

# Старт

- Презентация [Перейти](#)
- -История создания [Перейти](#)
- -Состав кока-колы [Перейти](#)
- Дополнение: Памятник Кока-коле во Франции. [Перейти](#)
- Дополнение: Памятник Кока-коле в России. [Перейти](#)
- Дополнение: О вреде Кока-колы...



Кока кола: состав, свойства,  
вред для организма

# История создания

- Напиток “Кока-кола” изобретён 8 мая 1886 года, в штате Джорджия, США его автор бывший офицер американской Армии конфедерации Джон Сит Пембертон. Ингредиенты были такие: три части листьев коки и одну часть тропического дерева колы. Кока – кола продавалась как лекарство и тонизирующее средство. Название напитку придумал бухгалтер Пембертона, Френк Робисон, он же придумал и написал логотип, который существует до сих пор.



Coca-Cola

beverage

average velocity =  $(v + u)/2$  |  $Q = \tan^{-1} (A_x / A_y)$   
Impulse =  $Ft = mv - mu$  | Transitional KE =  $\frac{1}{2} mv^2$   
Rotational KE =  $\frac{1}{2} I\omega^2$  | Gravitational PE =  $mgh$   
Elastic PE =  $\frac{1}{2} kL^2$  | horsepower (hp) = 746 Watts  
 $a = v^2 / r$  |  $F = ma = mv^2/r$  |  $g' = (r / r_e) g$   
 $F = G m_1 m_2 / r^2$  |  $g' = (r_e^2 / r^2) g$  |  $D = m/V$   
 $SG = D_{\text{substance}} / D_{\text{water}}$  |  $\rho = F/A$

- Состав: Aqua carbonatada, E –добавки: E150d, E952, E950, E951, E338, E330, Aromas, E211.  
Aqua carbonatada – простая газированная вода

100 kcal  
105  
5% GDA\*

SG = D(sub) / D(wat)

# E150d

- Краситель – сахарный колер (жженный сахар), его получают путем переработки сахара при определенных высоких температурах, с добавлением химических реагентов.



# E952

- Заменитель сахара, искусственный подсладитель, цикламовая кислота и ее натриевые, калиевые и кальциевые соли. В 1975 году запрещен в производстве напитков в Японии, Южной Корее, Сингапуре, Индонезии. В 1979 г. всемирная организация здравоохранения реабилитировала цикламены, признав их безвредными!



# E950 (ацесульфам калия)

- В 200 раз слаще сахарозы, широко применяется в безалкогольных напитках. Содержит метиловый эфир, который ухудшает работу сердечно-сосудистой системы, и аспарогеновую кислоту – она оказывает возбуждающее действие на нервную систему и может со временем вызвать привыкание. Ацесульфам плохо растворяется. Продукты с этим подсластителем не рекомендуется употреблять детям, беременным и кормящим женщинам.



# E951 (аспартам)

- Сахарозаменитель для больных диабетом, состоящий из двух аминокислот. Национальная ассоциация безалкогольных напитков (NSDA), составила протест, опубликованный в отчете Конгресса США 7 мая 1985 года, описывающий химическую нестабильность аспартама (вреден для организма здоровых людей).





# Е338 (ортофосфорная кислота)

- Химическая формула:  $\text{H}_3\text{PO}_4$ . Внешний вид – бесцветная или со слабым желтым оттенком жидкость в слое 12-15 мм при рассмотрении на белом фоне, со слабым запахом. Неограниченная растворимость в воде, образует растворы любых концентраций, пожарно- и взрывоопасна. Вызывает раздражение глаз и кожных покровов.



# Е330 (лимонная кислота)

- Бесцветные кристаллы, широко распространена в природе. Получают лимонную кислоту из махорки и брожением углеводов (сахар, патока). Применяют в фармацевтической и пищевой промышленности. Соли лимонной кислоты (цитраты) используют в качестве кислот, консервантов, стабилизаторов, в медицине – для консервирования крови.



# E211 (бензоат натрия)

- отхаркивающее средство, консервант используют в производстве повидла, мармелада, кильки, кетовой икры, плодово-ягодных соков, полуфабрикатов. Бензонат натрия, являющийся активным компонентом консервантов, используемых в большинстве газированных напитков, приводит к заболеваниям печени.



# Памятник Кока-коле во

Фрунзе



# Памятник Кока-коле в России



# После употребления Кока-КОЛЫ...

**Через 10 минут.** 10 чайных ложек сахара "ударят" по вашей системе (это ежедневная рекомендуемая норма). Вас не тянет рвать, потому что фосфорная кислота подавляет действие сахара.

**Через 20 минут.** Произойдет скачок инсулина в крови. Печень превращает весь сахар в жиры.

**Через 40 минут.** Поглощение кофеина завершено. Ваши зрачки расширятся. Кровяное давление увеличится, потому что печень выбрасывает больше сахара в кровь. Блокируются аденозиновые рецепторы, тем самым предотвращая сонливость.

**Через 45 минут.** Ваше тело увеличит производство гормона дофамина, стимулирующего центр удовольствия мозга. Такой же принцип действия у героина.

**Спустя час.** Фосфорная кислота связывает кальций, магний и цинк в вашем кишечнике, ускоряя метаболизм. Увеличивается выделение кальция через мочу.

**Более чем через час.** Мочегонные действия входят в игру. Выводятся кальций, магний, цинк, которые находятся в ваших костях, так же как и натрий, электролит и вода.

**Более чем через час.** Вы становитесь раздражительным или вялым. Вся вода, соде кока-коле, выводится через мочу.

