



Индивидуальный итоговый проект

Тема

«Химия декоративной косметики»



Выполнила ученица 8 «Г» класса

МАОУ «СОШ №5»:

Хван Анна

Руководитель проекта:

Огнёва Ирина Яковлевна



Айхал

2025



Содержание

I. Введение

- 1. Актуальность**
- 2. Цель**
- 3. Задачи**

II. Основная часть

- 1. История косметики**
- 2. Классификация и характеристика химических компонентов косметических средств**
- 3. Химические вещества косметических средств**
 - 3.1. Тушь для ресниц**
- 4. Результаты опроса**

III. Заключение

IV. Литература





Актуальность проекта

Вся женская половина человечества, начиная с самых маленьких, всегда интересовалась вопросом «Как я выгляжу?» и «Что сделать, чтобы стать красивее?». Меня также интересует данная тема, и я решила разобраться в ней поподробнее. Стремясь к красоте, не вредим ли мы своему здоровью? Мои сверстницы, как впрочем, и я сама, пользуемся косметикой как для ухода за кожей, волосами, так и декоративной. Поэтому выбор такой темы работы мне кажется актуальным.

Цель: изучить химические вещества, используемые в косметической промышленности, в частности, при производстве декоративной косметики, и ее влияния на организм человека (тушь для ресниц).

Задачи:

- изучить теоретический материал о классификации и характеристике химических компонентов косметических средств;
- проанализировать химический состав популярных косметических средств- декоративной косметики;
- изучить мнение учащихся школы о косметике;
- выработать рекомендации по применению косметических средств.



- ***Объект исследования:*** процесс влияния химических веществ некоторых косметических средств на организм человека.
- ***Предмет исследования:*** химические вещества в составе косметических средств: тушь для ресниц.
- ***Методы исследования:*** систематизация и обобщение теоретического материала, сравнительный анализ и оценка химических веществ в косметических средствах (туши для ресниц).
- ***Проблема:*** как влияют химические вещества, используемые в производстве косметических средств на организм человека.



История косметики



Искусство косметики уходит в далекое прошлое. При раскопках пещер каменного века археологами были найдены стержни для окрашивания губ, палочки для чернения бровей и ресниц, острые раковины для накалывания узора на лице и теле.

В усыпальницах египетских пирамид обнаружены натуральные краски и косметические инструменты, различные плитки для приготовления смеси красок и румян в Древней Греции было написано много книг по уходу за лицом, среди них «Косметикон», сочинения врачей древности - Крития, Гиппократ.



- Слово “косметика” в переводе с греческого языка означает искусство украшать.
- В странах Дальнего Востока - Китае, Японии, Корее - косметика среди женщин была заурядным явлением. Они сильно белили и румянили кожу лица, чтобы скрыть её желтоватый оттенок.



- Пройдя сквозь гонения Средневековья, косметика восторжествовала в эпоху Возрождения, начав свое триумфальное шествие по свету с изобретения итальянцем Фарини одеколона. Великая французская революция внесла свою лепту, придав искусству пользования косметикой статус науки, получившей имя косметологии. С тех самых пор создаются институты и лаборатории, годами работающие над содержимым небольшого тюбика или миниатюрной баночки с новейшим эликсиром молодости и красоты.





Состав косметических средств:

- *Натуральные жиры и масла, синтетические или полусинтетические жиры* - основа косметического средства.
- *Эмульгаторы* – вещества, придающие устойчивость косметическим средствам.
- *Консерванты* – применяются для продолжительного хранения косметического средства путем подавления бактериальной флоры.
- *Отдушки*, придающие приятный запах косметическому препарату.

Любое косметическое средство на 80-90% состоит из основы, 10-15% составляют активные компоненты и 3-5% консерванты и отдушки.





