естественно, кислотой более сильной, чем угольная. В её состав входят в первую очередь карбонаты кальция и магния, а также силикаты, фосфаты, сульфаты.

Конечно, надо помнить, что никакое чистящее средство не принесёт пользы, если оно попадёт в желудочно-кишечный тракт с пищей.

# *Средства для борьбы с бытовыми насекомыми.*

В доме могут быть вредные бытовые насекомые. Если они появились, то на помощь приходят инсектициды – средства для борьбы с насекомыми. Это известные средства: хлорофос, дихлофос. Большинство из них высокотоксичны и опасны для человека. Поэтому недопустимо применять эти препараты в больших количествах и часто, т.к. действие их сохраняется на длительное время.



## *Химические средства гигиены и косметики.*

Косметика и гигиена тесно соприкасаются, т.к. имеют косметические средства, которые выполняют гигиеническую функцию (лосьоны, кремы, шампуни, зубные пасты, дезодоранты). От некоторых жидкостей можно получить ожог.



Средство для  
мытья посуды и зеркал

НОВАЯ  
ВЕРСИЯ

Palmolive

Сіль

Palmolive

Натуральна  
Сіль



## *Химия и пища.*

Есть большое разнообразие продуктов питания, отличающихся по своему химическому составу и способом приготовления с пищей в организм человека поступают белки, жиры, углеводы, витамины, вода. Все эти вещества в организме, как в химическом реакторе, претерпевают изменения, в результате которых получают энергию.



Развитие пищевой промышленности. Пищевые добавки способствуют сохранности продукта, дают ему аромат, нужную окраску и многие являются результатом работы химиков. На импортных товарах есть добавки, которые несут конкретную информацию: Е 100-Е 182-красители, Е 200-Е 299- консерванты, Е 300-Е 399-процесс брожения, Е 400-Е 409-стабилизаторы, Е 500-Е 599-эмульгаторы.