

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ростова-на-Дону «Школа № 6  
имени Героя Советского Союза Самохина Н.Е.»**

## **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

на тему:

**Приготовление цукатов из тыквы**

Выполнила ученица 11А класса:

Литвинова Виктория

Александровна

Научный руководитель:

Лихобаба Анастасия Ивановна

Допуск к защите: \_\_\_\_\_

**Ростов-на-Дону г., 2024**

## **Оглавление**

ВВЕДЕНИЕ .....	3
Глава1. История цукат .....	4
1.1. История появления цукат в разных странах .....	4
1.2. Распространенность и общий процесс производства.....	4
Глава2. Создание индивидуального рецепта цукат.....	6
2.1. Полезные и вредные свойства цукат .....	6
2.2. Рецепт цукат из тыквы .....	10
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	11
Список литературы: .....	12

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы** – в магазинах, будь то одна из точки сети магазина или его веб страница, мы видим большой ассортимент различных продуктов. Хоть раз в жизни вы читали состав желаемого продукта. Количество химикатов и искусственных заменителей, высокая цена оставляют желать лучшего. Домашние лакомства могут проигрывать внешним видом и потраченным временем для его получения, но они будут гораздо полезнее фабричных.

Полезно и вкусно не значит сложно. Готовя сладости самостоятельно, вы всегда будете уверены в их качестве. Продукты производства никогда не смогут сравниться с ручной работой.

**Объект исследования** – цукаты

**Предмет исследования** – рецепт домашних цукат из тыквы

**Цель работы:** создать индивидуальный рецепт цукат

**Задачи:**

1. Изучить историю появления цукат
2. Изучить основу приготовления цукат
3. Выбрать продукты для своего рецепта
4. Создание индивидуального рецепта цукат на основе изученной информации

**Гипотеза:** домашние лакомства могут быть простыми в готовке, а так же очень полезными и приятными на вкус.

**Методы исследования** – поиск информации в сети Интернет, анализ, синтез, сравнение, систематизация, обработка информации, опыт старшего поколения

**Практическая значимость:** домашние лакомства могут быть простыми в готовке, а так же очень полезными и приятными на вкус. В домашней готовке продукты меньше подвержены едкой химической обработке, тем самым сохраняя свои полезные свойства. Домашние лакомства могут проигрывать внешним видом и потраченным временем для его получения, но они будут гораздо полезнее фабричных. Готовка не всегда отнимает много свободного времени, но помогает нам лучше и безопаснее заботиться о своем здоровье. Она не требует больших затрат на продукты и довольна проста. Иногда стоит разнообразить свой рацион.

## Глава 1. История цукат

### 1.1. История появления цукат в разных странах

**Цукаты** — это небольшие кусочки фруктов или орехов, заключенные в сахар. Они используются в кондитерском искусстве для украшения и придания вкуса различным десертам и выпечке. Запах цукатов уже заставляет развеваться аппетит, а их вкус переносит нас в мир сладостей и удовольствия. Но откуда же взялись эти волшебные лакомства?

**История цукатов** насчитывает несколько тысячелетий и уходит своими корнями на Восток, где их изначально придумали и начали производить. Они стали популярными сладостями благодаря своему аромату, вкусу и полезным свойствам. С течением времени цукаты распространились по всему миру и стали любимым лакомством многих людей. Они используются в десертах, пирогах, печеньях и других кулинарных произведениях и придают им неповторимый вкус и вид.

Впервые они появились в Древней Греции, где фрукты сушили на солнце и затем обмакивали в мед или сироп. Такие сладости назывались «цыкона» и считались настоящей роскошью. Позже, в Средние века, цукаты стали популярными во Франции. Французы смогли добиться идеального сочетания фруктов и сахара, и их мастерство в приготовлении цукатов стало известным по всей Европе.

С течением времени, цукаты стали незаменимым ингредиентом во многих кухнях мира. В Италии их называют «конфетти», в Германии — «нагетс», в Испании — «кок» и т.д. Каждая страна имеет свои традиции и секреты в приготовлении этих сладостей. Но независимо от названия и рецепта, цукаты всегда остаются невероятно ароматными и вкусными.