Данная тушь **Oriflame Big Lash** считается безопасна и рекомендуется к использованию, так как эффективная формула на основе:

Состав: aqua — вода, cera alba — пчелиный воск, oryza sativa bran extract — экстракт рисовых отрубей, stearic acid — стеариновая кислота, acacia senegal — акация сенегальская, triethanolamine — соль триэтаноламина, butylene glycol — растительный спирт, pvp — биополимер, acrylates copolymer — антистатик и связывающий агент, cera carnauba — карнаубский воск, cyclopentasiloxane — силикон, cera microcristallina — микрокристаллический воск, paraffin — парафин, hydroxyethylcellulose -этилгидроксипропилцеллюлоза, pvp/eicosene copolymer — вещество образующее пленку, silicone quaternium-18 — силиконовая композиция, imidazolidinyl urea — естественный консервант, methylparaben — антисептик, disodium edta, panthenol — пантотеновая кислота способствует заживлению слизистой оболочки глаза и кожи, propylparaben — консервант, propylene glycol — пропилен гликоль, styrene/acrylates copolymer — контрастер, bht — антиокислитель, sodium dehydroacetate — консервант, phenoxyethanol - монофениловый эфир этиленгликоля, ci 77499, ci 77266.



Данная тушь **Foet** от кампании **Greenway** практически безопасна и рекомендуется к использованию, так как эффективная формула на основе гипоаллергенных компонентов обеспечивает стойкое, равномерное покрытие по всей длине без комочков и осыпаний. Натуральные воски надежно фиксируют изящный изгиб на весь день, гарантируя комфортную носку.

Натуральные ухаживающие компоненты заботятся о здоровье и красоте ваших ресниц:

- **воск рисовых отрубей** оказывает противовоспалительный и регенерирующий эффект, смягчает ресницы, делая их более гладкими и блестящими, улучшает состояние поврежденных ресниц;
- **стеариновая и пальмитиновая кислоты** питают, защищают и восстанавливают ресницы;
- **камедь сенегальской акации** оказывает смягчающее, успокаивающее и противовоспалительное действие;
- **карнаубский воск** создает на ресницах защитную пленку, препятствуя их повреждению и ломкости.



Для начала в своей работе я провела соцопрос среди учениц и учителей нашей школы в возрасте от 12 лет по вопросу выбора косметических средств. Девушкам предлагалось ответить на 4 вопроса:

1. Пользуетесь ли Вы косметическими средствами? Если «Да», то с какого возраста?
2. Какие косметические средства Вы используете чаще всего? Производитель.
3. Как относятся к использованию Вами косметических средств Ваши родители?
4. Обращаете ли Вы внимание на состав косметических средств?



Результаты опроса:

всего респондентов – 51 человек

1. -пользуются косметикой – 50 человек (98%)

- возраст, с какого девушки пользуются косметикой:

12 лет – 7 чел. (14%), 13 лет – 13 чел. (26%), 14 лет – 30 чел.(60%)

2. По данным проведенного мною опроса наибольшей популярностью у девушек нашей школы пользуется косметика фирм:

Oriflame Big Lash - 12чел. (24%)

Sky High - 9 чел. (18%)

TELESCOPIC - 8 чел. (30%)

Foet – 5 чел. (10%).



Для детального исследования я отобрала популярную объемную тушь для ресниц **Oriflame Big Lash** серии **On Colour** компании Орифлэйм и так же я взяла тушь Foet от компании Greenway.

3. По результатам опроса, как относятся к использованию косметических средств наши родители- положительно.

4. обращают внимание на состав:

