



# *Тема: «Какао – порошок. Шоколад.»*

*ГБОУ СПО «Краснолучский колледж технологии строительства и  
прикладного искусства»*

*Преподаватель специальности: Щебетовская Юлия  
Николаевна*

# ЦЕЛИ УРОКА:



- **Обучающие:** закрепить полученные теоретические знания о какао-порошке; сформировать знания студентов о химическом составе, пищевой ценности, производстве, ассортименте, показателях качества, условиях и сроках хранения шоколадных изделий;
- **Развивающая:** развить навыки самоанализа и самоконтроля, познавательный интерес к изучаемому предмету.
- **Воспитательная:** способствовать воспитанию деловой культуры студентов, ответственности за выполнение своей работы; прививать интерес к профессии, развивать готовность к сотрудничеству, самостоятельной работе.





# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Мини-доклад «История слова какао»
- Мини-доклад «О какао-дереве»
- Мини-доклад «Легенда о какао»

# КАКАО-БОБЫ





# КАКАО БОБЫ

1. Подвергают ферментации и сушке
2. Обжаривание и очищение от шелухи (какавеллы)
3. Приготовление какао тертое
4. Из какао тертого прессованием получают какао масло
5. Оставшийся после отжима какао жмыг измельчают и получают какао порошок



# ПОЛУЧЕНИЕ КАКАО ПОРОШКА



обжаривание какао бобов

Очищение от шелухи (какавеллы)

Приготовление какао тертого.

Прессованием получают



жмыих

Какао масло

Какао-порошок



# АССОРТИМЕНТ:

- Выпускают какао-порошок:
  - «Прима»
  - «Наша марка»
  - «Серебряный ярлык»
  - «Золотой ярлык»

Выпускают растворимые какао напитки:

- «Несквик», «Кола-Као», «Микс фикс» и др.



