Муниципальное Казенное Общеобразовательное Учреждение COШ № 1

# Роль косметических средств в уходе за кожей. Средства по уходу за кожей и декоративная косметика

Работа выполнена учителем технологии

Дронова Татьяна Анатольевна

Г. Дубовка

2014 год.

**Оглавление**

1. Введение

2. История возникновения косметических средств по уходу за телом

3. Виды косметики.

4. Классификация и ассортимент косметических средств

5. Состав косметических средств

*6. Косметические добавки, вредные для кожи и средства, вызывающие аллергические реакции*

7. «Натуральная» косметика - не всегда самый лучший выбор*.*

8. Опрос школьников

9. Заключение

10. Список литературы

**Актуальность работы.**

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.

**Цель работы.**

К сожалению не все производители декоративной косметики добросовестно выполняют нормы производства. Поэтому целью моей работы является:

 Изучить вопрос о составе различных косметических средств. А так же определить те компоненты, которые способны вызвать аллергическую реакцию нежной кожи.

 Рассмотреть компоненты по отдельности и выявить именно те, которые вредны и даже опасны для человека.

 Выяснить, что означают надписи на упаковках.

 Помочь правильно выбирать косметические средства.

**1.Введение**

«Склонность заботиться о своей внешности является основной чертой личности женщины» Ф.М.Фурье

Косметические средства - это средства по уходу за кожей и волосами, применяемые с целью улучшения внешности человека, а также для придания свежести и красоты лицу и телу.В современном мире косметические средства играют очень важную роль в жизни человека. За последние годы ассортимент косметических товаров вырос в несколько раз. Потребитель становится более искушенным при выборе товаров повседневного спроса.Исходя из того, средства по уходу за кожей мало изучены, в отличие от парфюмерной продукции, то тема «Анализ ассортимента косметических товаров по уходу за телом» является актуальной.

**2. История возникновения косметических средств по уходу за телом**

Стремление продлить молодость - одна из неотъемлемых составляющих женской природы, и во имя достижения заветной цели многие готовы пойти и на серьезные финансовые траты, и на определенный риск медицинского и эстетического плана.

Даже в древнейшие времена женщины уже заботились о своей привлекательности, старались понравиться своим избранникам. Безусловно, тысячелетия назад арсенал косметических средств был ограничен: вода из ручья, примитивные костяные гребешки.Египет - колыбель древней косметики.

Ученые установили, что в Египте первые косметические средства появились за несколько десятков лет до начала нашей эры. Всем известно имя царицы Клеопатры, женщины, по сей день считающейся эталоном красоты. Именно ей принадлежит идея создания первой в мире книги о косметике. В сборнике, найденном археологами, обнаружились уникальные рецепты декоративных средств - туши для ресниц и бровей, пудры, румян, помады, красящих составов для волос. Разумеется, все они были исключительно натуральными и не содержали вредных для кожи, едких компонентов. Составы, изобретенные Клеопатрой, в слегка скорректированном виде используют и в наши дни - они не приносят вреда и подходят даже людям с повышенной чувствительностью кожи или какими-либо заболеваниями, при которых использование обычной декоративной и лечебной косметики нежелательно.

Если принять во внимание упомянутые выше факты, не удивительно, что Египет нередко именуют колыбелью древней косметики. Египтянки даже в те далекие времена отлично знали, как красить волосы в разнообразные оттенки, как правильно наносить макияж и какие красители при этом лучше всего использовать. Они знали «язык ароматов», подбирали подходящие благовония. Первыми египетскими косметологами являлись, как ни странно, жрецы. Им были известны многочисленные рецепты различных красок для волос и тела, а также секреты искусного нанесения декоративного макияжа и целебных кремов и масок. В усыпальницах красавиц тех времен археологи обнаружили огромное количество емкостей различной формы. После анализа остатков их содержимого стало ясно - это румяна, белила, кремы, пудры и подобные им составы.

Косметология Древней Греции.

В Древней Греции косметология не была так же тесно связана с религией, как в Древнем Египте, а поставлена на вполне реальную коммерческую основу. Существовала специальная профессия - космет (сейчас подобными вещами занимаются гримеры и визажисты). Быть косметом считалось очень выгодно, так как клиентура не переводилась. Специалист помогал юным и молодым женщинам освоить тонкости использования декоративных и лечебных составов, советовал, как лучше скрыть те или иные недостатки и подчеркнуть достоинства внешности. Основной акцент делался не на здоровье кожи, а на применении правильно подобранного грима. Косметика служила в первую очередь не целебным, а маскирующим средством. Особое внимание в Древней Греции уделялось не привлекательной внешности, а физической форме человека (так называемый культ физической красоты). Упоминания об этом можно найти в произведениях известных поэтов и ученых того времени.

У Гиппократа в его трудах можно отыскать интересную информацию - великий врач, оказывается, был неплохим специалистом в области лечебной косметологии. Он разработал ряд рецептов кремов и масок для стареющей кожи (проблема, актуальная и в наши дни). Среди изобретенных им средств - отбеливающие эмульсии для устранения нежелательной кожной пигментации, смягчающие кремы, а также ароматические композиции для отдушки одежды, волос и тела.

Ценители красоты Древнего Рима.

В Древнем Риме считалось первостепенным содержание тела в чистоте, соблюдение правил гигиенического ухода. Поэтому там пользовались популярностью различного рода кремы, моющие средства, а красители и прочие дамские хитрости применялись только для торжественных случаев.

Именно в Риме впервые появились знаменитые бани. Ценители красоты считали, что здоровая, ухоженная, чистая кожа выглядит привлекательно без дополнительных ухищрений.

