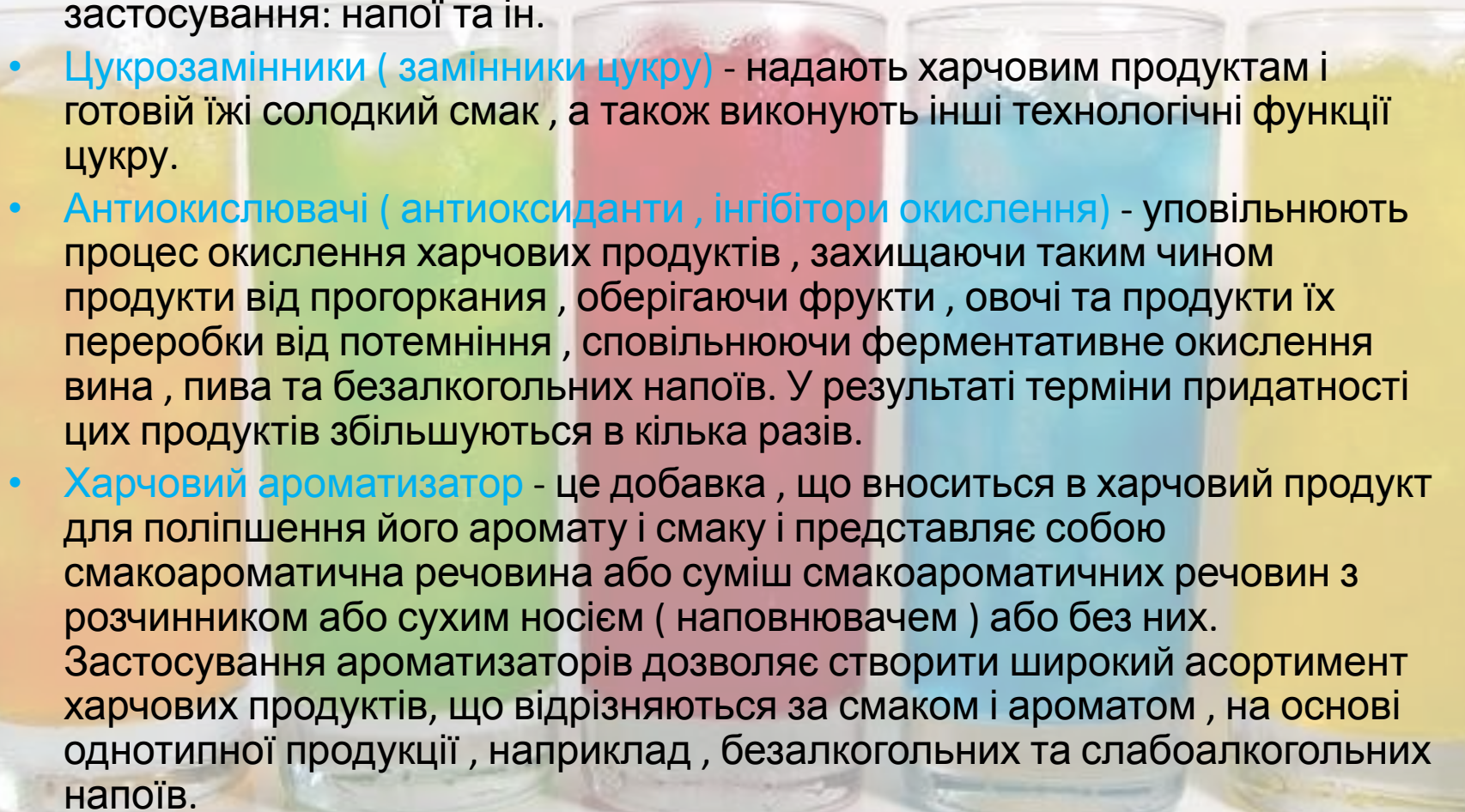


The image shows four plastic bottles of Coca-Cola in different colors: yellow, pink, blue, and purple. The bottles are arranged in a row, and the word 'Coca-Cola' is visible in white script on each bottle. The text 'Харчові добавки в напоях' is overlaid in the center in a bold, black, sans-serif font.

Харчові добавки в напоях

Шипучі газовані підсолоджені безалкогольні напої, широко популярні в Україні. Найкращі часто вживані напої - це кола , газувана вода , холодний чай , солодкий чай , лимонад і пунш .