# **ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ:**

**Какао порошок должен иметь:**

**Горьковатый вкус**

**Аромат какао бобов**

**Цвет- от светло- до темно-коричневого**

**Тонко измельченный порошок,  
однородный**

**Хранение:**

**Так как какао порошок гигроскопичен-**

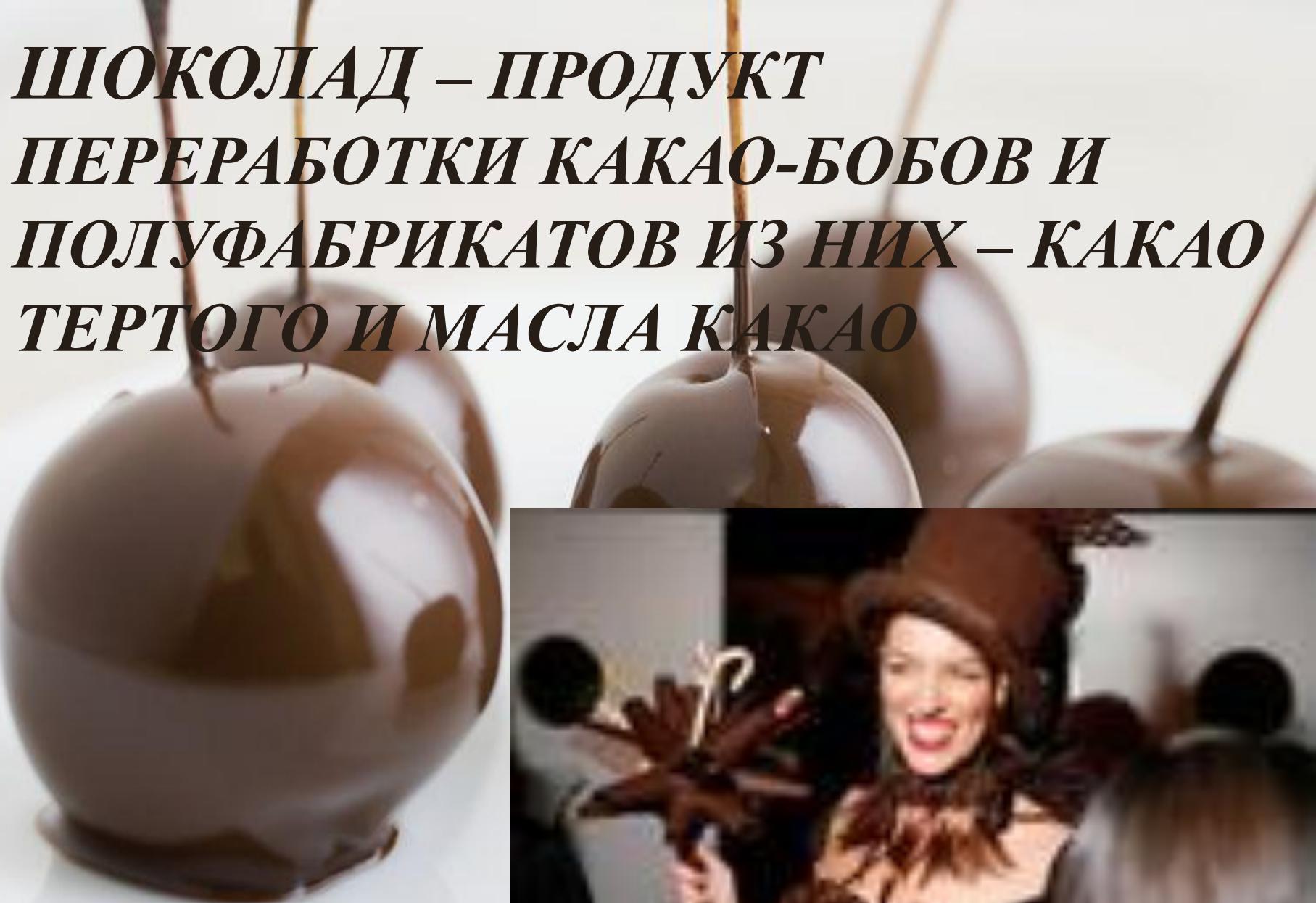
**Влажность должна быть не более 75%,  
при температуре не выше 18°C**



ТЕМА: «ШОКОЛАД»



**ШОКОЛАД – ПРОДУКТ  
ПЕРЕРАБОТКИ КАКАО-БОБОВ И  
ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ НИХ – КАКАО  
ТЕРТОГО И МАСЛА КАКАО**



## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ:

- Сахара-40-60%
- Белки- 6-8%
- Жир- до 40%
- Благодаря наличию теобромина и кофеина снимает усталость, повышает работоспособность.
- Энергетическая ценность 100 г шоколада- 540- 560 ккал



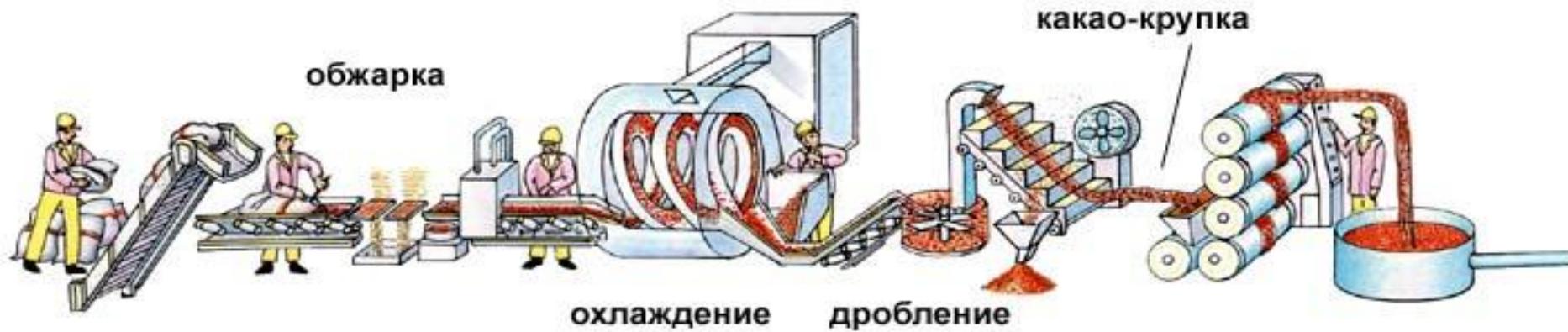
# СЫРЬЕ для производства шоколада основное