**3**. **Виды косметики.**

Порой, приходя в магазин косметики, женщины часто чувствуют, что среди огромного количества помад, пудр и теней, они не могут найти то, что нужно. Причиной этого является слишком большое разнообразие косметики и слишком маленькая осведомленность о том, какие виды косметики бывают у обычного покупателя. Какие существую виды косметики?

Профессиональная косметика имеет цель достигать наилучшего результата за меньшее время. Такой косметикой пользуются при съемке фильмов, телепередач и в других ситуациях, когда нужно мгновенно добиться нужного эффекта. В подобной косметике повышенное количество вредных веществ, которые достаточно вредны для кожи, но которые, в свою очередь, и обеспечивают столь быстрый и качественный результат.

Индивидуальная косметика используется женщинами после предварительного подбора с консультацией специалистов.

Также косметика бывает лекарственной и декоративной.

Декоративная, так же, как и профессиональная, обладает повышенным содержанием активных веществ. Декоративная косметика применяется в основном для получения быстрого результата, сглаживания "дефектов" кожи или форм лица.

Лекарственная косметика применяется, прежде всего, для решения проблем кожи и её оздоровления. В основном подобная косметика содержит различные антибиотики и полезные для кожи кислоты и витамины.

 Красота с помощью химии. Современная косметика, ее качество

На витринах парфюмерных магазинов, в парикмахерских и косметических салонах красиво расставлены флакончики и пакетики, тюбики и коробки. Обычно эти средства радуют глаз своим красивым оформлением, хотя иногда оно и оставляет желать лучшего. В наши дни не только женщины, но и мужчины постоянно пользуются самыми разнообразными препаратами для ухода за своим телом, для сохранения молодости и красоты. Кроме того, многие косметические средства избавляют нас от заболеваний зубов, кожи и волос. Что же такое косметика?

Косметика - это средства, используемые для улучшения или защиты как внешнего вида, так и аромата человеческого тела. 

На сегодняшний день основными продуктами косметической химии являются:

* Кремы, эмульсии, лосьоны, гели и масла для кожи (рук, лица, ног, и т. д.)
* Маски для лица и составы для пилингов
* Основы для окрашивания кожи (жидкости, пасты, порошки)
* Присыпки, гигиенические присыпки, присыпки после ванн
* Туалетное мыло, ароматическое мыло и т. д.
* Духи, туалетная вода и одеколон
* Продукты для ванны и душа (соли, пена, масла, гели и т. д.)
* Средства для удаления волос
* Дезодоранты и средства от пота
* Средства по уходу за волосами
* Краска для волос, а также для обесцвечивания волос
* Продукция для завивки, выпрямления и фиксации волос
* Фиксаторы и стабилизаторы
* Очищающие продукты (лосьоны, порошки, шампуни)
* Кондиционеры (лосьоны, кремы, масла)
* Продукция для укладки волос (лосьоны, лаки, бриллиантины)
* Продукция для бритья (кремы, пена, лосьоны и т. д.)
* Продукция для макияжа (пудра, тональный крем, тушь для ресниц, румяна) и удаления макияжа с лица и глаз
* Губные помады и продукция по уходу за губами
* Зубные пасты и продукция по уходу за зубами
* Продукция для ухода за ногтями, лаки для ногтей
* Продукция личной гигиены
* Продукция для загара
* Продукция для загара без солнца
* Продукция, отбеливающая кожу
* Продукция против морщин и т. д.
* Основные вещества.

**4.Классификация и ассортимент косметических средств**

 К косметическим товарам относится большая группа средств, предназначенных для ухода за кожей, волосами, полостью рта человека, а также декоративная косметика. Единой общепризнанной классификацией косметических товаров в настоящее время не существует. Не разработан и стандарт по классификации и терминологии косметической продукции. Ввиду огромного разнообразия, чёткую классификацию косметических средств провести очень сложно. Классификация косметической продукции осуществляется Ассоциацией Независимых Экспертов. Центральный офис этой Ассоциации находится в Швейцарии. Эта Ассоциация тестирует все, что имеет непосредственное отношение к предмету здоровья. Любая компания, которая желает получить Сертификат качества, подает в эту Ассоциацию заявку. Тестирование происходит следующим образом: без предварительного предупреждения эксперт данной Ассоциации приезжает на производство компании, которая изъявила желание получить Сертификат качества, идет непосредственно на производство и снимает с конвейера любую понравившуюся ему продукцию, согласно списку, который подлежит тестированию. Потом отправляет эту продукцию в лабораторию своей Ассоциации, и там выносится вердикт, т.е. эти сертификаты не продаются и не покупаются.

I категория Mass Marcet (Мас-Маркет) - это относительно недорогая косметика, производимая огромными партиями. В её основе лежат продукты нефтехимии и растительные ингредиенты весьма низкого качества, искусственные консерванты, как правило, производные формалина и фенола. При производстве данной косметики используется технология метода растворения, т.е. растительное сырье замачивается в формалине, после чего экстракт фильтруется и добавляется в косметическое средство. Для увеличения объема продаж данной косметики используется агрессивная реклама, текст которой абсолютно не соответствует реальности. К сожалению, данная косметика является весьма токсичной, и ни о каких "волшебных превращениях" говорить не приходится. Увидев на упаковке такие компоненты вы должны знать, что они могут спровоцировать аллергическую реакцию, гипо или гиперпигментацию, отек, повышенное образование комедонов и еще массу различных проблем для вашей кожи. Черный список Фалтона (в этом списке приведены ингредиенты которые вредны для здоровья но используются в косметике):

1. Isopropul myristat-относится к сложным эфирам, используется в качестве смягчающего средства, растворителя, эмульгатора и диспергента. Опасное камедогенное вещество.