- 
- **Барвники** - речовини , що відновлюють природне забарвлення , втрачену в процесі обробки і зберігання , що підвищують інтенсивність природного забарвлення , що забарвлюють безбарвні продукти. Области застосування: напої та ін.
 - **Цукрозамінники (замінники цукру)** - надають харчовим продуктам і готовій їжі солодкий смак , а також виконують інші технологічні функції цукру.
 - **Антиокислювачі (антиоксиданти , інгібітори окислення)** - уповільнюють процес окислення харчових продуктів , захищаючи таким чином продукти від прогоркання , оберігаючи фрукти , овочі та продукти їх переробки від потемніння , сповільнюючи ферментативне окислення вина , пива та безалкогольних напоїв. У результаті терміни придатності цих продуктів збільшуються в кілька разів.
 - **Харчовий ароматизатор** - це добавка , що вноситься в харчовий продукт для поліпшення його аромату і смаку і представляє собою смакоароматична речовина або суміш смакоароматичних речовин з розчинником або сухим носієм (наповнювачем) або без них. Застосування ароматизаторів дозволяє створити широкий асортимент харчових продуктів, що відрізняються за смаком і ароматом , на основі однотипної продукції , наприклад , безалкогольних та слабоалкогольних напоїв.



Напій " Кока -кола " винайдений 8 травня 1886 , в штаті Джорджія , США його автор колишній офіцер американської Армії конфедерації Джон Сіт Пембертон . Інгредієнти були такі : три частини листя коки і одну частину тропічного дерева коли . Кока - кола продавалася як ліки і тонізуючий засіб . Назва напою придумав бухгалтер Пембертона , Френк Робісон , він же придумав і написав логотип , який існує до цих пір .


Вже в 1902 кока -кола стала найзнаменитішим напоєм в США . Наприкінці 1890 року в газеті " New York Tribune " з'явилася стаття , підбурювані громадську думку проти кока - коли , що стверджувала , що саме кока - кола винна , в тому , що негри напившись кока - коли нападають на білих людей . Після цього кока кола поміняла склад , замість свіжого листя коки ; в колу стали додавати листя , з яких був видалений весь кокаїн .



- **E952** - Замінник цукру
- **Цикламат** - синтетичний хімікат , має солодкий смак , в 200 разів перевищує солодкість цукру. У 1969 році розпорядженням Федерального Агентства по харчових продуктах і лікарських препаратів заборонений в продуктах харчування , на території США і Канаді , оскільки є канцерогеном , що викликає ракову хворобу. Було доведено , що він , як сахарин і аспартам , викликає у щурів рак сечового міхура. У 1975 році заборонений у виробництві напоїв в Японії , Південній Кореї , Сінгапурі , Індонезії. У 1979 р. всесвітня організація охорони здоров'я реабілітувала цикламени , визнавши їх нешкідливими.
- **E150d (барвник)** - цукровий колер (палений цукор) , його отримують шляхом переробки цукру при певних високих температурах , з додаванням хімічних реагентів , в даному випадку сульфат амонію.
- **E950 (ацесульфам калію)** - в 200 разів солодше сахарози , широко застосовується суміш ацесульфаму калію з аспартамом в безалкогольних напою.

Містить метиловий ефір , який погіршує роботу серцево судинної системи, і аспарогенову кислоту - вона надає збудливу дію на нервову систему і може з часом викликати звикання . Ацесульфам погано розчиняється.

Продукти з цим підсолоджувачів не рекомендується вживати дітям , вагітним



o **E951 (аспартам)** - цукрозамінник для хворих діабетом , що складається з двох амінокислот (дипептид) - аспарагіну і феніланіну . Національна асоціація безалкогольних напоїв (NSDA), що представляє 95 % компаній по виробництву безалкогольних напоїв в США , склала протест , опублікований у звіті Конгресу США 7 травня 1985 , описує хімічну нестабільність аспартама . Після декількох тижнів в жаркому кліматі (або при нагріванні до 30 градусів Цельсія) основна кількість аспартама в газований воді розпадається на формальдегід , метанол , фенілаланін .

Формальдегід - це речовина з різким запахом , канцероген класу А.

Фенілаланін ж стає токсичним в поєднанні з іншими амінокислотами і білками .

