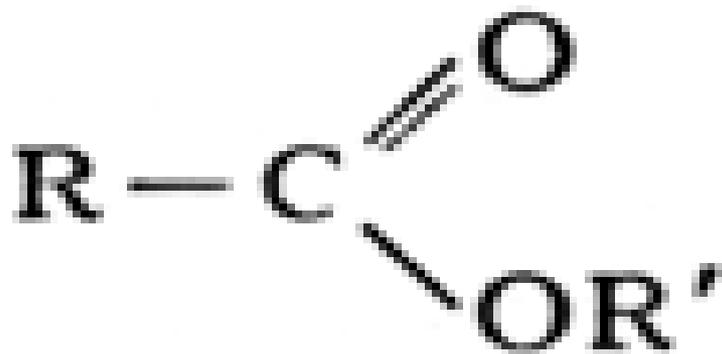
A close-up photograph of a perfume bottle with a yellow liquid and a silver spray nozzle, lying on a light-colored surface. To the left, there is a white rectangular soap bar. The background is a soft-focus, warm-toned surface, possibly a piece of fabric or paper. The text is overlaid on the image in two white boxes with red borders.

Исследовательская работа В мире ароматов

**Выполнила ученица 10-3 класса Зырянкина Елизавета
Научный руководитель: Габидуллина И.Р.**

Введение:

Сложные эфиры - класс соединений на основе минеральных (неорганических) или органических карбоновых кислот, у которых атом водорода в ОН - группе замещен органической группой R.



Цель нашей работы:

Получить эфиры в условиях химической лаборатории, создать парфюмерные композиции.



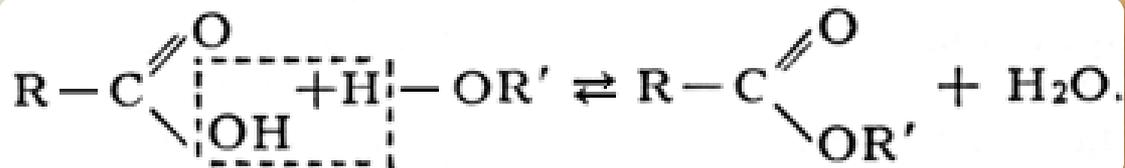
Задачи нашего исследования:

- 1) Рассмотреть литературные источники по данной теме;
- 2) изучить методы получения сложных эфиров и получить их в лаборатории;
- 3) исследовать технологию изготовления парфюмерии;
- 4) создать парфюмерные композиции на основе приготовленных нами сложных эфиров и эфирных масел.



Получение эфиров

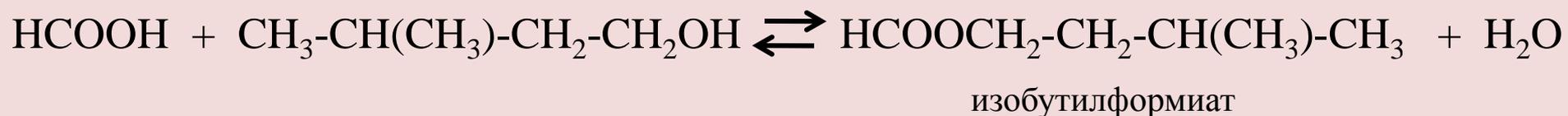
- Этерификация
- Прессование
- Перегонка
- Экстракция



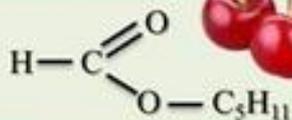
Практическая часть:

Получение сложных эфиров и эфирных масел

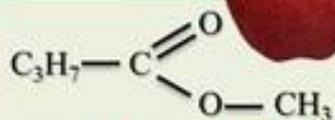
Реакция этерификации:



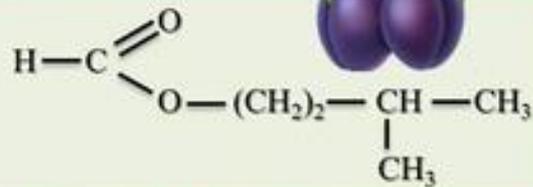
Запахи сложных эфиров



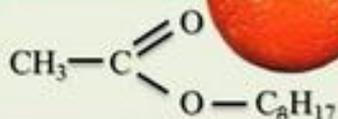
амилформиат



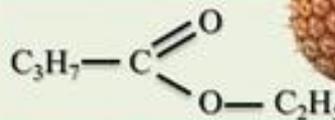
метилбутират



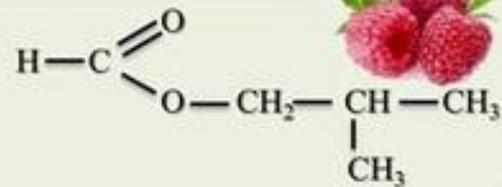
изоамилформиат



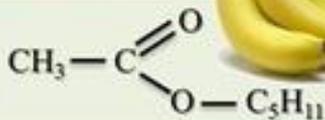
октилацетат



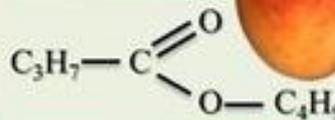
этилбутират



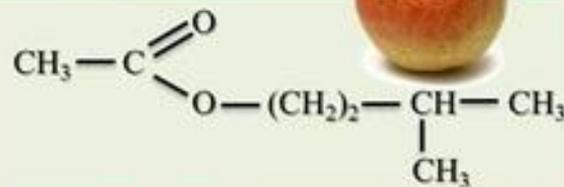
изобутилформиат



амилацетат



бутилбутират



изоамилацетат

Выделение эфирного масла из корок цитрусовых плодов методом перегонки



Выделение эфирного масла из корок цитрусовых холодным отжимом



CHANEL

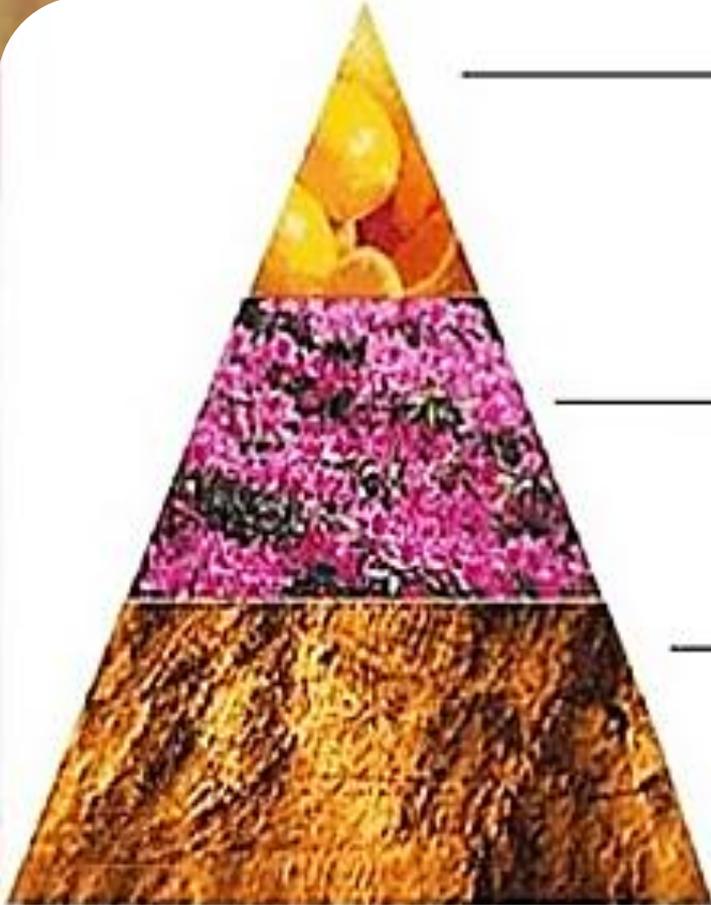


Получение эфирных масел методом экстракции



CHANEL

Пирамида ароматов



Верхние ноты (начальные) - цитрусовые, зеленые, ноты свежести. Раскрываются и звучат в течении первых 5-10 минут.