2. Isopropul parmitat-cинтетический компонент, полученный из жирных кислот. Антистатик, связующий агент, растворитель.Опасное камедогенное вещество.

3. Isopropul isostearat- изопропилмиристат является эфиром изопропанола и миристиновой кислоты.

4. Bytyl stearat- Стеараты натрия, лития, кальция, свинца и др. металлов используют как компоненты пластичных смазок, и её эфиры -- при получении косметических средств.

5. Isostearyl neopentanoat-опасное камедогенное вещество.

6. Myristyl myristat- легко впитывается в кожу, вызывая раздражение и «собирая» ядовитые вещества.

7. Decyl oleat- используется как один из компонентов масляной фазы косметических эмульсий, улучшающий ее текстуру и пластичность.Оказывает негативное влияние на кожу.

8. Octyl stearat-опасное камедогенное вещество.

9. Octyl palmitat- опасное камедогенное вещество.

10. Isocetyl stearat-опасное камедогенное вещество.

11. Dibutyl phthalate- Один из виновников врожденных уродств в опытах на животных. Обнаружен в лаках для ногтей, духах и других косметических продуктах. Рак и аллергия могут предостеречь вас на дне баночки с некачественной косметикой.

12. Diethyl phthalate- его можно встретить в солнцезащитных кремах и спреях. Могут провоцировать усиление образования свободных радикалов под воздействием солнечных лучей, увеличивая риск заболевания раком кожи.

13. Dimethyl phthalate-родственник двух предыдущих компонентов.

14. Dietanolamin- Используются как эмульгаторы и пенообразующие вещества в очищающих лосьонах для кожи лица, в шампунях, лосьонах для тела и для ванн, в мыле и т.п. Этаноламины раздражают глаза, кожу и слизистую, вызывают дерматиты. Диэтаноламин легко проникает в кожу и оседает в различных органах, особенно в мозге. Тесты на животных показали, что данное вещество может быть токсично для почек, печени, мозга, спинного мозга, костного мозга и кожи. Данные вещества канцерогенны. Добавляется только для образования пены.

15. Royal bee jelly- Рекламируется как и увлажняющее кожу средство. Это вещество находится в пчелиных ульях. В связи с тем, что маточное молочко ассоциируется со здоровьем и долголетием, существует мнение, что оно имеет свойство задерживать старение. Это не так. Научные исследования свойств маточного молочка пчел доказывают, что для человека оно бесполезно.

16. Tyrosine- Рекламируется как аминокислота, которая позволяет приобрести глубокий темный загар. Некоторые лосьоны для загара содержат тирозин. Будьте уверены, что это обязательно будет отражено в рекламе этого препарата. Это аминокислота, усиливающая меланизацию (загар) кожи. Но меланизация - это внутренний процесс и размазывание лосьона по коже не может повлиять на него. Точно также можно натираться едой, чтобы утолить голод.

17. Sodium chloride-salf-NaCl- Используется для повышения вязкости некоторых препаратов. Может вызывать раздражение кожи и слизистой глаз в высокой концентрации.

18. PIancentrral extract- Рекламируется как омолаживающий и питающий кожу. Экстракты плаценты - очередная уловка. В увлажнителях эти ингредиенты, якобы, добавляют витамины и гормоны. Производители этих экстрактов используют веру в то, что если плацента питает развивающийся эмбрион, то ее экстракт может напитать и омолодить стареющую кожу. Но ничего подобного экстракты плаценты сделать не могут. Ценность косметики определяется активностью ее ингредиентов, а с косметикой, включающей экстракт плаценты, просто невозможно определить, что она содержит.

19. Petrolatum- Жир, продукт нефтехимии.

20. Lauramide dea- Это полусинтетический химикат, используемый для образования пены и сгущения различных косметических препаратов.

21. Albumin- Используется как средство от морщин. Формула, содержащая бычий сывороточный альбумин (альбумин сыворотки крупного рогатого скота), при высыхании покрывает морщины пленкой, от чего они не кажутся такими заметными. Оказывает отрицательное воздействие на кожу.

22. Lanolin- Специалисты по рекламе установили, что слова “содержит ланолин” (он рекламируется как благотворный увлажнитель) помогают продавать продукцию, и в связи с этим стали утверждать, что “он способен проникать в кожу как никакое другое масло”, хотя для этого нет достаточнох научных подтверждений. Исследования установили, что ланолин вызывает повышение чувствительности кожи, и даже аллергическую сыпь при контакте.

23. Liquidum paraffinum-то же, что и минеральное масло.

24. Elastin- работает на коже так же, как коллаген. Получают из животного материала. Имеет слишком большой молекулярный вес, чтобы быть способным проникать в кожу.

25. Collagen- это протеин -- основная часть структурной сети нашей кожи. Как ингредиент такой (животного происхождения) коллаген потенциально вреден, потому что большой размер молекул коллагена препятствует его проникновению в кожу. В итоге он оседает на поверхности кожи, закупоривая поры, и препятствует испарению воды.

26. Glicerin- Этот компонент рекламируют, как полезный увлажнитель. Но исследования показали, что если влажность воздуха ниже 65% - глицерин (синтетический) высасывает воду из кожи, на всю глубину удерживает ее на поверхности, вместо того, чтобы брать влагу из воздуха. Благодаря чему -- сухая кожа становится еще суше. Получается нонсенс -- высасывается вода из молодых, здоровых клеток, чтобы смачивать мертвые клетки на поверхности. В то время, как растительный глицерин- даже при низкой влажности воздуха (ниже 65%) притягивает влагу из воздуха, поэтому не высушивает, а наоборот, сохраняет увлажненность кожи. Только вот производство растительного глицерина стоит дорого, поэтому этот компонент недоступен при производстве "многотиражной" косметики.