При вагітності аспартам може впливати безпосередньо на плід навіть при вживанні в дуже малих дозах.

FDA отримало більше 15 тис. скарг на аспартам від споживачів постраждалих від дії аспартама на здоров'я , що становить 90 % всіх скарг на харчові добавки.

У розпорядженні FDA є 92 документально підтверджених випадку отруєння аспартамом , включаючи наступні: втрата дотику, головні болі , втому , запаморочення , нудота , сильне серцебиття , збільшення ваги , дратівливість , тривожний стан , втрата пам'яті , втрата слуху , втрата зору , затуманений зір , висип , припадки , втрата зору , болі в суглобах , депресії , спазми , захворювання дітородних органів , нервові збудження кори головного мозку.

Також аспартам може привести до смертельного результату , спровокувати наступні хвороби : Паркінсона , Альцгеймера , пухлина мозку , множинний склероз , епілепсію , базедову хвороба , хронічну втому , діабет , розумову відсталість , туберкульоз .

o **E330 (лимонна кислота)** - безбарвні кристали , широко поширена в природі. Отримують лимонну кислоту бродінням вуглеводів

- На етикетці написано , що до складу продукту входить цукор , фосфорна кислота , кофеїн , карамель , вуглекислота й Aromas - якийсь екстракт , цей екстракт і викликав підозру у позивача , який аргументував свою вимогу турецьким Законом про захист прав споживачів .
- А в ньому зазначено , споживач має право знати , склад продукту. І компанії довелося розкрити свій секрет . До складу екстракту , крім деяких екзотичних рослинних масел , входить природний фарбник кармін , який виробляють з висушених тілець комахи кошеніль . Ця комаха проживає в , Азербайджані , Польщі , Вірменії .

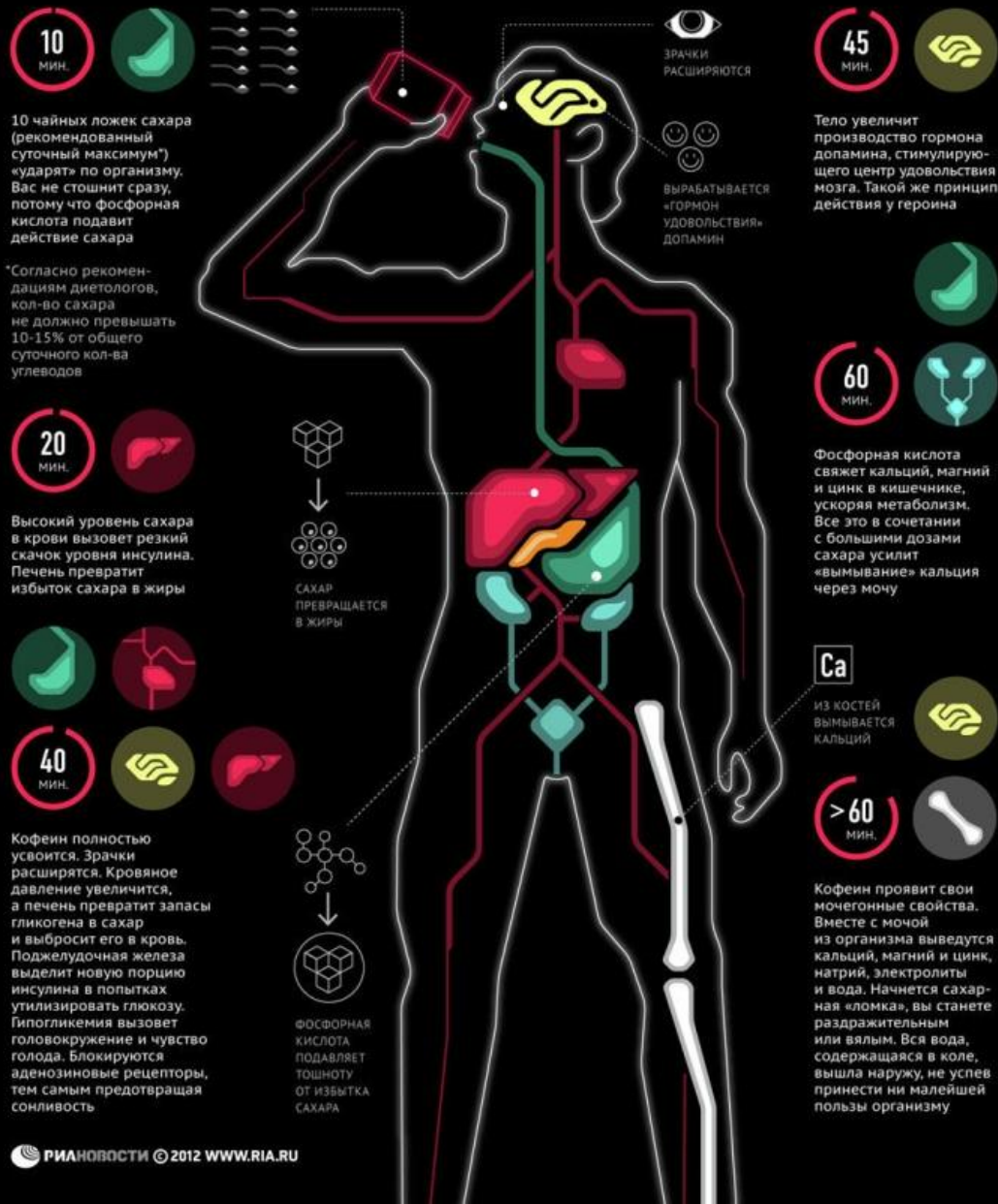
Кармін абсолютно нешкідливий і використовується для фарбування тканин вже з біблійних часів ,