- Какао тертое
- Какао масло
- Сухое молоко
- Сухие сливки
- Ядра орехов
- Изюм
- Ванилин
- Цукаты
- Вафли и др.

## дополнительное

*Chocolate Love*

# Схема производства шоколада



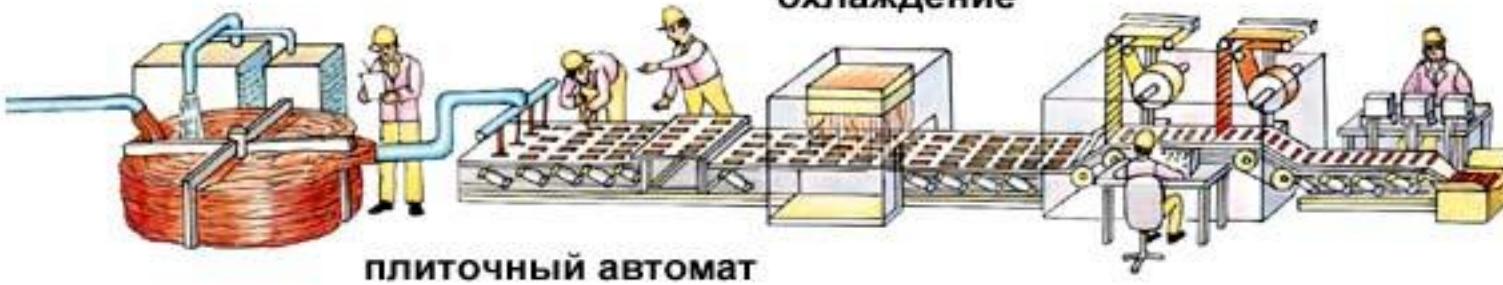
какао тертое



смеситель

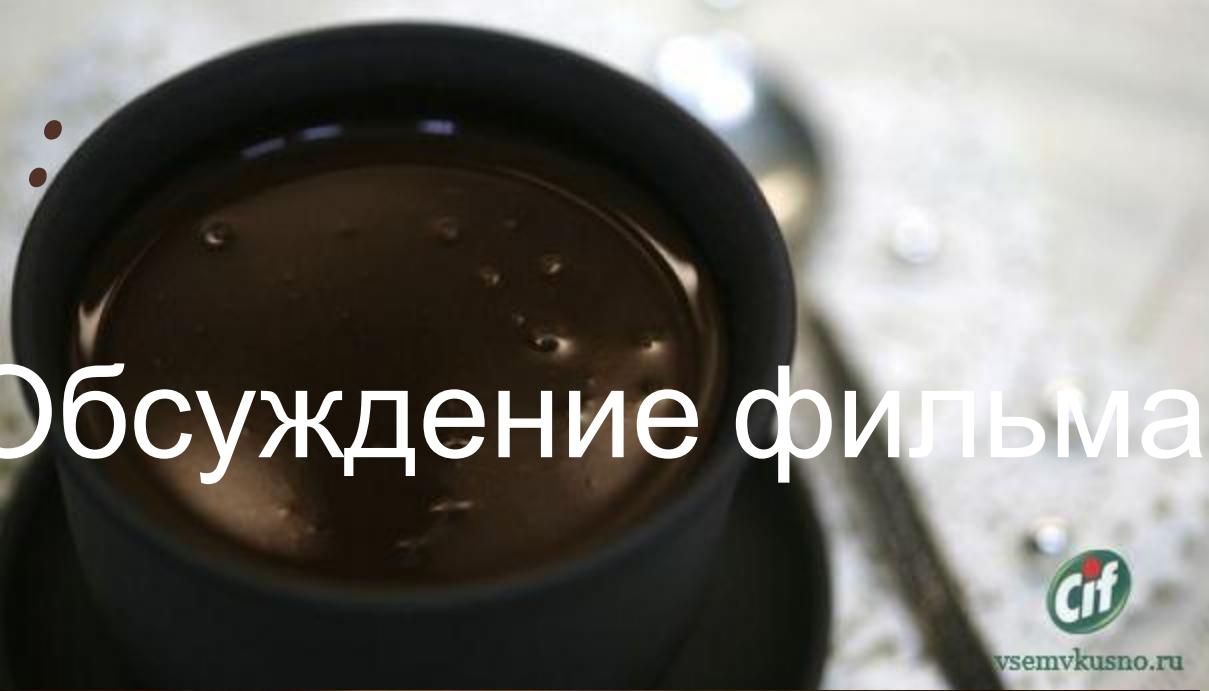
конш-машина

охлаждение



плиточный автомат

# Обсуждение фильма

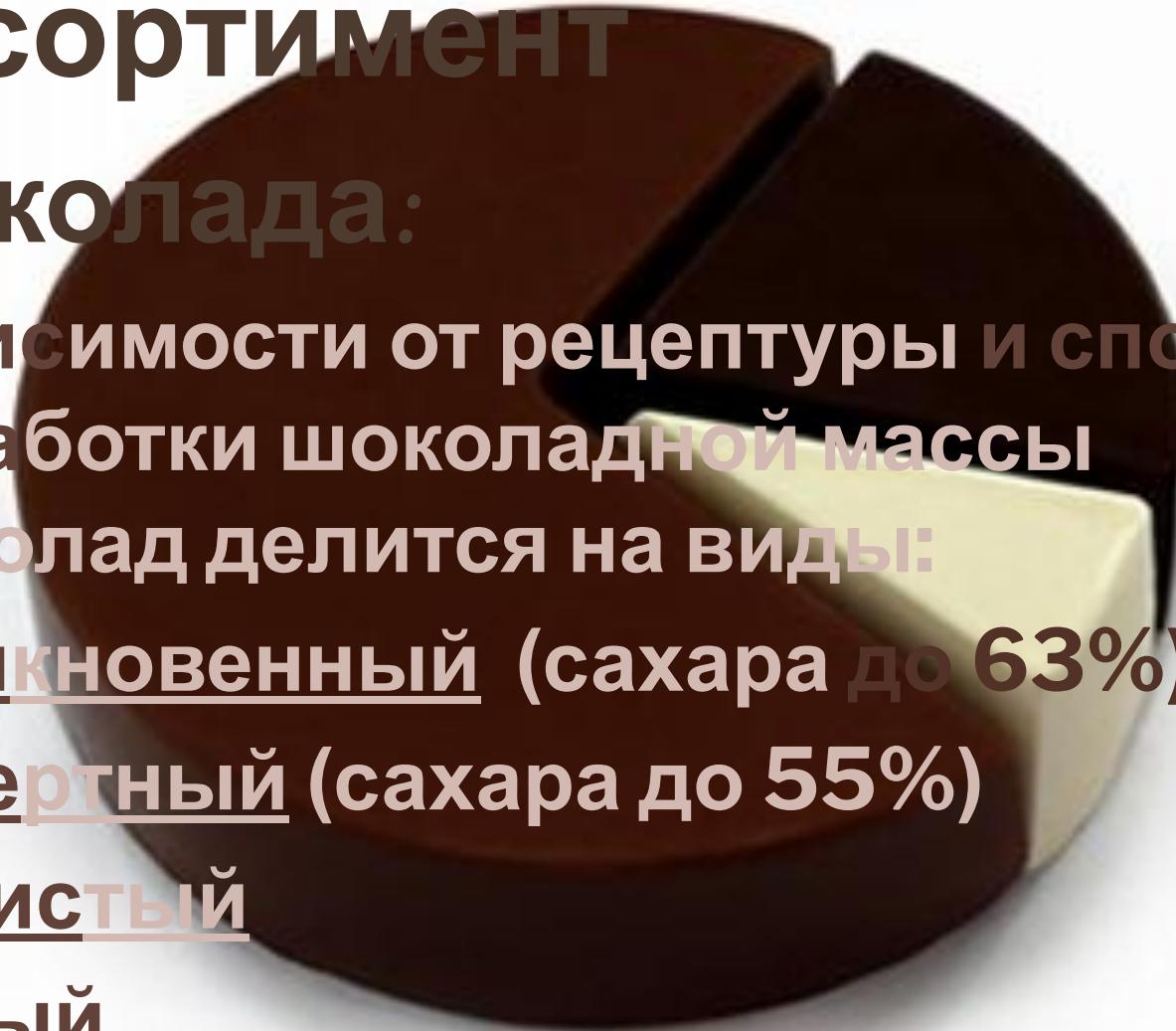


# □ Классификация и ассортимент

## □ Шоколад:

В зависимости от рецептуры и способа обработки шоколадной массы шоколад делится на виды:

- Обыкновенный (сахара до 63%)
- Десертный (сахара до 55%)
- Пористый
- Белый
- диабетический



**СЛАДКИЕ КОНДИТЕРСКИЕ ПЛИТКИ**  
**- ИЗДЕЛИЯ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ  
САХАРА, КАКАО-ПРОДУКТОВ,  
КОНДИТЕРСКОГО ЖИРА ИЛИ  
ТВЕРДОГО ЖИРА С ДОБАВЛЕНИЕМ  
ВКУСОВЫХ И АРОМАТИЧЕСКИХ  
ВЕЩЕСТВ.**



(с) etagij  
(с) Света Вихман



## ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ:

- По стандарту шоколадом считается кондитерское изделие, изготовленное на основе какао-бобов с сахаром без добавления или с добавлением некоторых других видов сырья (орехов, цукатов, изюма, сухого молока и др.). В шоколаде не допускается использование жиров - заменителей какао-масла, за исключением начинки.