27. Propylene glycol- Во-первых: в промышленности он используется как антифриз в системах водяного охлаждения и как тормозная жидкость. Да, действительно, на коже он создает ощущение гладкости и необходимой жировой смазки, только это достигается путем вытеснения компонентов, важных для здоровья кожи. Во-вторых: связывая жидкость, пропилен гликоль в то же время вытесняет воду. А кожа не может его использовать, она взаимодействует с водой, а не с антифризом. В-третьих: данные по исследованию на безопасность (MSD) пропилен гликоля доказали, что при его контакте с кожей может быть нарушена работа печени и почек. А т.к. в косметике он присутствует в достаточно высокой концентрации (10-20% пропилен гликоль) и, как правило, он в списке ингредиентов значится одним из первых, что говорит о его внушительном количестве в составе данного косметического средства

28. Mineral oil- этот ингредиент получают из нефти.

29. SLS (sodium lauryl Sulfate) Лаурил сульфат натрия- это самый опасный ингредиент в препаратах для ухода за волосами и кожей рук и тела. В промышленности SLS применяется для мытья полов в гаражах, в средствах для мойки машин, обезжиривателях двигателей. SLS широко используется во всех клиниках мира для опытов в качестве тестера кожной раздражительности. Последние исследования американских ученых показали, что SLS проникает в глаза, мозг, сердце, печень и задерживается там, вызывая в последствии серьезные патологии органов и систем организма.

30. Diazolidinyl urea-уже находясь в косметических средствах выделяет формальдегид.

31. Aluminum Acetate - используется в кремах для лица в качестве вяжущего средства. Изначально он было разработан для создания водонепроницаемых тканей… интересная аналогия с кожей, не правда ли?

Косметика этого класса:

«Oriflame» («Орифлейм»),

«Faberlic» («Фаберлик»),

«Avon» («Эйвон»),

«Nivea» («Нивея»),

«Eveline» («Эйвелин»),

«Lumene» («Люмене»),

«R One» («Эр Ван»),

«Ruby Rose» («Руби Роуз»),

«Herbina» («Хербина»),

«Belinda» («Белинда»),

«Черный жемчуг» и др.

Сюда не относится низкопробная косметика, которая, по мнению экспертов, не подлежит никакой классификации, потому что Мас-Маркет--это сертифицированная продукция, оказавшаяся в данной категории после прохождения необходимых тестов. А такая продукция, как Ruby Rose и ей подобные, Ассоциацией вообще не рассматривается, потому что, с точки зрения ученых-профессионалов, это не косметика.

II категория Middle Market (Мидл-Маркет).

Это косметика среднего класса, что обуславливает уже более высокий уровень и качество данной косметики.

Кремы и средства по уходу за кожей этой категории содержат природные биологически активные вещества (их доля составляет от 30% до 60%), а консерванты растительного происхождения. Данные косметические средства производятся путем горячей выжимки экстрактов растений.

Эта косметика не токсична, она увлажняет и питает верхние слои кожи, но имеет ярко выраженное "свойство привыкания". Именно поэтому пользоваться одной косметической линией такого рода косметики более 6-ти месяцев не рекомендуется (каждые 6 месяцев косметические средства следует менять).

Косметика этого класса:

«Euro Shi» («Евро Ши»),

«Revlon» («Ревлон»),

«L'Oreal» («Лореаль»),

«Mary Kay» («Мери Кей»),

«Pupa» («Пупа»),

«Borjois» («Буржуа»),

«Decleor» («Деклеор»),

«Lancфme» («Ланком») и др.

III категория - класс LUX (Люкс).

Косметику этого класса можно смело назвать "косметикой высоких технологий". Производители имеют свои научно-исследовательские лаборатории, не скупятся и на оплату дизайнеров, маркетологов и т.п. В косметике класса Люкс биологически активные компоненты составляют порядка 70% - 80%. Важно, что используется растительное сырье наивысшего качества, а консерванты - только натуральные: коллоидное серебро, прополис, масло чайного дерева и тому подобное.

Данная косметика не имеет эффекта "привыкания", при её отмене не наблюдается быстрое старение кожи.

Косметика этого класса:

«Elizabeth Arden» («Элизабет Арденн»),

«Ive Saint Laurent» («Ив Сен Лоран»)

«Nina Richy» («Нина Ричи;),

«Chanel» («Шанель»),

«Estee Lauder» («Эсте Лаудер»),

«Сlinique» («Клиник»),

«Helena Rubination» («Хелене Рубейшн»),

«Givenchy» («Живанши»),

«Christian Dior» («Кристиан Диор»),

«Christian Lacrois» («Кристиан Лакруа»)

и др. дома высокой моды.

Такую косметику могут позволить себе немногие, но эти немногие уважают себя и пользуются уважением окружающих.

IV категория - косметика для профессионалов.

Концепция данного направления косметических средств - мгновенное удовлетворение потребности клиента и привязка его к салону красоты.

Клиент приходит в салон недовольный своим внешним видом с надеждой за 1,5-2 часа приобрести "новое лицо", и производители косметических средств данного класса дают возможность визажистам и косметологам "творить чудеса", хотя с точки зрения физиологии и здравого смысла - это нереально.

