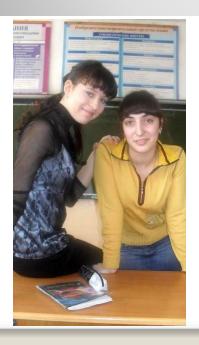
Научно-исследовательская работа на тему:

# Ароматы и чем они «пахнут»



Работу выполнили:

*Садулова Натаван, Сахно Алина*, ученицы 10 класса МОУСОШ № 3. Руководитель:

Марченко Елена Анатольевна.

Город Завитинск 2011 год

**Цель:** Исследовать духи и их составляющие, найти их место в жизни современных людей.

### Задача:

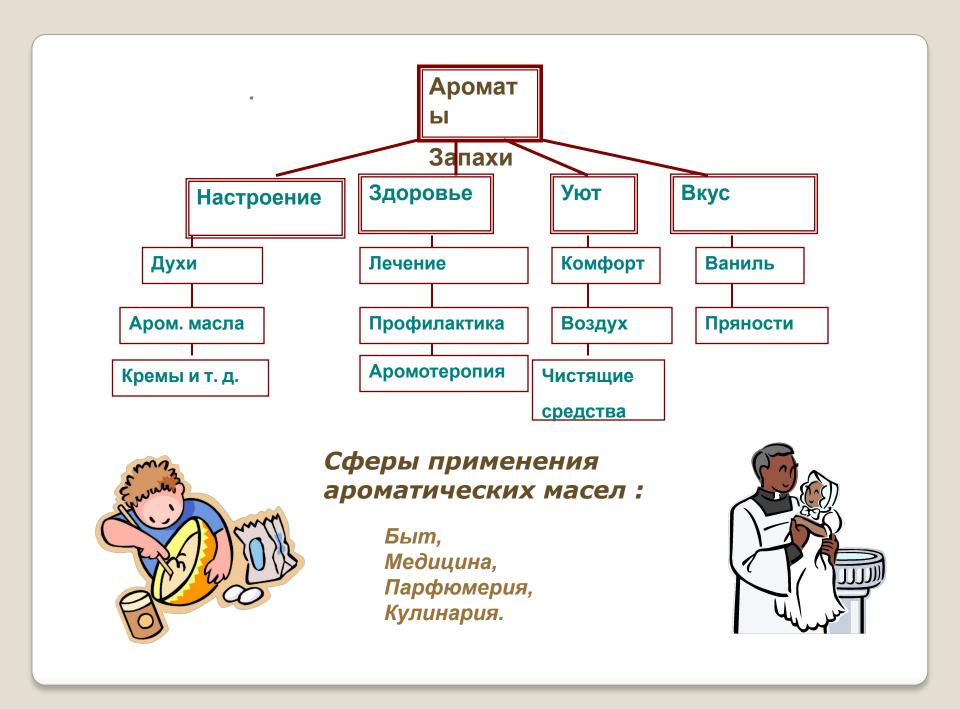
- 1. Определить происхождение и значение запахов в жизни человека.
  - 3. Классифицировать ароматы.
  - 4. Получить духи самостоятельно.
  - 5.Сформировать умения и навыки научной деятельности.



## 1. Значение запажов в жизни человека.

Способность человека ощущать запахи, ароматы – один из даров природы. Мы живем в мире запахов и ароматов, приятных, свежих, удивительно близких и родных. Нам нравится и запах леса, и аромат цветов, и удивительная свежесть свежеиспеченной булки. Эти ароматы создают ощущение уюта и комфорта. Некоторые же запахи, наоборот, нас раздражают, так как напоминают неприятные события или людей, а иногда просто неудачный кулинарный опыт. Ароматы влияют на жизнь людей и находят отражение во многих областях жизни человека.





# 2. Что такое духи? Что такое масло для духов?

Духи – парфюмерное ароматизированное средство для души, представляет спиртовой раствор душистых веществ. Духи служат для выражения настроения, подчеркивают собственный аромат, флюиды каждого человека.

Из всех парфюмерных средств в *духах* наиболее высока концентрация эфирных масел (от 15 до 30 и более %), растворенных почти в чистом спирте (96 %).

В настоящее время есть и масляные духи.

Эфирные масла́ в чистом виде – есть ароматические масла.

Аромат - приятный запах, такое название подразумевает дополнительную, эмоциональную характеристику.

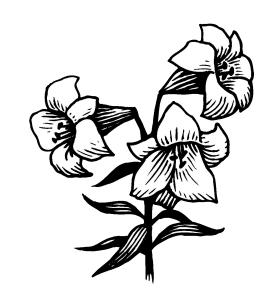
Аромат может вызвать положительные ассоциации (пищевые, взаимное расположение людей, бодрость, расслабление и т.п.). Приятный, неприятный аромат зависит от опыта человека, отношения к запахам, концентрации. Восприятие ароматических масел у разных людей различно.

## 3. Из чего получают масло для духов?

Эфирное ароматическое масло – получают из веществ трех типов:

Растительное	Животное	Синтетические	
		душистые	
		вещества	

Главными поставщиками ароматических веществ являются, естественно, растения, которые составляют ароматическую основу. При создании масел используется всё – от корней до цветков. Вот лишь некоторые источники восхитительных ароматов.



# Виды используемых растений:

Травы – эстрагон, шалфей, мята и др.

*Иглы и вети* ель, сосна, кипарис, пихта и т. д.

Корни — имбирь, ирис и др.

Кожура фру Бергамот (сорт груш), лимон, апельсин и др.