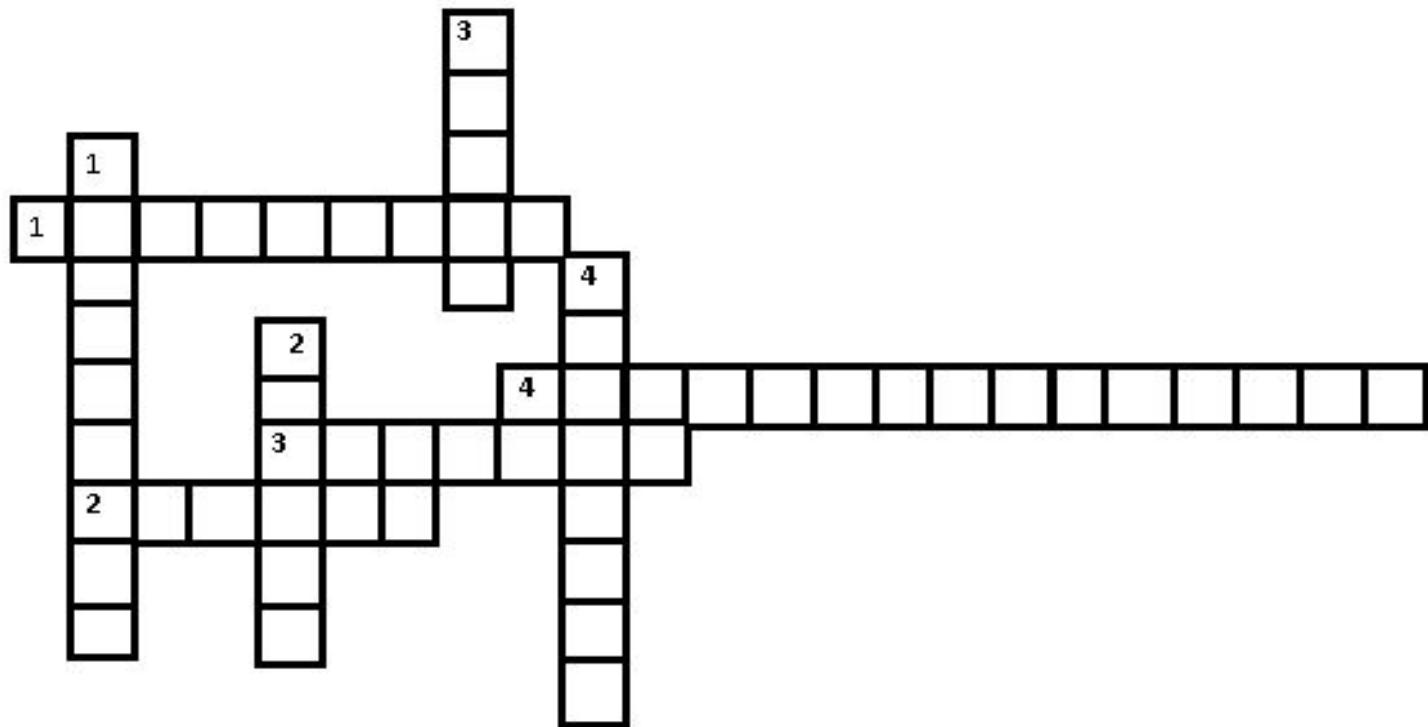
# ХРАНЕНИЕ

□ При покупке обращайте внимание на дату выпуска и срок годности, на то, рядом с чем выложен шоколад на прилавке. Ведь он легко впитывает посторонние запахи и теряет свой приятный аромат, а также весьма чувствителен к колебаниям температуры и влажности окружающего воздуха.

# ХРАНЕНИЕ

- Если шоколад без добавлений, то его срок хранения полгода, с добавлением сухих молочных продуктов или с начинкой - три месяца. Температура хранения должна быть в пределах плюс 18 градусов - минус 3 градуса. При температуре выше 24 градусов в глазури шоколадных конфет плавится какао-масло.

# Кроссворд по теме: «ШОКОЛАД»



## По горизонтали:

1. Шоколад, имеющий сильный шоколадный аромат, содержание какао-массы не менее 45%.
2. Орудие, при помощи которого сборщики собирают плоды какао.
3. Родина шоколадного напитка.
4. Вид какао-порошка обработанного углекислыми щелочами.

## По вертикали:

1. Сильный токсин,

входящий в состав шоколада.

2. Вещество, входящее в состав шоколада, повышающее работоспособность.
3. В каком шоколаде нет какао-массы?
4. При изготовлении, какого шоколада шоколадную массу помещают в вакуум-камеры?

ШОКОЛАДШШО



Azblok.net  
www.biskvitka.net



*СПАСИБО ЗА*

*ВНИМАНИЕ*



# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Тимофеева В.А. **Товароведение продовольственных товаров. Учебник.**
- Кондрашова Е.А., Коник Н.В., Пешкова Т.А. **Товароведение продовольственных товаров**  
Издательство: Альфа-М
- Георгий Дубцов  
**Товароведение продовольственных товаров**
- Елена Райкова
- **Теоретические основы товароведения и экспертизы**
- Н.С.Никифорова, С.А.Прокофьева,
- **Товароведение продовольственных товаров,**
- **Рабочая тетрадь**