Быстрый визуальный эффект достигается наличием в составе тяжелых быстродействующих фармкомпонентов. Эта косметика обладает ярко выраженным эффектом привыкания и не имеет длительного воздействия, т.к. сама концепция профессиональной косметики это исключает. Словом, пока потребитель пользуется этой косметикой - все великолепно, но как только он прекращает - кожа быстро стареет, возникает множество сопутствующих проблем.

Косметика этого класса:

«Academy» («Академин»),

«Garena» («Гадано»),

«Lacrima» («Лакрима»),

«Janssen» («Ясен»),

«GG» («Джи Джи») и др.

V категория - лечебная косметика (космецевтика).

Косметические средства этого класса способны не только внешне улучшить состояние кожи, но и работая на клеточном уровне, оказывать терапевтический эффект.

Лечебную косметику также разделяют на три уровня, в зависимости от степени проникновения в слои кожи. Космецевтика продается исключительно в аптеках.

Косметика этого класса:

«Bioline»,

«Kristina»,

«Vichy»,

«Рhyто»,

«Lierac»,

«Uriage»,

«Phytopharm»,

«Pharmcosmetic»,

«Solar»,

«Green Line» и др.

Ассортимент косметических средств для ухода за кожей велик, выбор их сложен и требует специальных знаний видов, наименований и потребительских свойств.

1) Средства косметические для ухода за кожей: кремы, гели, маски, лосьоны. Кремы в зависимости от типа кожи; для ночного, дневного ухода. Мужские косметические средства - средства для бритья, после бритья: кремы, лосьоны, бальзамы, гели после бритья.

2) Защитные средства: для загара и после загара, защита от действий низких температур.

3) Средства очищающие: скрабы, пилинги.

4) Специальные средства: кремы для массажа, депиляторий, отбеливающие средства.

5) Туалетное мыло.

**5. Состав косметических средств**

 Ассортимент косметических товаров очень разнообразен по функциональному назначению. Для их приготовления используются различные компоненты как природного, так и синтетического происхождения. При подборе сырья для составления рецептуры его образцы исследуются на соответствие установленным требованиям по физико-химическим свойствам и содержанию различных загрязнений.

Сырье подразделяют на основное и вспомогательное. Различия между основным и вспомогательным сырьем заключаются в степени его воздействия на формирование качества.

К основному сырью, используемому для производства косметических средств по уходу за телом, относят: жировое сырье, эмульгаторы, желирующие и пленкообразующие вещества, спирты, органические кислоты, абразивные вещества и наполнители, консерванты.

Жировое сырье - жиры, масла и жировые компоненты, которые питают кожу, смягчают ее, поддерживают упругость, восполняют потерю кожного жира при неблагоприятных условиях окружающей среды или при недостаточной деятельности сальных желез.

Наиболее часто в косметике используют растительные масла: оливковое, хлопковое, кукурузное, касторовое, виноградное масла, которые вводят в рецептуру в зависимости от предполагаемых свойств.

Особого внимания заслуживают жироподобные вещества - керамиды и фосфолипиды. Они построены по образцу кожных липидов и синтезируются из растительного сырья, придают коже упругость, оказывают тонизирующий эффект.

Воск - вещество, по своим физическим показателям, отчасти по-своему химическому строению родственен жирам. В производстве косметике он нашел широкое применение, так как образует эмульсии, способствует созданию структуры косметических средств, придает им блеск.

Пчелиный воск - нежирное на ощупь, твердое вещество желтого или белого цвета с приятным медовым запахом. Он образует однородные сплавы с жирами, повышает температуру плавления смеси. Воск хорошо смягчает кожу, придает ей бархатистость.

Из восков растительного происхождения находит применение в основном воск розы; воск, очищенный из отходов лаванды, хвойный, карнаубский и канделильский.

Ланолин - продукт переработки жиропота овечьей шерсти. Это продукт сочетания глицеридов жирных кислот с одноатомными спиртами - холестерином и др. Поэтому его часто относят к жироподобным веществам. Ланолин имеет светло-желтый цвет, слабый специфический запах, мазеобразную консистенцию. Ланолин придает коже эластичность и упругость.

Желирующие и плёнкообразующие вещества. Используются для приготовления косметических гелей.

Эмульгаторы - вещества, способствующие образованию устойчивых эмульсий. Эти компоненты в значительной степени определяют качество кремов - их стабильность, консистенцию, однородность структуры. В настоящее время развитие производства эмульсионных кремов, как наиболее совершенных видов кремов для питания кожи, привело к появлению новых эмульгаторов на основе сложных эфиров жирных кислот и сахаров (пентол, сорбитаномат и др.).

Коллаген. Как утверждают специалисты, это не еще одно модное слово, а «строительный материал», который входит в состав кожи. Он питает, увлажняет и регенерирует кожу. Коллаген ценен еще и тем, что хорошо связывает влагу и может впитывать ее до 30 раз больше собственного веса. Хотя есть и другие мнения, более скептические: молекулярный состав коллагена вводимого в крем сильно отличается от молекулярного состава человеческого коллагена и поэтому не усваивается организмом.

Маточное молочко. Еще одно новшество, которое активно пропагандируется в рекламных косметических роликах. «Это мегаволшебное средство - продукт жизнедеятельности пчел, который поможет остановить старение кожи»-это не правда, ученые доказали, что для человека маточное молочко бесполезно.

Абразивные вещества и наполнители. К ним относится группа твёрдых порошкообразных веществ, преимущественно минерального происхождения. Абразивные вещества служат основой для приготовления скрабов, пиллингов.