История цукатов уходит своими корнями в глубокую древность. Уже в древних цивилизациях, таких как древний Египет и Римская империя, фрукты консервировались и использовались для приготовления различных десертов. Однако, тогдашние методы консервирования фруктов были далеки от современных технологий, и цукаты не приобрели своих характеристических свойств до средневековья.

В средние века в Европе цукаты стали очень популярными и широко используемыми в кондитерском деле. Их готовили из различных фруктов, таких как персики, абрикосы, чернослив и другие, путем их варки в сиропе. Приготовление цукатов включало несколько этапов, которые требовали определенных навыков и времени, что делало их очень ценным и востребованным товаром.

### 1.2. Распространенность и общий процесс производства

**Распространенность.** Цукаты широко используются в различных кондитерских изделиях. Они добавляют не только вкус, но и визуальную привлекательность. Например, в традиционном итальянском десерте Панеттоне, цукаты придают яркий цвет и фруктовый вкус. В мороженом они

добавляют текстуру и аромат. В печенье они создают интересную композицию и вкусовые оттенки.

Цукаты также широко используются в домашней кондитерской. Многие любители выпечки применяют их при приготовлении пирогов, маффинов, кексов и прочих сладостей. Они дают возможность придать своим кулинарным шедеврам яркость, свежесть и оригинальность.

### **Процесс производства цукатов**

Для производства цукатов необходимы только два основных ингредиента — фрукты (или орехи) и сахар. Процесс приготовления цукатов включает ряд этапов, каждый из которых важен для сохранения вкуса и текстуры продукта.

**Выбор фруктов или орехов.** Для изготовления цукатов используются самые сочные и сладкие фрукты, такие как вишня, груша, апельсин или абрикос. Орехи, такие как грецкий орех или миндаль, также подходят для приготовления цукатов.

**Подготовка фруктов.** Фрукты нарезают на небольшие кусочки или нарезают их на зубочистки, чтобы придать им форму. Орехи могут быть использованы целиком или слегка измельчены.

**Обработка сахаром.** Фрукты или орехи обмакивают в сироп из сахара, которому иногда добавляются специи или ароматизаторы.

**Высыхание.** Затем цукаты оставляются на воздухе или в специальной сушилке, чтобы высохнуть и стать твёрдыми и хрупкими.

Весь процесс приготовления цукатов требует мастерства и терпения. Сохранить сочность и насыщенный вкус фруктов при полном покрытии их слоем сахара — это настоящее искусство, которым владеют только настоящие профессионалы в области кондитерского дела

Цукаты — это замечательный ингредиент, который способен преобразить любую сладость. Их история уходит в глубокую древность, но со временем они приобрели свою неповторимую текстуру, вкус и аромат. Сегодня цукаты неотъемлемая часть кондитерских изделий во всем мире. Они добавляют в мир сладости яркость и радость.

Но в создание своего рецепта, ты прежде всего задумываешься о выборе продукта для дальнейшей обработки. Необходимо учитывать все нюансы.

## Глава2. Создание индивидуального рецепта цукат

### 2.1. Полезные и вредные свойства цукат

Цукаты сегодня не являются каким-то дефицитом. У нас есть возможность купить их в магазине упакованными в подарочную коробку или просто на развес на рынке. В большинстве случаев современные цукаты – яркие кубики и дольки, как правило, суховатые и грубоволокнистые, с выраженным сладким вкусом. У людей, следящих за своим питанием, возникает справедливый вопрос: что тут в составе? Насколько полезен такой продукт?

С технической точки зрения цукаты можно сравнить... с картофельными чипсами! Производители последних все как один пишут на упаковке “Из натурального картофеля”, не уточняя, что этот самый картофель во многих случаях первоначально превращается в пюреобразную массу. Впоследствии она прессуется, высушивается и нарезается на одинаковые кусочки. Как минимум, именно так изготавливаются все чипсы, реализуемые в картонно-фольгированных тубах.

