

«ЧТО МОЖЕТ ОБЫКНОВЕННАЯ СОДА?»»

Подготовили:
ученик 4 класса
МБОУ СОШ №1 х. Маяк
Солодовников Данила
учитель начальных классов
Мощенко Лола Ибрагимовна

Цель:

**Показать необычное в обычном
использованием соды.**

Задачи:

- 1. Выяснить историю открытия соды,
как содой пользовались много лет назад.**
- 2. Найти факты о соде, которые могут
быть интересны многим.**
- 3. Показать простые фокусы с содой.**



ИСТОРИЯ СОДЫ
БЕРЁТ СВОЁ
НАЧАЛО С
ДРЕВНЕЙШИХ
ВРЕМЁН !
ЧЕЛОВЕЧЕСТВО
УЗНАЛО О ЕЁ
ПОЛЕЗНЫХ
СВОЙСТВАХ ЕЩЁ
ДВЕ ТЫСЯЧИ ЛЕТ
НАЗАД

Древний Египет



Первые письменные сведения о том, как получали соду из озер, датируются шестьдесят четвёртым годом нашей эры.

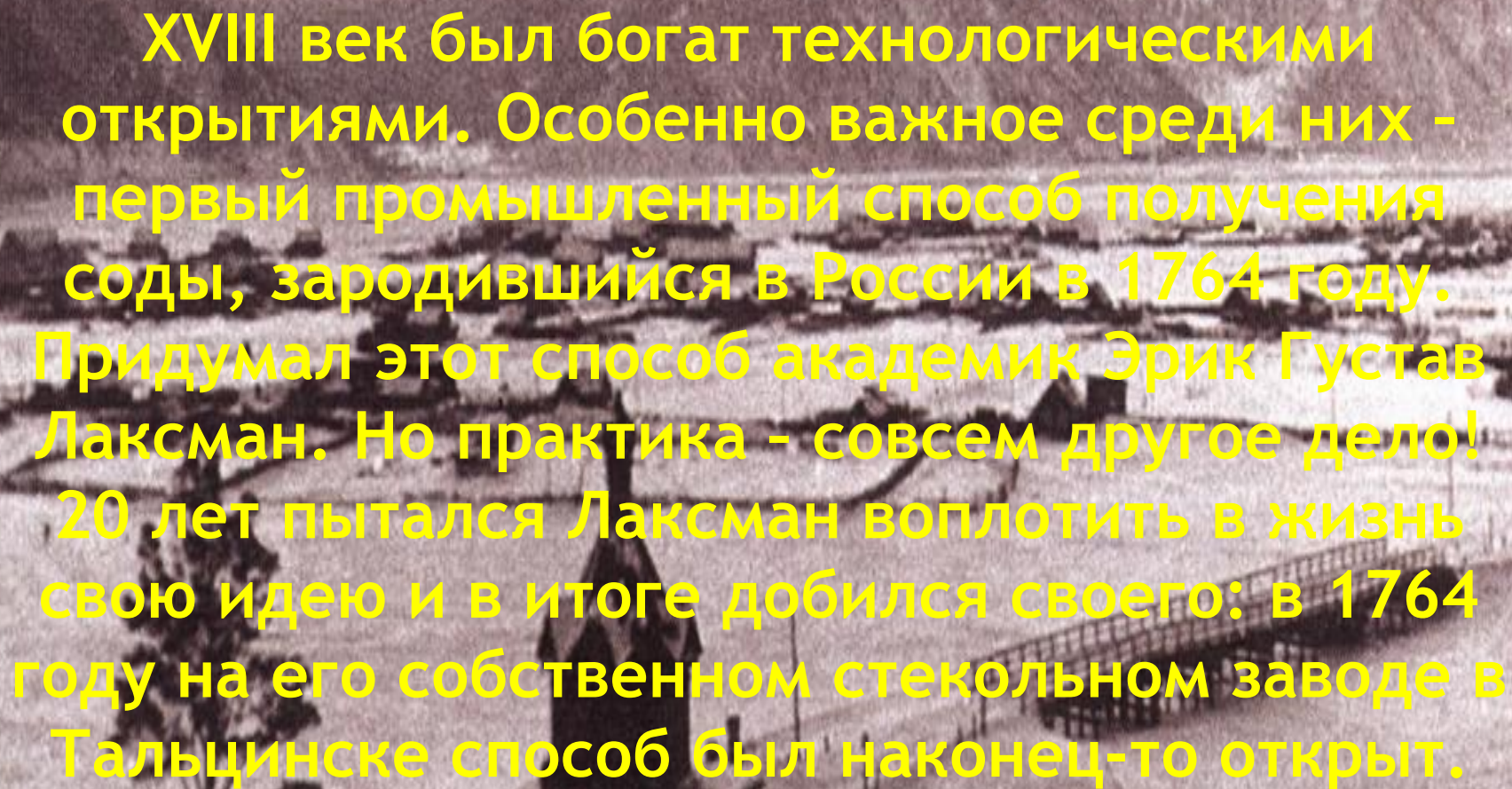
Алхимики вплоть до XVIII века имели о соде наивное представление: какое-то загадочное вещество, шипящее и выделяющее газ под действием кислоты. В 30-е годы XVIII века поиски соды увенчались успехом: в истории соды открылась новая страница.