а в харчовій промисловості вже більше 100 років. Карміном підфарбовують не тільки газовану воду , а й різні кондитерські вироби, деякі молочні продукцію . Екстракт з кошенильних хробаків або просто Кармін - це харчовий барвник E120 . він використовується повсюдно. У величезному числі продуктів , а не тіл



Что происходит с организмом человека после баночки колы

Как порция популярного газированного напитка работает внутри тела сразу после того, как была выпита



10
МИН.

10 чайных ложек сахара (рекомендованный суточный максимум) «ударят» по организму. Вас не стошнит сразу, потому что фосфорная кислота подавит действие сахара

*Согласно рекомендациям диетологов, кол-во сахара не должно превышать 10-15% от общего суточного кол-ва углеводов

20
МИН.

Высокий уровень сахара в крови вызовет резкий скачок уровня инсулина. Печень превратит избыток сахара в жиры

40
МИН.

Кофеин полностью усвоится. Зрачки расширятся. Кровяное давление увеличится, а печень превратит запасы гликогена в сахар и выбросит его в кровь. Поджелудочная железа выделит новую порцию инсулина в попытках утилизировать глюкозу. Гипогликемия вызовет головокружение и чувство голода. Блокируются аденозиновые рецепторы, тем самым предотвращая сонливость

САХАР ПРΕВРАЩАЕТСЯ В ЖИРЫ

ФОСФОРНАЯ КИСЛОТА ПОДАВЛЯЕТ ТОШНОТУ ОТ ИЗБЫТКА САХАРА

ЗРАЧКИ РАСШИРЯЮТСЯ

ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ «ГОРМОН УДОВОЛЬСТВИЯ» ДОПАМИН

45
МИН.

Тело увеличит производство гормона дофамина, стимулирующего центр удовольствия мозга. Такой же принцип действия у героина


60
МИН.

Фосфорная кислота свяжет кальций, магний и цинк в кишечнике, ускоряя метаболизм. Все это в сочетании с большими дозами сахара усилит «вымывание» кальция через мочу

Ca
ИЗ КОСТЕЙ ВЬМЫВАЕТСЯ КАЛЬЦИЙ

>60
МИН.

Кофеин проявит свои мочегонные свойства. Вместе с мочой из организма выведутся кальций, магний и цинк, натрий, электролиты и вода. Начнется сахарная «ломка», вы станете раздражительным или вялым. Вся вода, содержащаяся в коле, вышла наружу, не успев принести ни малейшей пользы организму

A glass of Coca-Cola with a splash and a bottle of Coca-Cola. The glass is on the left, filled with dark liquid and a thick head of foam, with a splash of liquid rising from the top. The bottle is on the right, partially filled with the same dark liquid, and has the classic Coca-Cola label. The background is plain white.

Роботу виконали:
Оленюк Люба
Олексів Катерина