Спирты в косметической промышленности применяют в качестве растворителей и компонента, входящего в состав жидких препаратов. Это объясняется способностью спиртов давать прозрачные растворы, обладающие освежающими, дезинфицирующими свойствами и запахом, гармонирующим с большинством отдушек. Применяют глицерин, этиловый и др. спирты.

Виды растительных масел, наиболее часто применяемых в косметическом производстве.

|  |
| --- |
|  |
| **Наименование** | **Характеристика** | **Действие** |  |
| Оливковое масло | Содержит до 83% олеиновой кислоты, до 10% линолевой кислоты, до 10% ненасыщенных жирных кислот | Обладает хорошими лечебными свойствами, особенно полезно для раздраженной, сухой кожи |  |
| Виноградное масло | Высокая биоактивность благодаря наличию мощного антиоксиданта -проантоцианидина | Связывает в клетках свободные радикалы, замедляя процесс старения клеток |  |
| Кунжутное масло | Чрезвычайно богато полиненасыщенными жирными кислотами, легкое по структуре | Природное солнцезащитное средство |  |
| Соевое масло | Одно из самых жирных и питательных в природе, содержит ненасыщенные жирные кислоты | Применяется для изготовления кремов для сухой и нормальной кожи |  |
| Касторовое масло | Содержит жирные кислоты, сбалансированный состав витаминов | Применяется для смягчения кожи, удаления перхоти, лечения ожогов, ран. |  |
| Кокосовое масло | Содержит сбалансированный состав витаминов А, Е, группы В и микроэлементов. | Обладает уникальной проникающей способностью |  |
| Масло жожоба | По химической природе представляет собой жидкий воск | Естественный увлажнитель кожи и солнцезащитное вещество. |  |
| Масло мускатной розы | Относится к растительным маслам с самым высоким содержанием полинасыщенных кислот | Регенерация тканей, входит в состав кремов, предупреждающих старение |  |
|  |  |  |  |

Органические кислоты имеют большое значение в косметической промышленности и применяются в различных концентрациях. Они восполняют недостаточную кислотность кожи, усиливают, а затем уменьшают выделение желез кожи; нейтрализуют щелочную реакцию пота, способствуют сокращению пор, отбеливают кожу. Так, бензойная кислота, применяется как антисептическое средство, способствует отшелушиванию ороговевших (отмерших) клеток эпидермиса, поэтому её используют для удаления пигментных пятен. Широко используется борная, салициловая, молочная, лимонная и др. кислоты.

Плацента. Это компонент крема, отвечающий за омолаживающий эффект. Если точнее - это не плацента, а ее экстракт. По крайней мере, так в последнее время стали утверждать производители косметических средств. Правда, в какое-то время ходили слухи, что такие средства делают на основе человеческой плаценты. Современная косметология использует очищенный экстракт плаценты исключительно животного происхождения. По мнению косметологов, плацента действительно является мощным стимулятором выработки структурных белков и молекул внеклеточного вещества кожи и поэтому она, действительно, улучшает эластичность, тонус и внешний вид увядающей кожи.

Консерванты. Основная цель введения консервантов - защита от микробиологического разложения косметического средства. При открывании упаковки с косметическим средством в содержимое попадают бактерии, причём в прямой зависимости от диаметра отверстия. Особая опасность угрожает препаратам с большим количеством водной среды, с содержанием белковых, липидных компонентов, натуральных экстрактов. При использовании определённых консервантов к ним предъявляют много требований, главное - безвредность для человека и эффективность действия. Однако любой консервант с увеличением эффективности действия может вызвать у людей аллергическую реакцию кожи (опухание, раздражение, сыпь, жжение), и это явление является серьёзной проблемой для потребителей и косметических фирм. Поэтому ведутся работы, направленные на достижение оптимального соотношения между эффективностью и безвредностью консерванта, оптимальных концентраций и сочетаний разных консервирующих веществ.

Консерванты классифицируют по химическим признакам на:

- спирты;

- кислоты и их соли (бензойная, салициловая, сорбиновая и др.);

- сложные эфиры;

- фенолы;

- альдегиды и прочие.

Для косметических товаров разрешено применение только определённых консервантов. Самыми щадящими консервантами считаются парабены. В дорогостоящей косметике присутствуют более новые консерванты - трихлозан и др. Все эти вещества синтетические, надёжно защищают косметические средства от микробного поражения, однако в последние годы возрос спрос на «натуральную» косметику, не содержащую синтетических консервантов. В качестве антибактериальных компонентов в натуральной косметике используют эфирные масла арники, лаврового листа, тысячелистника и др., но во время пользования эти компоненты не могут полностью защитить продукт от микробиологической порчи. Решение этой проблемы лежит в области совершенствования упаковки, её герметичности.

Кроме консервантов, имеющих антибактериальное действие, применяются вещества, защищающие косметические препараты от факторов внешней среды (обесцвечивание, потеря запаха, окисление). Для этой цели в настоящее время используется бензофенон, цитрат натрия, дикалевая соль фосфорной кислоты, соединения на основе витамина Е.

 К вспомогательному сырью, используемому для производства косметических средств по уходу за телом, относят : экстракты и соки растений, эфирные масла, смолы, полисахариды, макро- и микроэлементы, витамины, биологические стимуляторы, красители и пигменты.

Экстракты и соки растений.

Алоэ - обладает ярко выраженными бактерицидными свойствами. Улучшает обмен веществ, влияет на регенерацию клеток.

Арника - цветки содержат эфирное масло, дубильные вещества, минеральные соли. Обладает противовоспалительным, ранозаживляющим, рассасывающим действием.

Календула - оказывает бактерицидное, регенерирующее, общеукрепляющее действие.