«Да» -12 чел.(24%),

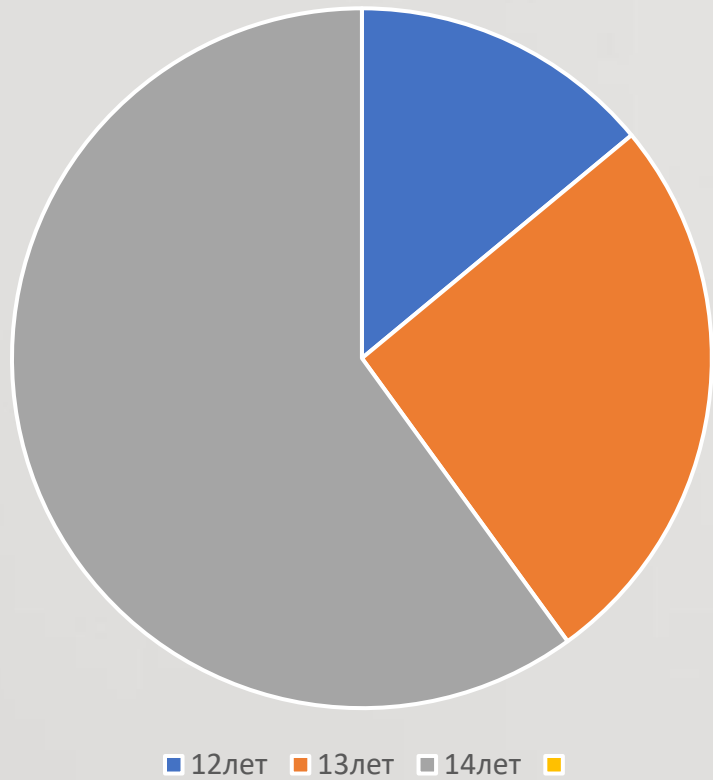
«Нет» - 18 чел.(36%),

«Иногда» - 20 чел.(40%)

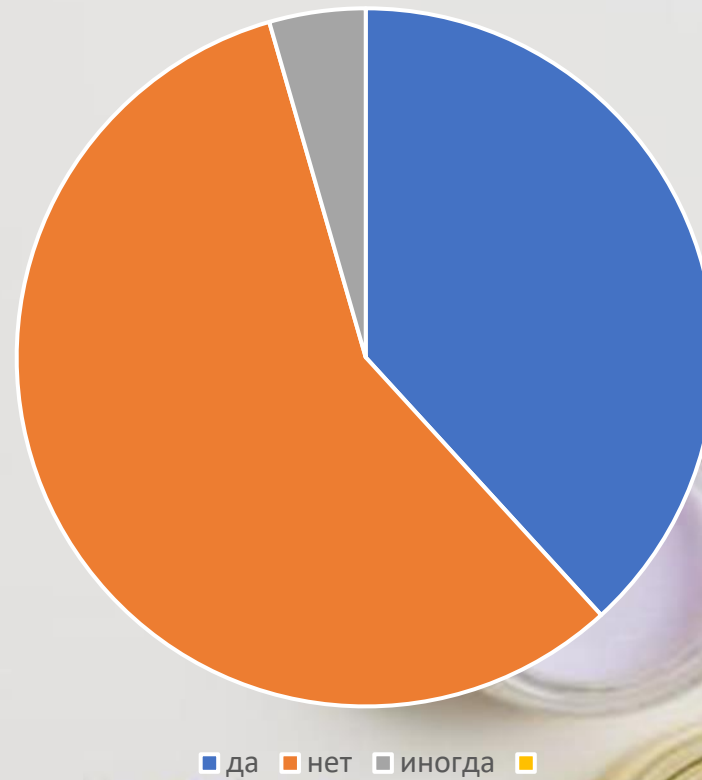


Диаграмма опроса

Возраст, с которого девушки пользуются косметикой



Обращают внимание на состав



На основе проведенного мной опроса, можно сделать следующий вывод: косметикой девушки пользоваться начинают очень рано, а с 15 лет абсолютно все применяют те или иные косметические средства, но на состав косметических средств обращают внимание только 12 из опрошенных девушек.



Заключение

1. *Изучила* химический состав веществ, компонентов, используемых в косметической промышленности при производстве декоративной косметики.

2. *Провела* анкетирование среди учениц нашей школы, изучила их мнение об использовании декоративной косметики. Анализ анкет показал, что чаще всего девушки начинают использовать те или иные косметические средства уже с 12- 13 лет.