ОТКРЫТИЕ СОДЫ ВО ФРАНЦИИ

В 1736 году в истории соды произошел прорыв: французский химик Анри Луи Дюамель де Монсо впервые смог определить химический состав соды. Выяснилось, что в соде содержится химический элемент «натр».

Правда, в истории случались и неудачные и даже опасные попытки получить соду. Например, Маргграф обжег себе лицо и руки в результате взрыва. Ведь он получил вместо соды один из видов пороха. К счастью, все закончилось хорошо. Конечно, при проведении реакции все-таки удалось получить немного соды, но зато какой ценной!



A historical black and white photograph of a village or industrial site. In the foreground, there is a large, dark, multi-story building with a prominent tower or spire, possibly a church or a factory. To the right, there are several smaller, simple buildings. In the background, a large, open area, possibly a field or a riverbank, is visible, with a long wooden structure extending across it. The overall scene is set against a backdrop of hills or mountains.

XVIII век был богат технологическими открытиями. Особенно важное среди них - первый промышленный способ получения соды, зародившийся в России в 1764 году. Придумал этот способ академик Эрик Густав Лаксман. Но практика - совсем другое дело! 20 лет пытался Лаксман воплотить в жизнь свою идею и в итоге добился своего: в 1764 году на его собственном стекольном заводе в Тальцинске способ был наконец-то открыт.

Сегодня сода - продукт,
востребованный во всем мире.



Фруктовый лёд







ИЗВЕРЖЕНИЕ ВУЛКАНА

- Для приготовления лавы необходимо добавить внутрь «вулкана»:
- - столовую ложку соды;
- - немного красного пищевого красителя (например, свекольного сока);
- - чайную ложку жидкости для мытья посуды.
- Финальный аккорд: добавить в «жерло вулкана» четверть стакана уксуса.
- Именно уксус, вступив в реакцию с содой, и спровоцирует «извержение вулкана».
- Зрелище действительно эффектное!



ЛИМОН НАДУВАЕТ ВОЗДУШНЫЙ ШАР?

- Для проведения опыта вам понадобятся:

