

# ПРОЕКТ «Витамин С»



Выполнил:  
обучающийся 6 класса  
МБОУ «Сизовская средняя школа»  
Бабич Алексей

Руководитель:  
учитель химии и биологии  
Покляцкая Елена Геннадьевна

**Цель:** сформировать представления о роли витамина С в организме и определить содержание витамина С в соках и фруктах.

**Задачи:**

1. Работа с литературой
2. Обобщение материала о истории открытия витамина С, о роли его в организме человека.
3. Определение витамина С в соках и фруктах.
4. Создание презентации.

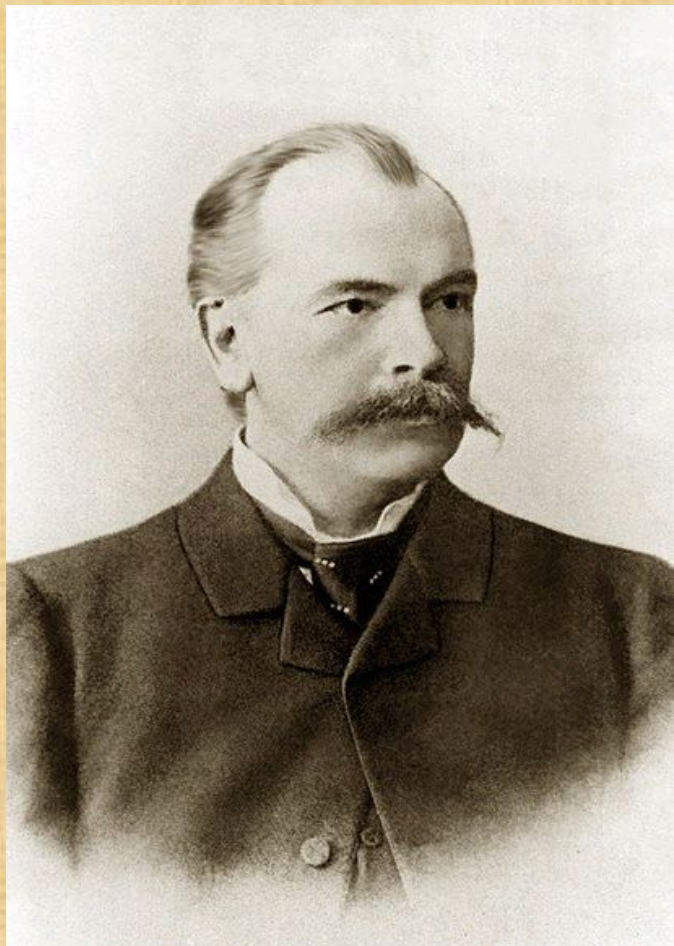
**Гипотеза:** в соках и фруктах содержится витамин С.