А при чем здесь цукаты? Дело в том, что для их производства фруктово-овощное сырье доводится до состояния, близкого к сахарному желе. В процессе вываривания сахар замешает воду, образуя густую и липкую массу. Которая, впрочем, сохраняет волокнистость структуры. Далее полученная масса точно также сушится и нарезается на те или иные формы. Так что не стоит думать, что цукаты – это высушенные кусочки натуральных фруктов. Сходство, безусловно, есть, причем немалое, и по консистенции, и по цвету, и по аромату – однако это сходство достигается искусственным путем.

**Важно:** Врачи и диетологи не рекомендуют покупать цукаты насыщенно-яркого цвета с выраженным фруктовым запахом, поскольку это является показателем использования большого количества красителей и ароматизаторов в составе. Натуральный же продукт обладает тонким ароматом и не имеет яркого цвета в силу долгой термической обработки.

Кроме того, нужно учитывать, что в большинстве случаев цукаты, представленные на прилавках, сделаны с применением сахара, из чего вытекает их высокая калорийность. Поэтому заменять ими обычные фрукты и овощи едва ли будет полезно для фигуры. К тому же если в натуральных плодах преобладает фруктоза, то в разноцветных кубиках и дольках используется преимущественно глюкоза. Следовательно, и с осторожностью должны употреблять люди, страдающие сахарным диабетом.

Бывают ли цукаты без сахара?

Да, в последнее время на рынке появляется все больше диетических вариантов этого лакомства. Сахар в них заменяют различными подсластителями – как натуральными, так и синтетическими:

- Мальтит;
- Сукралоза;

- Циклакат;
- Стевизоид (продукт из листьев стевии);
- Сироп топинамбура и т.д.

Однако по-прежнему основным подсластителем остается обычный сахар, что относится, в первую очередь, к цукатам массового промышленного производства. Дело в том, что он работает еще и как консервант, увеличивая срок годности готового продукта. Альтернативные же варианты в большей степени подходят для мелкосерийного, “крафтового” производства. Впрочем, даже в фабричных вариантах содержание сахара может варьироваться в широком диапазоне.

#### Полезные свойства цукатов

Раз уж мы затронули вопрос, что содержится в цукатах, и сразу заявили о высоком содержании сахара, то стоит сразу же сказать и о пользе этого лакомства. Прежде всего, в нем сохраняется достаточно большое количество витаминов и микроэлементов, содержащихся в исходном сырье. Например, в цитрусовых плодах ценно все содержимое — кожура, мякоть, сок, косточки. А ведь именно цитрусы – апельсины, кумкваты, грейпфруты – чаще всего и используются для изготовления цукатов.

Многие диетологи позиционируют цукаты как альтернативу конфетам, печенью и прочим кондитерским радостям. Да, сахар во фруктовых кубиках и дольках тоже присутствует в цукатах, его тут немало, но пользы от них явно больше. Как минимум, для их производства не используется маргарин и прочие трансжиры. Да и вообще, если масла здесь есть, то натуральные фруктовые. Калорийности они прибавляют совсем незначительно. Одновременно в цукатах присутствует клетчатка, микро- и макроэлементы, хоть и в гораздо меньшем количестве, чем в свежих фруктах. В сравнении же с обычными кондитерскими изделиями это действительно полезное лакомство. Вот лишь некоторые примеры:

Из цитрусовых — источник витамина С, благотворно влияющего на синтез коллагена, здоровье кровеносных сосудов.

Из ананасов – наименее калорийный вариант (ок. 90 ккал на 100 г), а содержащийся в этом фрукте протеолитический фермент бромелайн еще и способствует расщеплению жиров.

Из имбиря, яблок и ягод станут приятным перекусом, в котором содержится целый спектр биологически активных компонентов.

Разумеется, что с цукатами, как и с любыми другими сладостями, нужно знать меру. Энергетическая ценность 100 г этого лакомства составляет в среднем 250-400 ккал.

Нужно помнить и про угрозу аллергии. Практически все виды фруктов, овощей и орехов, из которых изготавливаются цукаты, относятся к аллергенам – и остаются такими в высушенном и порезанном на кубики и дольки состоянии.

