

## Изучение химического состава духов и влияние ароматов на настроение

*А.А. Рящикова  
Научный руководитель  
М.Г. Козел*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Костомукшского муниципального округа «Гимназия», Костомукша, Россия*

Данная исследовательская работа посвящена комплексному исследованию духов: изучению их химического состава, а также анализу влияния различных ароматов на психоэмоциональное состояние человека. Мы исследовали, как комбинации органических соединений создают неповторимые парфюмерные композиции и как эти молекулы, взаимодействуя с обонятельными рецепторами, способны влиять на настроение.

Актуальность данного исследования обусловлена несколькими факторами:

1. Повсеместное использование парфюмерии. В современном мире человек ежедневно сталкивается с десятками ароматов – от бытовой химии до элитной парфюмерии. Понимание их состава помогает осознанно подходить к выбору продукции, избегая потенциально вредных компонентов.

2. Развитие ароматерапии и психологии. Наука все чаще подтверждает связь между запахом и эмоциональным фоном. Исследование того, как именно химические компоненты влияют на настроение, открывает перспективы для создания «функциональных ароматов», повышающих концентрацию, снимающих стресс или улучшающих сон.

3. Осознанное потребление и безопасность. В связи с ростом аллергических заболеваний и непереносимости химических веществ, изучение состава парфюмерных средств позволяет выявить потенциально опасные синтетические компоненты и понять важность натуральных ингредиентов.

Краткое описание этапов исследования:

1. Подготовительный этап. Изучение химической классификации душистых веществ (терпены, альдегиды, лактоны, сложные эфиры) и физиологии обоняния. Были отобраны 5 парфюмерных образцов различных групп.

2. Организация эксперимента. Была сформирована группа из 20 респондентов разного возраста и пола. Разработана анкета с шкалой эмоций (радость, умиротворение, восторг, печаль, раздражимость, уныние). Подготовлены блоттеры и условия для чистой дегустации (отсутствие посторонних запахов).

3. Проведение замеров. Каждый образец тестировался в два этапа:

Замер №1 (0-1 минута): оценка верхних нот (самые летучие молекулы).

Замер №2 (через 15-20 минут): оценка нот сердца и базы (тяжелые, малолетучие соединения).

4. Анализ и сопоставление. Сравнение двух замеров по каждому аромату, выявление динамики эмоций. Сопоставление эмоциональных изменений с химическим составом пирамиды нот.

5. Формулировка выводов.

Проведенное исследование подтвердило гипотезу о том, что химический состав парфюмерной композиции напрямую связан с эмоциональным откликом человека.

1. Легкие молекулы (терпены цитрусовых, сложные эфиры цветов) отвечают за быструю, часто позитивную реакцию (радость, восторг).

2. Тяжелые молекулы (лактоны, смолы, синтетические ноты кожи и мускуса) вызывают более глубокую, но неоднозначную реакцию, часто поляризующую аудиторию.

3. Наиболее комфортными и универсальными были признаны ароматы с плавной эволюцией пирамиды (как YSL Black Opium), где база мягко принимает эстафету у верхних нот.

4. Ароматы с резким контрастом между верхом и базой (BYREDO Bibliotheque) требуют более «подготовленного» восприятия и подходят не всем.

Таким образом, при выборе парфюма важно ориентироваться не только на первое впечатление, но и на то, как аромат раскрывается со временем, так как его конечное звучание (базовые ноты) определяет долгосрочный эмоциональный фон.

**Возьмите на заметку:**

Самым неожиданным открытием стало то, что ароматы способны кардинально менять настроение человека по мере раскрытия.

Было выявлено, что чем сложнее химический состав базы, тем сильнее расходятся мнения людей.