**Листыя и совети** — чабрец (тимьян), эвкалипт, герань, пачули, лаванда, мята и розмарин.

*Цветки* – роза, тубероза, гвоздика, нарцисс и др.

Плоды и с — — — перец, пряная гвоздика, ваниль, анис, мускатный с поучиль

орех и др.

Древесина – сандаловое дерево, кедр и сосна.

Кора – корица, кора березы и др.

*Мох* − главным образом мхи с дубов.

#### Вещества синтетического и животного происхождения

Из веществ растительного путём происхождения химическим изготовляют душистые синтетические вещества. В качестве сырья ДЛЯ ИХ получения используются, например, анисовое масло. кориандровое. позволяет получать ароматы, не используя натуральное сырье, т.к. в некоторых случаях необходимо много вещества, а в природе это редкие виды растений или животных.

Мы живем в городе, где множество искусственных, химических запахов. Еще и искусственные духи, поэтому у некоторых людей от запахов духов болит голова. А на природе человек чувствует себя хорошо. Профилактории и санатории чаще строят в сосновом бору на берегу реки или моря, где дышится легко.

Душистые вещества животного происхождения используются только в виде настоев для фиксации аромата. К ним относятся амбра, мускус и т.д. Сырьё животного происхождения дороже других компонентов, но именно его наличие или отсутствие определяет уровень качества духов.



## 4. Способы получения ароматических масел.

#### Дистилляция (выт

Метод дистилляции состоит в том, что растительный материал подвергается термической обработке водой или паром под давлением. В результате смесь паров и эфирных масел конденсируется, а масляный слой отделяется.

Схема опыта с использованием хвои сосны, может использоваться и для любого другого растительного материала

- 1. Колбу на четверть объема заполнить свежей хвоей.
- 2. Залить колбу водой до половины.
- 3. Закупорить колбу пробкой с отводной трубкой.
- 4. Конец трубки опустить в пробирку, помещенную в стакан с холодной водой.
- 5. Заткнуть пробирку ватой.
- 6. Нагреть хвою с водой.

Водяной пар вместе с летучим (эфирным) сосновым маслом, попадая в пробирку, охлаждается и конденсируется. Масло тонкой пленкой будет плавать на поверхности конденсата. Осталось аккуратно снять масло пипеткой.

Масла получается немного, так как в хвое его содержится всего 0,5–1%.

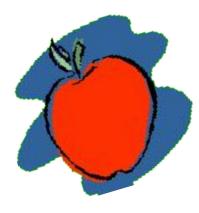
Зажигается аромолампа. Воздух в гостиной насыщается запахом хвои или любого другого полученного масла.

# Холодное прессование

Данный метод применяется к цитрусовым, при котором кожуру апельсина, лимона, грейпфрута, бергамота или любого другого плода цитрусовых прессуют. Сейчас прессованием в основном занимаются специальные машины, хотя раньше кожуру плодов отжимали вручную. Мы дома тоже отжимали масло из кожуры мандарина, затем апельсина вручную. Запах разносился по всей комнате.

Схема следующая: разрушить верхний слой кожуры мелкой теркой, затем отжать обычной чесночницей, собрать капли шприцем. Емкость для пробников духов заполнить, дать отстояться в холодильнике (сутки и более) и тогда будет виден слой масла. Это примерно треть от полученного сырого материала.





# 5. Таблица исследования.

Ингредие нт	Кол- во	Сколько времени выпаривал и	Количество полученного масла	Качество, понравился Запах или нет
Мандарин	70 гр.	Выдавливани е свежей кожуры	1,5 мл сырец, При отстаивании ≈0,5 мл масла	+
Апельсин	70 гр.	Выдавливани е свежей кожуры	2 мл сырец, При отстаивании ≈0,7 мл масла	+
Алоэ - лист	70 гр.	C20.30-21.10	≈0.15	+, нейтральный
Хвоя сосны	100 гр.	C 22.10-22.50	≈0,2 мл	-, резкий хвойный, в лесу лучше
Хвоя туи	60 гр.	C 22.10-22.40	≈0.1 мл	+, мягче сосны, своеобразный
Лепестки розы	50 гр.	C 20.40-21.30	≈0,05 мл	+, приятный

**Вывод:** Получение духов – это сложный процесс. Чтобы получить 1 мл масла какого то аромата нужно использовать большое количество сырья (листьев, цветов или кожуры). И все же это можно получить и в домашних условиях, это очень интересно. Сегодня вы увидели первый шаг к получению духов. Так же можно получить сочетание ароматов – этот процесс будет ближе к духам. Некоторые используют аромомасла для поднятия тонуса, добавляют в ванну для расслабления и просто для получения удовольствия. А вот от запах туи у многих людей вызывает аллергическую реакцию разболелась голова, хотя первоначально не вызывает отрицательных эмоций. Это говорит о том, что в использовании ароматических масел нужно соблюдать пропорции и меру, которая у всех разная и восприятие запахов у людей различно.







## Используемая литература:

- •«Википедия» свободная энциклопедия (ru.Wikipedia.org)
- •Ароможурнал (<u>www.aromajournal.com</u>).
- •Получение ароматических масел, аппараты, способы (<a href="http://www.aromatologia.ru/poluchenie-efirnyx-masel-peregonkoj-s-vodyanym-parom/">http://www.aromatologia.ru/poluchenie-efirnyx-masel-peregonkoj-s-vodyanym-parom/</a>).

Л.А. Ивченко «Царица северных лесов и ее подруги».