Кедр - одно из самых сильнодействующих средств для лечения воспалительных и аллергических кожных заболеваний.

Крапива - обладает общеукрепляющим, противовоспалительным действием, укрепляет стенки кровеносных сосудов.

Клевер - обладает противовоспалительным, антисептическим действием.

Лимонник - используется как сильное тонизирующее средство, улучшает тонус и омолаживает кожу.

Мать-и-мачеха - обладает противовоспалительными, ранозаживляющими и влагосберегающими свойствами.

Подорожник - обладает противовоспалительным, противомикробным, ранозаживляющим, влагосберегающим действием.

Ромашка - снимает раздражение, ускоряет процесс регенерации кожи, ослабляет аллергические реакции.

Чабрец - стимулирует капиллярный кровоток. Используется как антисептическое и ранозаживляющее средство.

Чистотел - обладает антисептическим и ранозаживляющим действием.

Шиповник - стабилизирует липидный обмен, снижает проницаемость и хрупкость капилляров, обладает ранозаживляющим и противовоспалительным действием.

Эфирные масла. Психологическое воздействие растительных ароматических веществ позволяет снять усталость, депрессию, улучшить память, нормализовать сон. В косметике используют следующие эфирные масла:

- эфирное масло жасмина - имеет антисептическое, успокаивающее, увлажняющее свойства;

- эфирное масло иланг-иланг - успокаивает, снимает нервное напряжение, депрессию;

- эфирное масло кипариса - сильный антисептик, благотворно влияет на кровообращение;

- эфирное масло мяты - обладает антисептическим, болеутоляющим действием, используется как освежающее, стимулирующее нервную систему средство;

- эфирное масло чайного дерева - обладает выраженным антивирусным, антимикробным и противомикробным действием, способствует сопротивляемости организма;

Смолы - сложные смеси различных органических соединений. Большое количество смол содержит тропические растения, хвойные деревья, почки берёз. В основном смолы оказывают выраженное бактерицидное и антигнилостное действие.

Полисахариды образуют межклеточное вещество, являющееся строительным материалом для клеток и тканей, выполняют функции структурирования, влагосбережения, энергетического запаса и коллоидной стабилизации.

Макро- и микроэлементы участвуют в обменных процессах организма, входят в состав протоплазмы клеток, присутствуют в межклеточных жидкостях. Каждому элементу присущи свои свойства. Например, железо, марганец, медь, кобальт участвуют в процессе кроветворения, цинк - в иммунных реакциях, серебро оказывает антисептическое действие, цирконий стимулирует рост и развитие тканей.

Витамины - биологически активные низкомолекулярные органические соединения, жизненно необходимые для организма. Они выполняют специфические функции и нужны ему в очень малых количествах. Растительное сырьё содержит сбалансированный комплекс витаминов. Чаще всего в состав косметических средств входят витамины А, С, Е, К.

Ретинол (витамин А). В растениях содержится провитамин А, или каротин, который в организме человека превращается в витамин А. Недостаток витамина А в организме приводит к поседению и ломкости волос, сухости, шелушению и ороговению кожи, появлению морщин, угрей, ломкости ногтей. Благодаря витамину А наша кожа становится гладкой и упругой, ей не страшны морщины, потому что этот витамин регулирует рост клеток эпидермиса.

Аскорбиновая кислота (витамин С). Регулирует окислительно-восстановительные процессы, участвует в углеродном, фосфорном обмене, ускоряет регенерацию тканей. Он защищает от вредного воздействия окружающей среды, УФ-лучей, укрепляет капилляры.

Токоферол (витамин Е). Применяется при вялой и дряблой коже, дерматозах. Замедляет процессы старения и разглаживает морщины.

В косметике широко применяются такие биологические стимуляторы, как гормоны (экстракт плаценты), ферменты (панкреатин; пепсин; лизоцил), продукты жизнедеятельности пчёл (маточное молочко; прополис; пчелиный мёд). Биологические стимуляторы способствуют образованию новых клеток кожи, восстанавливают её эластичность, усиливают обменные процессы.

Красители и пигменты.

Наряду с традиционными ингредиентами в последние годы в рецептурах косметических средств стали появляться новые компоненты. Их условно можно разделить на три группы.

I. Вещества, связывающие влагу. Накопление и сохранение влаги - одно из самых важных условий сохранения кожи упругой и эластичной. В косметические средства стали вводить специальные компоненты, обладающие влагоудерживающей способностью. Таким действием обладает гиалуроновая кислота, которая образует эластичную плёнку, ограничивающую испарение влаги. Широко используется натуральные водосвязывающие вещества - вытяжки из водорослей, препараты на основе икры осетровых и лососевых, протеины шёлка, хитин (строительный элемент крыльев насекомых и панцирей раков), эластин и коллаген (животные белки, получаемые из шкур животных).

Традиционным увлажнителем в косметике является глицерин.

II. Активные вещества. Основная функция этих веществ - повышение тонуса кожи, а также улучшение её водного баланса, активизация кровоснабжения, химическое отшелушивание верхнего рогового слоя эпидермиса, успокаивающая функция и др.

Высокой активностью обладают экстрактивные вещества: ментол, пантенол, кофеин, аллантоин, витаселл, бетаин. Экстрактивные вещества успокаивающе действуют на кожу, придают гладкость, эластичность.

К активным веществам относятся также антиоксиданты (уловители свободных радикалов, которые ускоряют процесс увядания кожи). Хорошими антиоксидантами являются витамин Е (токоферол), провитамин А (В-каротин), витамин С.

