

Мед всему голова

**«Мёд ... в ряде других вечных ценностей вместе с золотом, серебром, алмазами, янтарём, розовым маслом, мёд также есть эталон вечной и незыблемой ценности. Более того, он так же исключителен и уникален на земле, как исключительна и уникальна сама пчела»
В. Солоухин.**



Цель:

научиться определять
качество меда.



Задачи:

1. Изучить значение меда для жизни и деятельности человека.
2. Выяснить способы определения качества меда.
3. Проанализировать возможность определения качества меда для потребителя.
4. Сделать выводы о пользе меда.

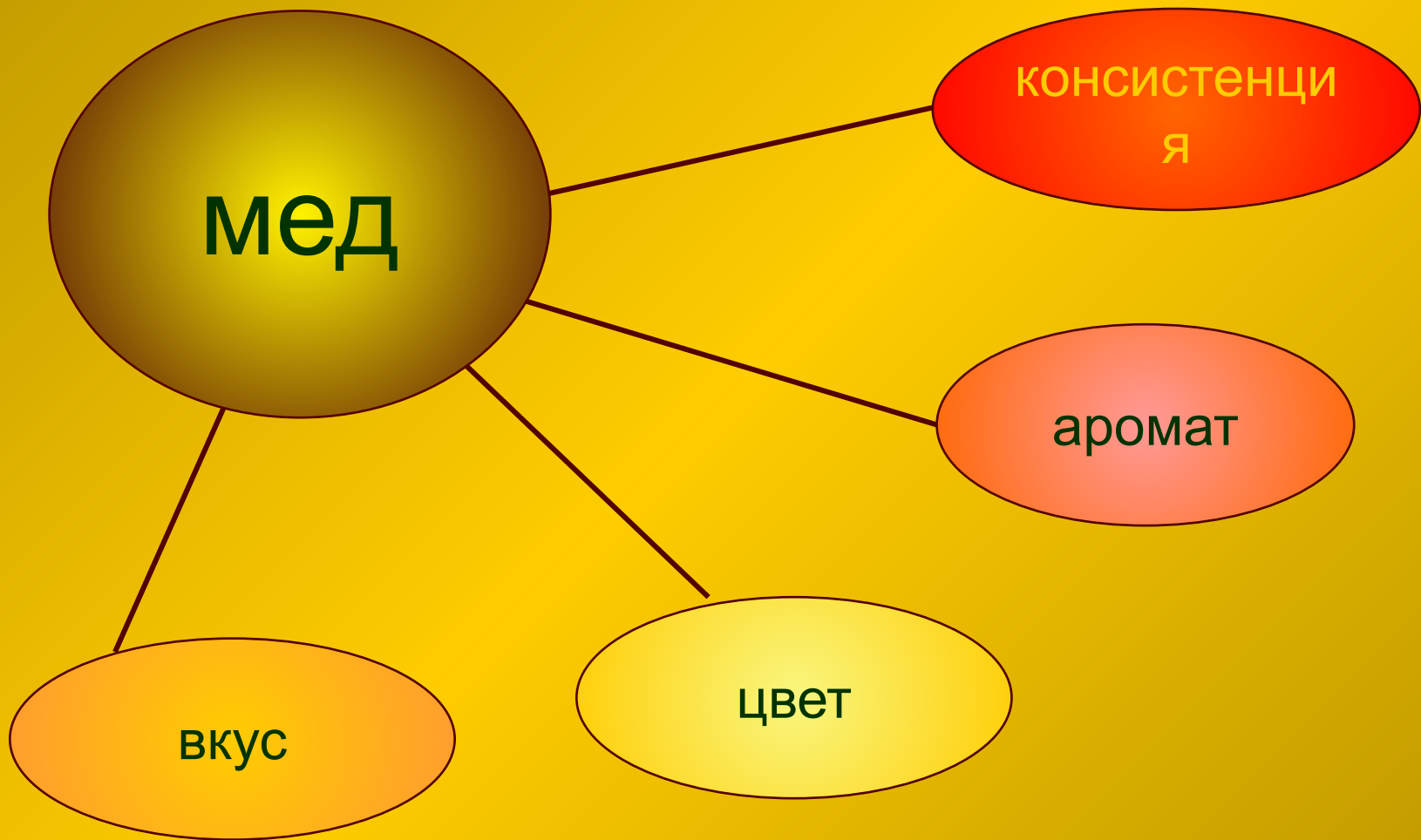
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Анализ
теоретической
литературы
- Практический
эксперимент по
исследованию
качества мёда