**Актуальность:** Простудными заболеваниями болеют миллионы людей.

# Витамины в нашей жизни

## *История открытия Витамина С*

**Н. И. Лунин**



**Христиан Эйкман**

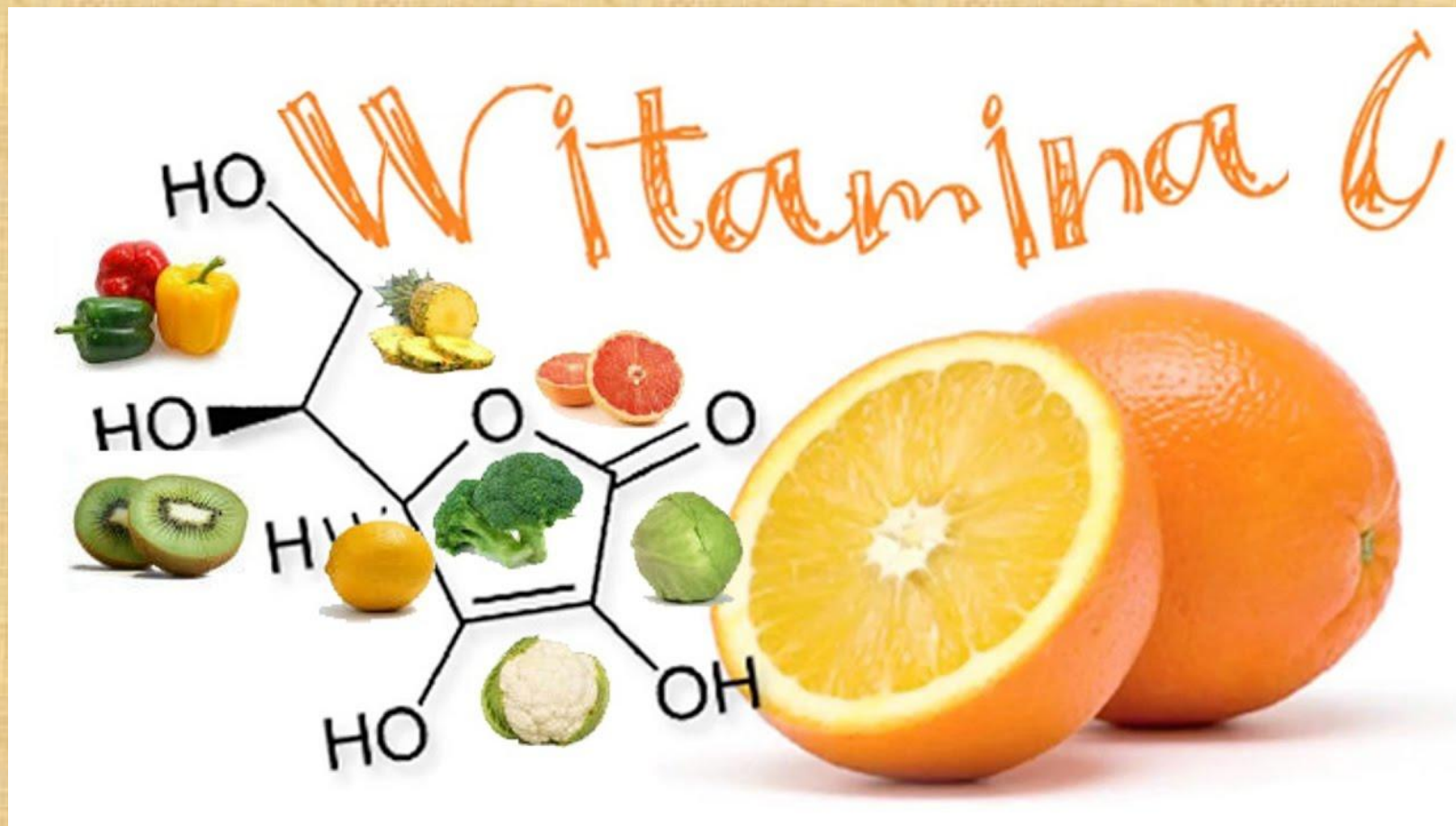


## Каземир Функ



Первым выделил витамин в 1911 году. Он и дал ему такое название. «*Vita*» переводится с латинского языка как «жизнь», амины – группа химических веществ, отсюда и появилось слово «*витамин*».

# *Влияние витамина С на здоровье человека*



Витамин С обладает мощным противовоспалительным действием, положительно влияет на кожные покровы, способствует укреплению кровеносных сосудов. Способствует восстановлению поврежденных тканей, укрепляет кости, зубы. Главная функция витамина С – участвует в образовании антител, укрепляет иммунитет.



# *Наиболее богаты аскорбиновой кислотой*



# Витамин С



## Не цитрусом единым

Содержание витамина С  
в продуктах



**Шиповник**  
1000 мг

Шиповник по праву  
можно назвать  
королем продуктов,  
содержащих витамин С

Витамин С - мощный антиоксидант.  
Он снижает риск заболеваний  
простудой, а также незаменим  
для здоровья десен



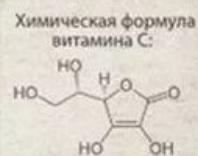
**Смородина**  
200 мг



**Облепиха**  
695 мг



**Петрушка**  
150 мг



**Капуста**  
60 мг



**Калина**  
80 мг

Оказывается, цитрусовые  
содержат не так уж и много  
витамина С



**Цитрусовые**  
30-60 мг



## ЦИНГА



Суточная норма витамина С различается в зависимости от возраста человека:

-у детей от года до 7 лет дневная потребность колеблется от 45 до 50 мг;

-школьникам младших и средних классов необходимо получать 60-70 мг кислоты;

-для девочек-подростков составляют 70 мг; для юношей – 90 мг.

-мужчине - от 70 до 100 мг аскорбиновой кислоты, женщине- 65-75 миллиграмм

# *Эксперимент*

## **Объекты исследования:**

апельсин, яблоко, киви, лимон, промышленные соки:  
«Мультифрукт» («Фруктовый остров»), «Ананас» («Сочный»),  
«Персик-Яблоко» («Малышам»)

## **Методы исследования:**

определим наличие витамина С в фруктах и  
соках промышленного производства,  
методом йодометрии.

## Для этого:

1. Отмеряем 20 мл отжатого сока разных фруктов и промышленных соков и разбавляем их водой до объёма 100 мл;
2. Добавляем 1 мл крахмального клейстера (раствор крахмала был приготовлен следующим образом:  
1 г крахмала был разведен в небольшом количестве холодной воды, затем вылит в стакан кипятка и прокипячен ещё минутку)
3. Добавляем по каплям 5 % раствора йода до появления устойчивого синего окрашивания, не исчезающего в течении 10-15 сек.
4. Наблюдаем за изменением окраски в течение 1 минуты. Результаты записываем в таблицу.



# *Исследование количества витамина С в фруктах*

<b>Продукт</b>	<b>Количество капель йода</b>	<b>Результат</b>
<b>Апельсин</b>	12	15 мг
<b>Лимон</b>	12	15 мг
<b>Киви</b>	11	13,7 мг
<b>Яблоко</b>	14	17,5 мг



# *Исследование соков промышленного производства на наличие витамина С*

<b>Продукт</b>	<b>Количество капель йода</b>	<b>Результат</b>
<b>Сок «Мультифрукт» («Фруктовый»)</b>	<b>1</b>	<b>1,26 мг</b>
<b>Сок «Ананас» («Сочный»)</b>	<b>3</b>	<b>3,745 мг</b>
<b>Сок «Персик-яблоко» («Малышам»)</b>	<b>6</b>	<b>7,49 мг</b>

## *Заключение*

Теперь я знаю, как можно определить содержание и количество аскорбиновой кислоты в фруктах и соках. Мои исследования показали, что содержание аскорбиновой кислоты из исследуемых фруктов, больше в яблоке, а из промышленных соков, в соке «Малышам». В свежавыжатых соках больше витамина С, чем в соках промышленного производства.

Изучив информацию о влиянии витамина С на организм, я понял, что: витамин С играет очень важную роль в жизни человека. Не употребляя его в пищу, мы можем очень сильно заболеть. Поэтому нужно питаться правильно и постоянно есть свежие фрукты, овощи, пить натуральные соки и другие продукты, содержащие большое количество полезных веществ.



The background of the image is a vibrant yellow. In the center, two lemons are shown. The top lemon is sliced horizontally, revealing its juicy segments. Below it is a whole lemon. Both lemons are surrounded by dynamic splashes of water, creating a sense of freshness and movement. The overall composition is bright and energetic.

**Будьте здоровы!**

**Спасибо за внимание!**