

Актуальность. Кондитерский мир богат и разнообразен своим ассортиментом и одновременно беден по-настоящему качественными продуктами. Создание натуральных кондитерских изделий и огромный спрос на них зародило во мне желание превратить моё увлечение в небольшой бизнес.

Цель исследования освоить технологию изготовления конфет в домашних условиях и создание бизнес проекта по их реализации

- Задачи:**
- Изучить историю появления шоколада
 - Проанализировать состав шоколада для подбора наиболее лучшего сырья
 - Научиться правильно темперировать шоколад и какао-масло
 - Проанализировать эффективность использования различных форм для изготовления конфет
 - Освоить технологию изготовления конфет в домашних условиях

Методы исследования теоретические (работа с литературой — книги, статьи, кулинарные Интернет-ресурсы); эмпирические (наблюдение, сравнение, анализ рецептов и технологий); практические (освоение технологий изготовления конфет в домашних условиях), социологический опрос.

Объект исследования: шоколадные конфеты

Предмет исследования технология изготовления шоколадных конфет в домашних условиях

Из истории шоколада

Христофор Колумб был первым европейцем, попробовавшим шоколад. В 15 в. он привез какао-бобы в Испанию.

В 600 г. до н.э. Майя разбили первые плитки из какао.

Какао-дерево почиталось древними индейцами как божественное. Они поклонялись шоколадному дереву. Какао-бобы также использовали вместо денег.

Шоколадные конфеты. Проект Choco DEN

Участник: Ким Денис Андреевич
Научный руководитель: Свечникова Жанна Викторовна, мастер производственного обучения ГБПОУ НСО «Новосибирский технологический колледж питания»

Виды шоколада

Классификация по составу

- Горький**
Высокое содержание какао-продуктов. Низкое содержание сахара. Наиболее полезный вид.
- Молочный**
Содержит меньше какао-продуктов: от 25 до 31%. Содержит молочные продукты.
- Белый**
Самый калорийный шоколад, ведь в нем нет какао тёртого, а есть только масло, сухое молоко и большое количество сахарной пудры.



Эксперимент по приготовлению шоколада в домашних условиях

Необходимые ингредиенты:

- какао-масло 100 г
- какао-порошок 50 г
- сухое молоко 50 г
- сах. пудра 50 г

Этапы эксперимента:

- Взвешиваем все ингредиенты
- Греем какао-масло на водяной бане, всыпаем в него сахар пудру, непрерывно помешивая. Добавляем сухое молоко
- Разливаем по формам и ждем застывания
- Извлекаем из формочек

Анализ использования форм для шоколадных конфет

Формы для шоколада	Плюсы	Минусы	Применение
Пластиковые	бюджетные	Не долговечные	для формирования шоколадных плиток без начинки
Силиконовые	множество дизайнов и форм; не впитывают в себя посторонние запахи; легки в использовании и обработке	формы из дешевого силикона изменяют аромат и вкус десертов	для корпусных конфет данные формы не очень удобны, потому что они гибкие и могут легко изменить форму готового изделия
Поликарбонатные	множество дизайнов и форм; не впитывают в себя посторонние запахи; легки в использовании и обработке	Дорого стоят	позволяют создавать шоколадные фигурки, шоколадные яйца и конфеты

Мой вывод: приобретая качественные формы один раз, можно наслаждаться удобством приготовления шоколадных изделий в течение многих лет

Температура нагревания для разных видов шоколада

Вид шоколада	Максимальная температура нагревания, градус	Температура шоколада после остывания, градус	Конечная температура (после достижения ее можно заливать в форму), градус
Темный	50-55	28-29	31-32
Молочный	45-50	28	29-30
Белый	40-45	25-26	28-29

Также есть общие принципы: чем темнее шоколад, тем сильнее его нужно нагревать

Вывод: Шоколад является одним из самых популярных продуктов в мире, и изучение истории его появления позволяет лучше понять культурный контекст и эволюцию производства этого лакомства.

Анализ состава шоколада помогает выбрать лучшее сырье для создания качественного продукта.

Овладение навыками темперирования шоколада и какао-масла способствует улучшению структуры и внешнего вида конечного изделия.

Исследование эффективности использования разных форм для конфет позволит оптимизировать процесс их изготовления.

Освоение технологии домашнего производства конфет открывает возможности для творчества и экспериментов с рецептами.

Итогом моего эксперимента стало создание интернет-магазина **Choco DEN**, с которым вы можете познакомиться более подробно пройдя по ссылке