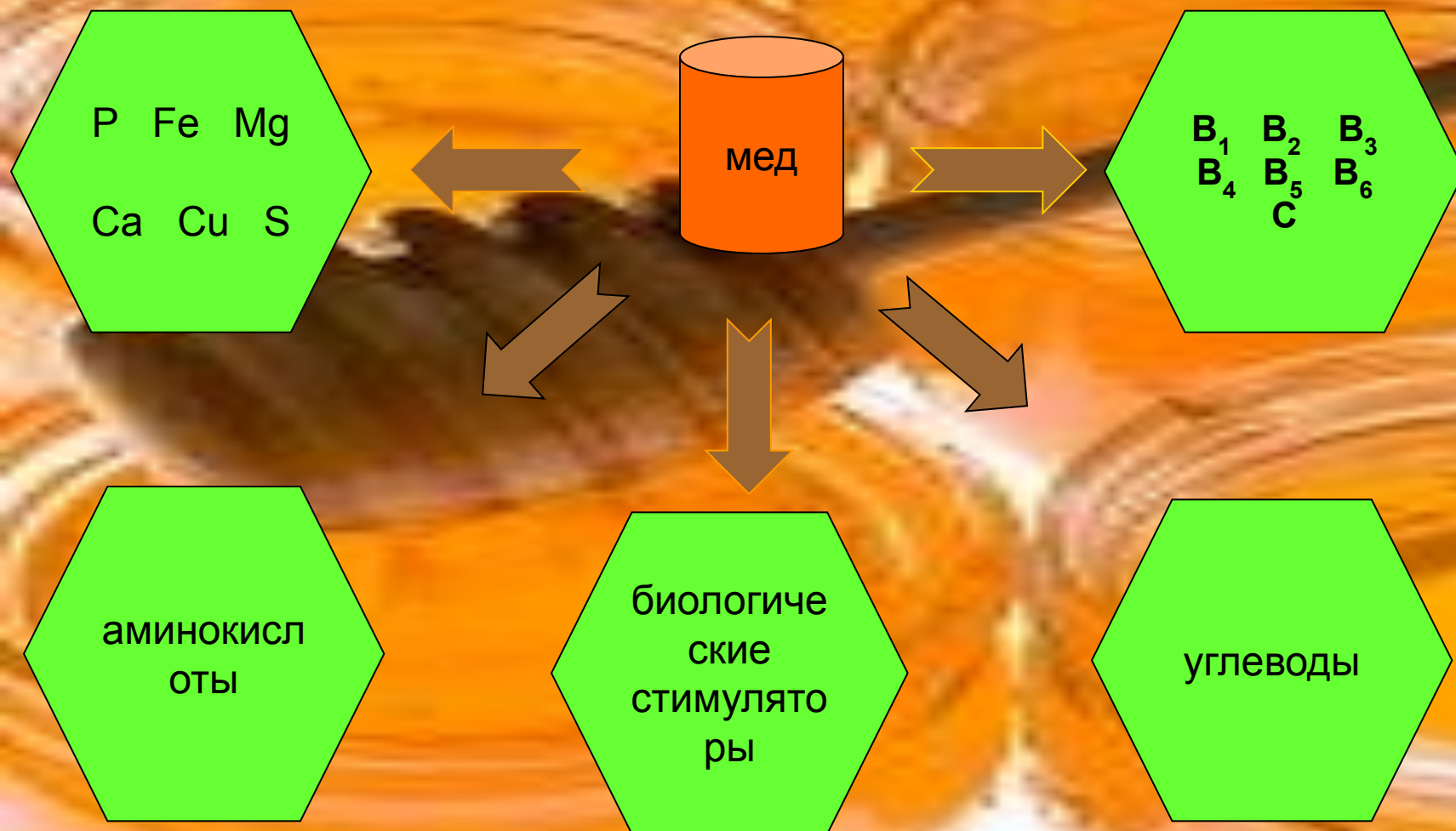




Физические свойства меда



Химический состав



Сорта меда



- Акациевый
- Липовый
- Полевой
- Подсолнечный
- Фруктовый
- Каштановый
- Донниковый
- Луговой

