

профессиональное образовательное учреждение Удмуртской  
Республики «Республиканский медицинский колледж имени героя  
Советского Союза Ф.А. Пушиной Министерства здравоохранения  
Удмуртской Республики»

ПРЕДМЕТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ  
«ХИМИЯ И КОСМЕТИКА»

Выполнила: Хазимуллина Елизавета

Студентка 1 курса Ф-102 группы

Специальность : 33.02.01 «Фармация»

Руководитель : Булычева Ирина Анатольевна

Ижевск, 2021

## ▶ Цель проекта:

- ▶ Повышение информированности через создание мультимедийной презентации «Химия и косметика»

## ▶ Задачи проекта:

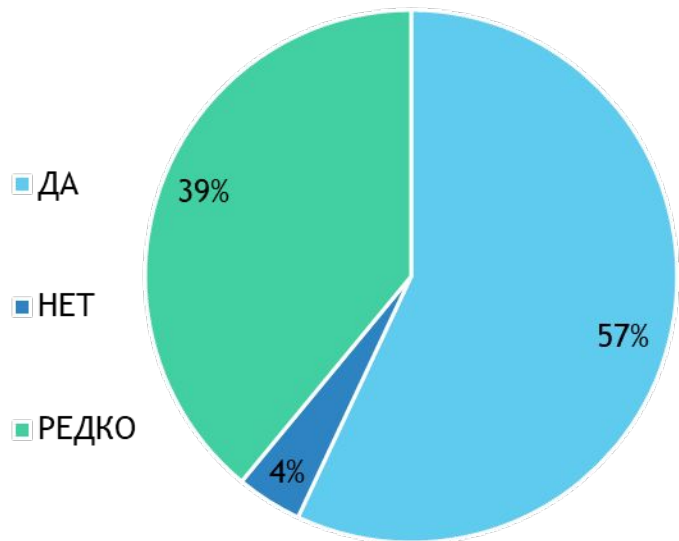
- ▶ 1. Изучить имеющуюся литературу о косметических средствах;
- ▶ 2. Изучить состав косметических средств ;
- ▶ 3. Систематизировать и отобрать необходимый материал для создания презентации;
- ▶ 4. Создать презентацию;
- ▶ 5. Выложить презентацию в социальную сеть «В Контакте»;
- ▶ 6. Провести оценку эффективности работы с презентацией у пользователей социальной сети «В Контакте».

# Актуальность проекта

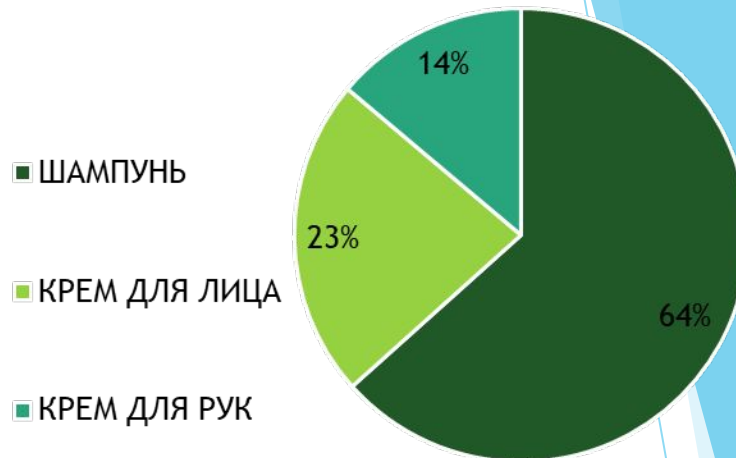
Каждый день нам предлагают множество различных средств для достижения совершенства. Реклама по телевизору и на уличных стендах не оставляет равнодушным прекрасную половину человечества к ежедневным новинкам. Но, приобретая косметику, в большинстве случаев, мы не понимаем, что держим в руках. Люди, выкладывая неоправданно большие деньги за красивую упаковку, красивые обещания (т.е. за хорошую работу рекламных компаний) надеются получить товар соответствующего данной цене качества или свойств. К сожалению, зачастую бывает, что такие ожидания не оправдываются - в лучшем случае средство просто не обладает данными свойствами, в худшем, можно нанести серьезный вред здоровью и внешнему виду. Это и усилило мое желание рассмотреть данную тему.



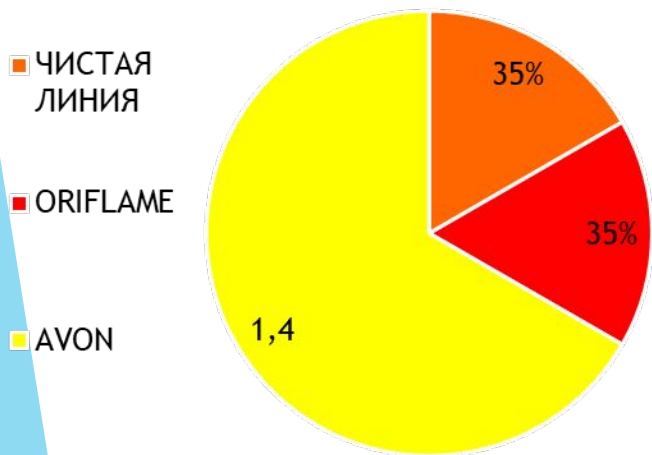
## Пользуетесь ли вы косметикой?