Какие овощи и фрукты подходят для производства цукатов

Важный момент: далеко не каждый плод можно превратить в цукат. Это значит, что, чтобы сделать действительно вкусную восточную сладость, нужно подобрать подходящие для их производства ягоды, фрукты и овощи.

Основную массу сырья для цукатного производства в промышленных масштабах составляют:

Цитрусовые – апельсины, лимоны, лаймы, грейпфруты;

Ягоды – клубника, черника, малина, ежевика;

Тропические фрукты – ананас, манго, киви, папайя;

Сухофрукты – изюм, финики, инжир, абрикосы

Также прекрасно превращаются в цукаты такие овощи, как морковь, тыква и даже кабачки. Используются и фруктовые оболочки: корки арбуза и дыни, кожура лимонов и апельсинов. Причем сырье может быть как свежим, так и замороженным.

Что касается степени зрелости, то более подходящими будут слегка недозрелые плоды. Недостаток сахара в них компенсируется во время варки. А более плотная консистенция обеспечит итоговому продукту более высокую плотность и стабильность формы. В то же время сладость и кислотность итогового кондитерского изделия в значительной степени зависит от того, из каких плодов оно приготовлено.

### **Варианты технологий производства**

Различаются цукаты также и по методу приготовления. На сегодняшний день распространены 3 основных вида:

**Откидные.** Домашний вариант, еще такие цукаты называются сухим вареньем или киевским. А наименование “Откидные” обусловлено тем, что после вываривания плоды и ягоды как бы “откидывают” на сито и дают сиропу стечь. При таком методе производства на поверхности лакомства образуется сахарная пленка из подсохшего перенасыщенного сиропа.

**Кандированные.** Данная технология предполагает двойное погружение в сироп, в результате чего на поверхности формируется напоминающая стекло блестящая сахарная оболочка.

**Тираженные.** Наиболее полезная технология, поскольку фруктово-овощное сырье находится в сиропе всего несколько минут. Основным этапом производства здесь является длительная сушка с последующей холодной обдувкой.

### **Производство цукатов**

Ручной способ производства начинается с того, что выбранные свежие фрукты и овощи очищают от кожуры и семечек, измельчают до однородного пастообразного состояния или кусочков, брусков. Затем соединяют их с сахарным песком, сиропом.

Полученная смесь вываривается в течение 30 минут. Задача такой обработки состоит в том, чтобы в сырье набралась требуемая высокая концентрация сахара. После этого можно при необходимости добавить вкусовые добавки.



Смесь готова, теперь ее можно разливать по формам – маленьким резным поддонам из оцинкованной стали или раскладывать процеженную нарезку. Теперь нужно выждать время – полученное должно высохнуть и затвердеть. В зависимости от используемой технологии сушка может протекать в различных условиях:

В закрытом или открытом режиме;

При разных температурах;

С обдувом или без него.

Покрытие высохшей цукатной массы кристаллизованным сахаром, выполняющим роль натурального консерванта.

По завершении этого этапа цукаты готовы для фасовки. Идеальный вариант упаковки для цукатов – запаиваемые полиэтиленовые пакеты, поскольку они обеспечивают полную герметичность продукта. Следовательно, он не будет впитывать влагу из воздуха. Далее индивидуально распределяются по коробкам в зависимости от требуемой партии.

А что происходит с сиропом?

После вываривания фруктово-овощного сырья остается большое количество сахарного сиропа. Утилизировать его как отходы производства было бы слишком накладно – тем более с учетом стабильного повышающихся цен на сахар. Да, какую-то часть сахара забирают плоды – однако далеко не всю.

В качестве решения данной проблемы некоторые производители налаживают безотходный цикл производства. Здесь оставшаяся сладкая вода используется для приготовления варений, джемов, соусов и других продуктов.

**Почему именно тыква?**

**Тыква** – род травянистых растений семейства Тыквенные.

Под словом «тыква» в России обычно понимается вид Тыква обыкновенная (*Cucurbita pepo*), широко распространённый и культивируемый как пищевое и кормовое растение. Овощ с удовольствием употребляется в пищу, используется для профилактики и при лечении многих заболеваний.