Средние ноты (ноты сердца) - цветочные, фруктовые, пряные, древесные. Раскрываются и звучат последующих 10-20 минут и звучат от 1,5 до 3-х часов.

Шлейфовые ноты (конечные ноты) - мускусные, амбровые, тяжелые бальзамы, смолы, мхи. Проявляются вместе с сердечными и достигают своего выраженного звучания через два часа. Для некоторых типов ароматов звучание шлейфовых нот может достигать 6-8 часов.

достигают 6-8 часов

типов ароматов звучание шлейфовых нот может

выраженного звучания через два часа. Для некоторых типов ароматов звучание шлейфовых нот может достигать 6-8 часов.

Изготовление духов



На 15 мл духов:

3 мл эфирных масел (50-60 капель)

50-60% - верхние ноты

25-30% - сердце аромата

15-20% - нижние ноты.

После составления, разбавляем композицию нужным количеством масла. Оставляем на 3-4 дня в прохладном темном месте настояться. Спиртовые духи созревают дольше – от 3-х недель до полутора месяцев.



CHANCE
CHANEL



«Цитрусовая феерия»

Верх:

грейпфрут – 15 капель

апельсин – 4 к.

лимон – 4 к.

бергамот – 5 к.

Сердце:

жасмин – 3 к.

роза – 4 к.

корица – 5 к.

тиаре – 4 к.

иланг-иланг – 2 к.

База:

миндаль – 12 к.

пачули – 1 к.





«Тропическая экзотика»
Верх:
земляника -15 к.
амилацетат(запах банана) – 5 к.
изобутилформиат (запах малины) - 4 к.
лайм – 8 к.
Сердце:
барбарис – 10 к.
ирис – 8 к.
База:
ветивер – 4 к.





«Утренняя роса»

Верх:

бергамот – 4 к.

лимон – 10 к.

Сердце:

лаванда – 6 к.

мелисса – 6 к.

эвкалипт – 4 к.

База:

сандал – 8 к.

миндаль -6 к.



«Cool water»

Верх:

амилформиат (запах вишни) – 6 к.

Сердце:

мята – 5 к.

герань – 3 к.

лаванда – 10 к.

жасмин – 4 к.

азалия – 8 к.

иланг-иланг – 4 к.

База:

сандал – 8 к.

мускатный орех - 4 к.



«Пряный восток»

Верх:

земляника -4 к.

лайм – 6 к.

Сердце:

тиаре – 7 к.

азалия – 6 к.

корица – 4 к.

кориандр – 4 к.

База:

сосна – 4 к.

миндаль -2 к.

пачули – 2 к.

мускатный орех – 3 к.



«Яблочный тарт»

Верх:

метилбутират (запах яблока) – 15 к.

лимон – 11 к.

Сердце:

роза – 7 к.

жасмин – 12 к.

База:

Сосна – 6 к.

Мускатный орех – 2 к.



Заключение

- В условиях школьной лаборатории можно получить сложные эфиры и эфирные масла и применять их при изготовлении духов.
- И в условиях школьной лаборатории, и в домашних условиях можно приготовить самостоятельно духи.
- Духами на основе масла можно пользоваться через 3-4 дня. Однако, такие духи нельзя наносить на одежду, будут оставаться жирные пятна.
- Духи на основе спирта должны настояться в течении 3-4 недель в тёмном месте. Но такие духи можно наносить и на кожу, и на одежду.

A photograph of a perfume bottle and its cap on a patterned surface. The bottle is made of clear glass with a silver spray nozzle and contains a yellowish liquid. The cap is a clear, faceted glass piece. The background is a light-colored fabric with a subtle floral or paisley pattern. A large, semi-transparent pink oval is overlaid in the center, containing the text 'Спасибо за внимание!' in bold red font. In the bottom left corner, a white rectangular object with the text 'CHANCE CHANEL' is partially visible.

**Спасибо за
внимание!**

CHANCE
CHANEL