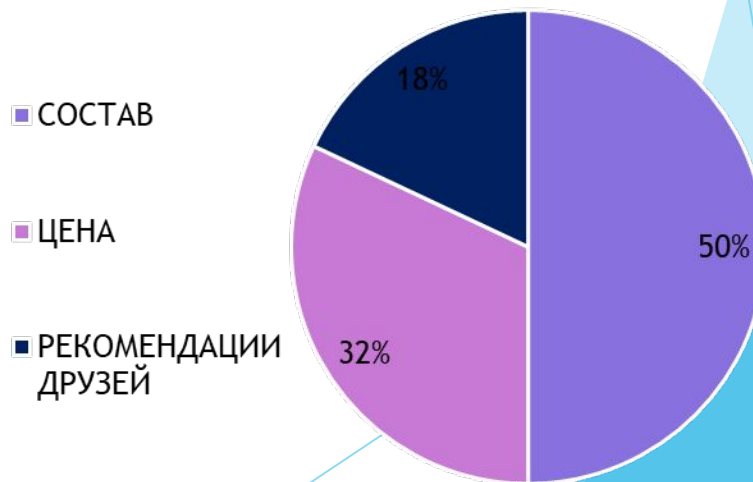
## Чем, из косметики вы что пользуетесь ?



## Косметику какой фирмы ВЫ часто используете ?



## Главным при выборе косметики ВВ считаете?



*Косметика* — учение о средствах  
и методах улучшения внешности  
человека.



**Химия** - наука о разложении и составлении веществ, тел, об отыскании неразлагаемых стихий, основ. Химик ученый по науке этой. Химический к сему относящийся . Химические силы, разлагающие одно вещество и образующие из стихий его другое. Химизм эта сила природы.



1. Химические колбы и пробирки

Как утверждают ученые, среднестатистическая женщина пользуется ежедневно 13 косметическими продуктами для лица, большинство из которых содержит более 20 ингредиентов. Парфюмерные изделия в среднем содержат 250 химических веществ, а в некоторых это число доходит до 400, передают «Медновости».

В ходе исследования также обнаружилось, что среднее количество ингредиентов в помаде – 33, в лосьонах для кожи – 32, в туши – 29 и в увлажнителе рук – 11.



# Ингредиенты, входящие в косметические средства, можно разделить на две категории

## Натуральные

- а) мёд
- б) молоко
- в) воск



## Комбинированные

- а) Вещества, эффективность которых была доказана с помощью испытаний и экспериментов - антиоксиданты (питательные вещества, к ним относятся селен, цинк, глутатион, витамины А, С, Е, ОРС )
- б) Вещества, к которым относятся консерванты, эмульгаторы, эмоленты (вещества, смягчающие кожу), отдушки, загустители.



# «Чудодейственные» КОМПОНЕНТЫ В КОСМЕТИКЕ

## 1. Гиалуроновая кислота



## 2. Глицерин



## 3. Коллаген (протеин)



## 4. Маточное молочко



# Опасные ингредиенты в составе косметики

▶ **Бензол (Benzene)** вызывает отравление в большой дозировке, канцерогенное воздействие. Длительный контакт с этим веществом вызывает зависимость.

**Тальк** в жидкой форме практически не опасен. Токсичен в виде присыпки. Может вызвать рак из-за вдыхания.

**Формальдегид** служит консервантом в косметике. Допускается в дозировке в креме до 0,2%. Запрещается к применению в аэрозолях. Очень токсичен.



1. Бензол



2. Тальк



3. Формальдегид

## Сравнение «Чистой Линии» и «Clear» (шампунь).

Состав	Чистая линия	Clear
Вода	Присутствует	Присутствует
Кислота	Регулирует кислотно-щелочной баланс	<b>Лимонная кислота</b> – консервант, регулятор рН, облегчает отшелушивание, открывает поры, усиливает действие противогрибковых ингредиентов.
Хлорид натрия	Присутствует	Присутствует
Цинк	Отсутствует	Присутствует
Гидроксид натрия	Присутствует	Присутствует
Травы: •Тысячелетник •Зверобой •Ромашка •Экстракт крапивы •Чистотел	Присутствует	Присутствует

<p>Экспертная группа группа GIR определила безопасную концентрацию – 0,0015%, также , они предупреждают , что не стоит использовать средства с этими консервантами людям страдающим от аллергии</p>	<p>Присутствует</p>	<p>Отсутствует</p>
<p>Лауреатсульфат натрия –это детергент, поверхностно-активное вещество</p>	<p>Присутствует</p>	<p>Присутствует</p>
<p>Кокамидопропил бетаин – производимый из кокосового ореха ПАВ, который отвечает за очищение волос и кожи головы. Обладает легким антистатическим эффектом.</p>	<p>Отсутствует</p>	<p>Присутствует</p>

Пропиленгликоль – увлажнитель, эмульгатор.	Присутствуют	Присутствует
Карбомер – загуститель. Обладает небольшими успокаивающими, увлажняющими и освежающими свойствами.	Отсутствует	Присутствует
Лаурдимоний гидроксипропил гидролизованный пшеничный белок - обладает антистатическим эффектом	Присутствует	Отсутствует

Вывод: в результате проведённого сравнительного анализа состава шампуней, мы пришли к выводу, что составе шампуней двух фирм Clear и Чистая Линия, встречаются основные вещества, такие как: вода, кислота, гидроксид натрия, травы, пропиленгликоль, лауреатсульфат натрия. Но есть компоненты, которые встречаются только в отдельных косметических средствах, например, в состав шампуня фирмы Clear, входят: карбомер, диметикон и диметиконол, кокамидопропил бетаин, цинк. Перечисленные вещества отсутствуют в составе шампуня фирмы Чистой Линии. Самое главное в составах шампуней этих двух фирм не входят вредные вещества.

# Влияние косметики на организм человека



**1. Зуд**



**2. Краснота**



**3. Отечность (чаще всего в области глаз)**



**4. Слезотечение, конъюнктивит (белок глаза покрывается мелкой сеткой красных сосудов, появляются гнойные выделения).**

Будьте здоровы и  
красивы!