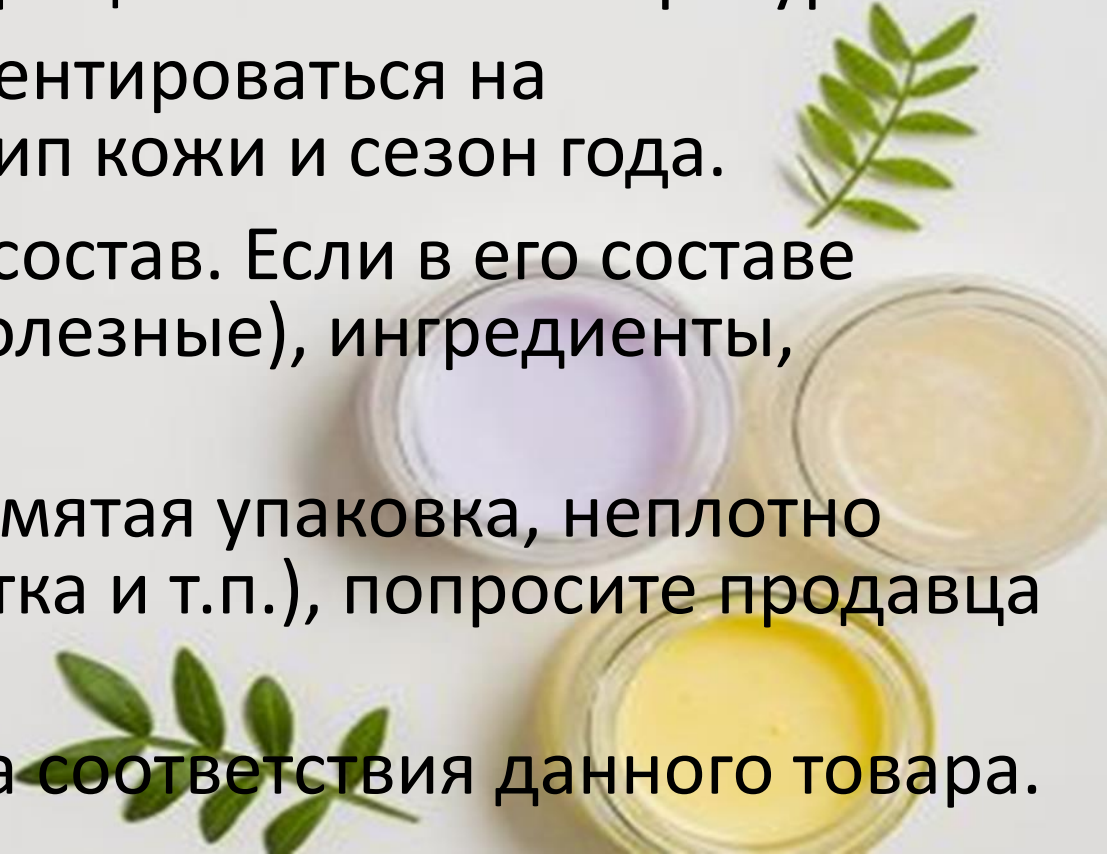
3. *Проведенный* мною *опрос показал*, что самым популярным средством декоративной косметики является тушь для ресниц. Проведя опрос, определила, что самым популярным брендам декоративной косметики является фирма «ORIFLAME».

4. *Составила* рекомендации для девушек нашей школы по выбору и применению туши для ресниц.



Рекомендации по приобретению косметики

- Если что-то настойчиво рекламируется, то это, скорее всего, сомнительный товар, если осуществляется широкая продажа – это ширпотреб в красивых баночках.
- Покупать косметику следует в специализированных магазинах и салонах, а не в подземных переходах и на рынках, где товар лежит под палящим солнцем или замерзает при отрицательной температуре.
- При выборе косметики необходимо ориентироваться на индивидуальную переносимость, свой тип кожи и сезон года.
- Смотрите на срок годности товара и его состав. Если в его составе присутствуют опасные (или просто бесполезные), ингредиенты, откажитесь от покупки.
- Если вас смутил внешний вид товара (помятая упаковка, неплотно прилегающая крышечка, нечеткая этикетка и т.п.), попросите продавца заменить его.
- Поинтересуйтесь наличием сертификата соответствия данного товара.





Литература

- Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Профильный уровень: учебник для общеобразовательных учреждений/О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова. М.: Дрофа, 2016