**Состав тыквы:**

90 % — вода; 10 % - витамины А, С, В, В2, Е, РР, Т, каротин (в 5 раз больше, чем в моркови), белок, клетчатка, минералы, сахар.

Тыква - это естественное средство очищения организма, для выведения жидкости, улучшения пищеварения, в качестве мочегонного средства. Ее применяют в программах лечебных диет, для улучшения зрения, обмена веществ, при гипертонии, туберкулезе. В профилактике онкологии она также эффективна.

Тыкву разрешается употреблять, как детям, так и взрослым. Избегать следует лишь при индивидуальной непереносимости продукта.

**Исключения:**

Тяжелую форму сахарного диабета. Обладая высоким гликемическим индексом, она стимулирует резкое повышение сахара в крови.

Пониженную кислотность желудочного сока, гастрит (тыква стимулирует ощелачивание).

Заболевания ЖКТ из-за наличия салициловой кислоты, которой особенно много в семечках.

Кишечные колики, вздутие живота.

В ручном производстве мы сами контролируем концентрацию сахара его количеством или выбранными продуктами в смеси.

## **2.2. Рецепт цукат из тыквы**

Из-за широкого распространения тыквы в России, у нас легко получилось вырастить её самим без высоких денежных затрат и сильной химической обработки, пытаюсь сохранить её натуральность и полезные свойства.

### **Рецепт цукат из тыквы:**

- Обработка тыквы: мытье, чистка от кожуры и косточек, нарезка кусочками
- Засыпание тыквы большим количеством сахара (на 10л кастрюлю 1,5-2 кг сахара, если используется сироп , то добавляем 1-1,5 кг сахара )
- Оставляем настояться на ночь, накрывая крышкой. При возможности стоит насыпать тыкву с горкой, ведь из-за процесса брожения и её объемности, с утра вы увидите лишь половину объема содержимого.
- Доводим до кипения и помешиваем.
- Оставляем остывать
- Шумовкой выкладываем кусочки на сушильные блины на расстоянии друг от друга для легкого снятия
- Сушим в сушильной машине на 50 градусов (следя за их твердостью)
- Фасуем готовые цукаты в пакеты и отправляем охлаждаться или замораживаться для продления срока годности. По желанию, предварительно обваливаем в сахарной пудре или крахмале.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У меня получилось выполнить поставленные задачи:

- Изучить историю появления цукат
- Проанализировать часто использующиеся продукты для цукат
- Обосновать выбранный продукт
- Изучить основу приготовления цукат
- Создание индивидуального рецепта цукат
- Приготовить цукаты из тыквы
- Проанализировать возникшие трудности

Благодаря опыту старшего поколения, трудностей не возникло.

В домашнем производстве не стоит сильно стараться в выборе продукта, форме, упаковке. Вы используете доступные продукты и технику для своего творчества, не противоречите своим вкусовым предпочтениям. Творя, вы уже создаете индивидуальный продукт. Для общественного обозрения нужно лишь грамотно подать изделие и заинтересовать, убедив обоснованием собственного выбора. Таким способом распространяется популярность приготовления домашних лакомств. Это и было моей целью, создать и преподнести.

## Список литературы:

1. Н. Петровская: Приготовление цуката и сухого варенья, Издательство: Секачев В.Ю., 2023 г.
2. «Битвы за еду и войны культур. Тайные двигатели истории»- Том Нилон, Издательство Альпина Паблишер 2017 г.
3. <https://cgon.rospotrebnadzor.ru/naseleniyu/zdorovyy-obraz-zhizni/poleznye-svoystva-tykvy/>
4. [https://foodbay.com/wiki/it\\_is\\_interesting/2023/07/24/kak-i-iz-chego-delayut-cukaty/](https://foodbay.com/wiki/it_is_interesting/2023/07/24/kak-i-iz-chego-delayut-cukaty/)
5. <https://cukaty.net/>

Вся информация с сайтов бралась 21.12.2023г.