

Тема 9.2. Сахар. Мед



МДК 01.01 Товароведение продовольственных товаров и
продукции предприятий общественного питания

Специальность: 43.02.01 Организация обслуживания в
организациях общественного питания

Преподаватель: Юрченко Елена Александровна

Входной контроль

1. Сахар - ...
2. Из чего получают сахар?
3. Польза и вред сахара - ...
4. Виды сахара - ...
5. Мед - ...
6. Свойства меда - ...
7. Классификация меда - ...

План занятия

1. Сахар

- ✓ Понятие
- ✓ Пищевая ценность и химический состав
- ✓ Виды, требования к качеству
- ✓ Упаковка, маркировка и хранение

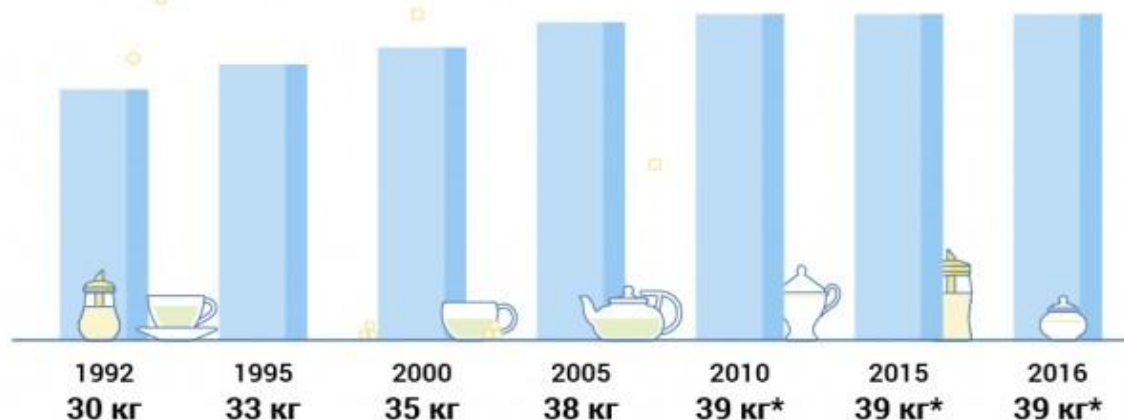
2. Мед

- ✓ Понятие
- ✓ Пищевая ценность и химический состав
- ✓ Классификация и ассортимент
- ✓ Требования к качеству
- ✓ Упаковка, маркировка и хранение



Потребление сахара в России

Как менялось потребление сахара в России (по годам)



* 39 кг в год — это 21 чайная ложка в день

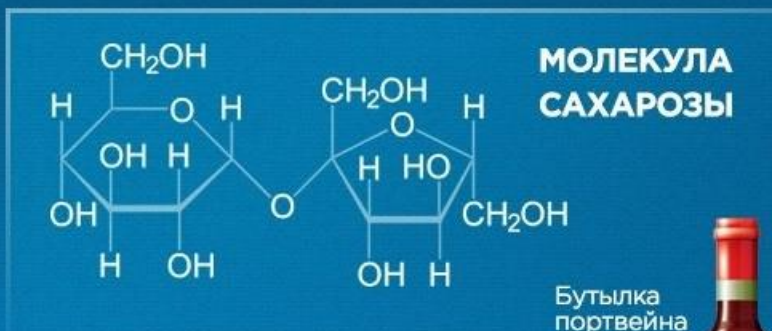
Излишнее потребление сахара вызывает ожирение и диабет

1,4 млн россиян
страдают
ожирением

4,5 млн россиян
болеют
диабетом

СКОЛЬКО САХАРА В ПРОДУКТАХ?

*  = 5 граммов сахара





ОСТОРОЖНО САХАР

создание
инфографики
mideal.ru

K+31
КЛИНИКА



сахар-это полностью синтезированное вещество,
в состав которого входят только углеводы.



ухудшает сердечную деятельность

дефицит тиамина, вызванный сахаром, приводит к дистрофии сердечной мышечной ткани и к невоспалительному накоплению жидкости, которое может закончиться остановкой сердца.



вымывает кальций из организма

на усвоение сахара тратится большое количество кальция, в следствие чего происходит истончение костной ткани. Кроме того, сахар ослабляет наши зубы, делая их уязвимыми для кариеса.



вызывает сахарный диабет

сегодня в России 4% населения больны сахарным диабетом. Эта цифра растет с каждым годом.



является причиной избыточного веса

в России избыточная масса тела регистрируется у 60% женщин и 50% мужчин старше 30 лет.

норма сахара для человека
составляет **50-60 грамм** в день



в России среднее потребление сахара в день составляет 100 г на человека, что превышает норму почти в 2 раза

белый или коричневый сахар?



белый и коричневый сахар одинаково вреден, но коричневый имеет более обогащенный минерально-витаминный состав

ГОСТ Р 53396-2009. Сахар белый. Технические условия

В зависимости от используемого сырья различают белый сахар:

- свекловичный;
- из тростникового сахара-сырца.

Белый сахар подразделяют:

- на кристаллический;
- сахарную пудру;
- кусковой.