1 ч.л. пищевой соды,

сок лимона,

3 ст.л. уксуса,

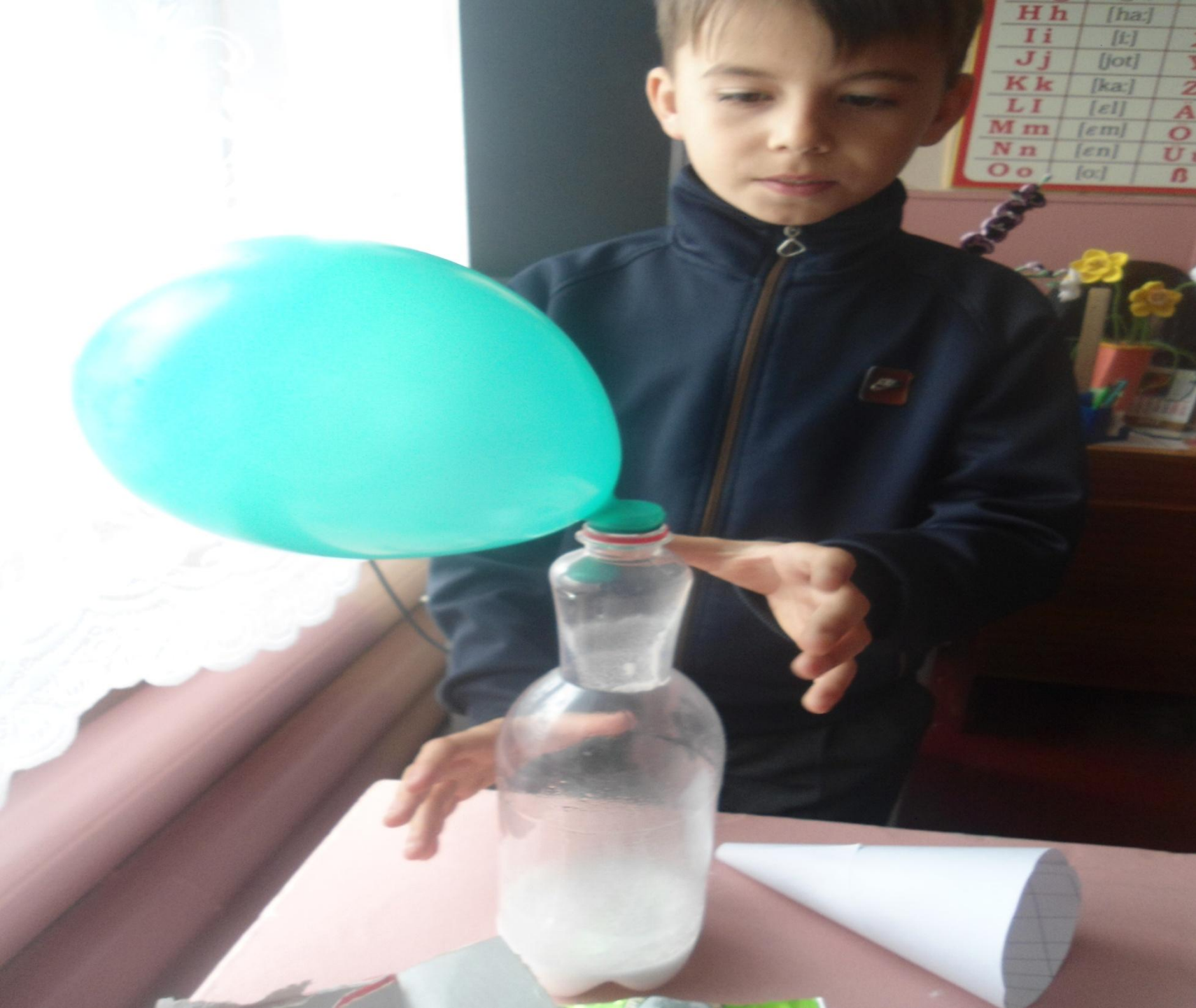
воздушный шарик,

бутылка,

стакан воды,

воронка.

- Наливаем воду в бутылку и растворяем в ней чайную ложку пищевой соды.
- В отдельной посуде смешиваем сок лимона и 3 столовых ложки уксуса и выливаем в бутылку через воронку.
- Быстро надеваем шарик на горлышко бутылки



Hh	[ha:]	
Ii	[i:]	
Jj	[jot]	
Kk	[ka:]	
Ll	[el]	
Mm	[em]	
Nn	[en]	
Oo	[o:]	

Пищевая сода и сок лимона, смешанный с уксусом, вступают в химическую реакцию, выделяют углекислый газ и создают давление, которое надует шарик.

ВСЕМ СПАСИБО!