Польза меда

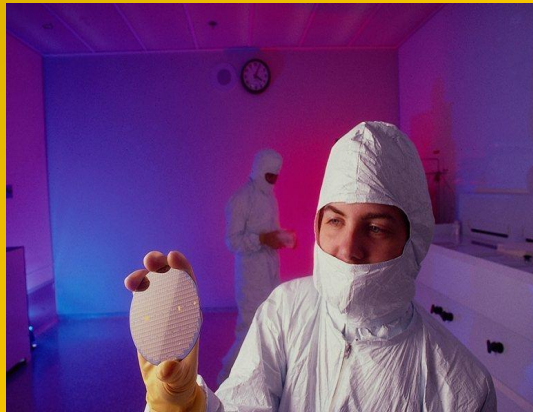
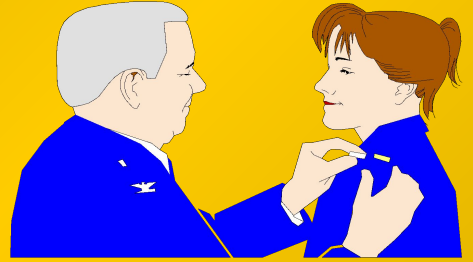
```
graph TD; A[Польза меда] --- B[Источник энергии]; A --- C[Источник полезных веществ]; A --- D[Противомикробные свойства]; A --- E[Эликсир молодости];
```

Источник энергии

*Источник
полезных веществ*

Эликсир молодости

*Противомикробные
свойства*





Качественный анализ меда

Показатели качества меда	Норма	№ 1 Болотное	№ 2 Куйбышев	№ 3 Новосибирск	№ 4 Алтай
Цвет	Белый, светло-янтарный, янтарный, темно-коричневый.	Янтарный.	светло-янтарный.	темно-коричневый.	коричневый.
Запах (аромат)	Естественный, приятный, от слабого до сильного.	без посторонних запахов.	без посторонних запахов.	Резкий цветковый запах.	Цветковый запах.
Вкус	Сладкий, приятный без постороннего привкуса	Сладкий, приятный, вкус воска.	Сладкий, приятный раздражает слизистую.	Приторный с горчинкой, раздражает.	Приторный, со своеобразным привкусом, раздражает.
Консистенция	Жидкая, вязкая, плотная, смешанная (не допускается)	Жидкая	Смешанная	Жидкая	Плотная

Показатели качества меда	Норма	№ 1 Болотное	№ 2 Куйбышев	№ 3 Новосибирск	№ 4 Алтай
Признаки брожения	Не допускаются	Не имеет	Не имеет	Не имеет	Не имеет
Влажность	21%	17.2%	16.4%	17.8%	18.5%
Примеси посторонних тел	Не допускаются	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
Примесь крахмала		Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
Примесь мела		Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
Примесь крахмальной патоки		Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Имеет
Примесь сахарного сиропа		Не обнаружено	Не обнаружено	Имеет	Не обнаружено

Заключение

- **Мед является натуральным продуктом с повышенным содержанием витаминов, произведенный медоносной пчелой из нектара, пади, с помощью ферментов, выделяемых ее слюнными железами.**
- **Мед – хорошая среда для сохранения витаминов.**
- **Мед – один из древнейших натуральных подсластителей, известных человечеству, здоровый заменитель сахара, обладает огромной питательной ценностью и очень полезен для здоровья, широко применяется в косметологии, медицине и кулинарии.**
- **Мед можно купить в течение всего года, но лучше всего это делать летом и осенью, когда мед собирают. Мед непосредственно у пасечников самый натуральный.**
- **Качество мёда можно определить как визуально, так и с помощью несложных химических реакций**

Литература

- Заикина В.И., Экспертиза меда и способы обнаружения его фальсификации, М. 1990
- Филиппова Ирина, журнал «Народный лечебник», 2000.
- Кузьмина К.А., Лечение пчелиным мёдом и ядом ,М., 1989.
- Э.Гроссе, Х. Вайсмантель, «Химия для любознательных»
- Большая советская энциклопедия.
- Нуждин А.С. «Основы пчеловодства», М. 1988.
- Лесная энциклопедия
- Комаров А.А. «Пособие пчеловода-любителя», М. 1997

*Утренняя порция
меда - это лучшая
пища для ума.*