Кусковой сахар производят в виде отдельных кусков определенных размеров путем прессования кристаллического сахара или раскалывания отлитого в форме.

По крепости кусковой сахар подразделяют:

- быстрорастворимый;
- крепкий.

По органолептическим показателям белый сахар должен соответствовать требованиям, указанным в таблице

Наименование показателя	Характеристика белого сахара		
	кристаллического	сахарной пудры	кускового
Цвет	Белый, чистый		Белый, чистый без пятен и посторонних включений
Внешний вид	Однородная сыпучая масса кристаллов	Однородная сыпучая масса измельченных кристаллов	В виде кусков определенных размеров
Вкус и запах	Сладкий, без посторонних привкуса и запаха, как в сухом сахаре, так и в его водном растворе		
Чистота раствора	Раствор сахара должен быть прозрачным, без нерастворимого осадка, механических и других примесей		

Наименование показателя	Значение показателя для белого сахара	
	категории экстра	первой категории
Поляризация, °Z, не менее: - кристаллический сахар	99,8	99,7
Массовая доля влаги, %, не более: - кристаллический сахар - сахарная пудра - кусковой сахар	0,10 0,20 0,25	0,10 0,20 0,25
Массовая доля сахарозы (в пересчете на сухое вещество), %, не менее	99,9	99,8
Массовая доля редуцирующих веществ (в пересчете на сухое вещество), %, не более	0,03	0,04
Массовая доля золы (в пересчете на сухое вещество), %/баллов*, не более	0,027/15	0,036/20

Белый сахар фасуют массой нетто:

- в пакетики от 5,0 до 20,0 г включительно - кристаллический;
- в пакетики от 2,0 до 50,0 г включительно - кусковой;
- в пакеты от 0,25 до 2,0 кг включительно - кристаллический сахар, сахарную пудру;
- в коробки, пачки, пакеты от 0,25 до 1,0 кг включительно - кусковой.

Массовая доля мелочи (осколков массой менее 25% от массы куска, кристаллов и измельченных кристаллов) в упаковке кускового сахара не должна превышать 1,5%.

Упакованный белый сахар должен храниться при температуре воздуха в складе не выше 40 °С и относительной влажности воздуха не выше 75% для кускового сахара и не выше 70% для кристаллического и сахарной пудры.

В силосах белый кристаллический сахар должен храниться при температуре воздуха не выше 25 °С и не ниже 20 °С и относительной влажности воздуха не выше 60% и не ниже 40%.

Требования к условиям длительного хранения белого сахара - согласно [ГОСТ 26907](#).

При хранении белого сахара необходимо осуществлять постоянный контроль за температурой и относительной влажностью воздуха в складах и силосах.

Срок годности белого сахара устанавливает изготовитель.

Рекомендуемые сроки годности белого сахара:

- кристаллического - четыре года от даты изготовления;
- кускового - два года от даты изготовления;
- сахарной пудры - полтора года от даты изготовления.

Мед – продукт, представляющий собой частично переваренный в зобе медоносной пчелы нектар.

ГОСТ Р 54644-2011. Мед натуральный. Технические условия

Натуральный мед бывает следующих видов: цветочный, падевый и смешанный.

Цветочный мед может быть монофлорным и полифлорным.

Ботаническое происхождение цветочного монофлорного меда определяют по доминирующему медоносу (доминирующим медоносам). Мед липовый, подсолнечниковый и гречишный определяют в соответствии с ГОСТ Р 52451.

Органолептические показатели натурального меда

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя
Внешний вид (консистенция)	Жидкий, полностью или частично закристаллизованный
Аромат	Приятный, от слабого до сильного, без постороннего запаха
Вкус ¹⁾	Сладкий, приятный, без постороннего привкуса

Физико-химические показатели натурального меда

Массовая доля воды, %, не более	20
Массовая доля редуцирующих сахаров, %, не менее	65
Массовая доля фруктозы и глюкозы суммарно, %, не менее	
- для цветочного меда	60
- падевого и смешанного меда	45
Массовая доля сахарозы, %, не более:	
- для цветочного меда	5
- меда с белой акации	10
- падевого и смешанного меда	15
Диастазное число, ед. Готе, не менее:	
- для всех видов меда	8
- меда с белой акации при содержании гидроксиметилфурфурала (ГМФ), не более 15 млн -1 (мг/кг)	5

Хранение меда

Натуральный мед хранят в помещениях, защищенных от прямых солнечных лучей. Не допускается его хранение вместе с ядовитыми, пылящими продуктами и продуктами, которые могут придать меду не свойственный ему запах.

Формирование штабеля с транспортной тарой должно обеспечивать сохранность тары и качества продукции.

Рекомендуемый срок хранения натурального меда в плотно закупоренных емкостях, бочках и другой транспортной таре - 1 год от даты проведения экспертизы.

Рекомендуемый срок хранения натурального меда в герметично закупоренной таре - 2 года от даты упаковывания.

Температура хранения меда не выше 20 °С.

Домашнее задание

Заменители сахара

Фальсификация меда