III. Солнцезащитные фильтры. Солнцезащитные фильтры- вещества, которые нашли широкое применение в связи с ростом раковых заболеваний кожи. Их стали вводить не только в специальные средства для защиты от солнечных лучей (для загара), но и в обычные кремы.

А теперь перечислим полезные ингредиенты:

· Масло абрикосовых косточек- обладает противовоспалительным и тонизирующим эффектом, подходит для сухой чувствительной кожи. Способствует отслаиванию ороговевших клеток, быстро смягчает и увлажняет кожу ног и рук.

· Абрикосовые косточки - добавляют в мягкие пилинги и скрабы. Они очищают кожу, массаж с такими средствами позволяет улучшить микроциркуляцию крови.

· Жень-шень - помогает организму приспособиться к внешним факторам. На клетки кожи и ногтевой пластины он также оказывает комплексное лечебное воздействие.

· Какао - снабжает крем железом, цинком, минералами, витаминами, фолиевой кислотой. Порошок какао обладает в 3 раза более интенсивным антиоксидантным эффектом, чем японский зеленый чай. Ингредиенты какао увлажняют, матируют кожу, делают ее бархатистой и эластичной.

· Керамиды - укрепляют структуру ногтевой пластины, позволяют сохранять увлажненность длительное время, повышают барьерную функцию ногтей и кожи в любое (даже холодное) время года.

· Кератин - это белок, способный удерживать влагу, что, согласитесь, немаловажно при уходе за руками и ногтями. Кератин - составная часть не только ногтей, но и волос, эпидермиса кожи.

· Мед - сам по себе мед содержит множество полезных веществ, а косметика на основе меда обладает увлажняющим, тонизирующим и смягчающим действием.

· Ментол - добавляет отбеливающий и тонизирующий эффект. К тому же ментол снимает отеки, охлаждая кожу.

· Морская соль - обладает не только эффектом пилинга. При нанесении на кожу или ногти морская соль обогащает их минералами.

· Пчелиный воск - обладает противовоспалительным, смягчающим действием. Используется при запечатывании ногтей в домашних условиях и в салонах красоты.

· Экстракт ананаса - ускоряет обменные процессы, устраняет сухость кожи вокруг ногтя.

· Экстракт бамбука - в изобилии содержит минеральные соли и аминокислоты, поддерживает защитную оболочку ногтевой пластины. Включается в состав базовых покрытий для ногтей. Является ингредиентом кремов, шампуней и даже мыла с сильным увлажняющим эффектом.

· Экстракт красного чая - обладает сильно выраженным восстанавливающим водный баланс эффектом, в том числе и в ногтевой пластине. Мощный антиоксидант и увлажнитель.

· Экстракт морских водорослей - ценный компонент крема для ногтей: усиливает барьерные функции околоногтевых валиков и кутикулы, замедляет потерю влаги.

· Экстракт огурца - богат витаминами, органическими кислотами, энзимами и минералами. Мощный антиоксидант, увлажняет и смягчает клетки кожи вокруг ногтя.

· Экстракт риса - в составе крема для рук способствует удержанию влаги, придает ногтевой пластине эластичность, создает невидимую пленку, защищающую от негативных внешних воздействий.

· Экстракт семян лотоса - успокаивает кожу кутикулы, способствует регенерации эпидермиса, стимулирует обменные процессы. Обладает расслабляющим, антитоксическим, антисептическим действием.

· Экстракт фрезии - идеальное средство для ухода за кожей кутикулы.

· Эфирное масло бергамота - также используется для укрепления натуральных ногтей, обладает антибактериальным, противовоспалительным действием. При воздействии на кожу хорошо помогает при экземе, псориазе, угрях, прыщах, чесотке, варикозных язвах, ранах, герпесе, себорее и других кожных заболеваниях.

· Эфирное масло герани - подходит для всех типов кожи, делая ее эластичной. Активизирует микроциркуляцию крови, придает здоровый блеск и цвет тусклым ногтям. Является фитогормоном, может регулировать гормональные процессы. Имеет противогрибковое и антипаразитарное воздействие.

· Эфирное масло иланг-иланг - препятствует преждевременному старению кожи, стимулирует рост клеток, препятствует слоению ногтей, восстанавливая ломкие тонкие ногти, укрепляет ногтевую пластину.

· Эфирное масло розмарина - cтимулирует процесс роста ногтевой пластины. Заживляет ранки, рубцы. Хороший антисептик. Способствует ускорению местного кровообращения и обновлению клеток.

· Эфирное масло сандала - заживляет, увлажняет, успокаивает. Борется с обезвоживанием, действует очень мягко. В составе крема для рук встречается редко, так как оно достаточно дорогое. Чаще им обогащают кремы для кожи вокруг глаз и средства для губ.

***6. Косметические добавки, вредные для кожи и средства, вызывающие аллергические реакции***

На что нужно обращать более пристальное внимание людям с чувствительной кожей, да и не только им? Аллергические реакции вызывают следующие ингредиенты косметических средств:

* Вазелин - Petrolatum и жидкий вазелин - Paraffinum liquidum (кроме высокоочищенного белого вазелина).
* Бура (Borax, Е285) – может вызвать сильнейшие дерматиты, запрещена в ряде стран. Часто используется в отбеливающих средствах.
* Methylchoroisothiazolinone, вызывающий раздражающую реакцию даже при малой концентрации.
* Diethanolamine (DEA).
* Тальк (talc).
* Ланолин.
* Пропилен гликоль.
* Бронопол.
* Альфа гидроксидные кислоты - Alpha Hydroxy Acid, к которым относятся молочная кислота и другие. Удаляет старые клетки с поверхности кожи, одновременно захватывая и наиболее важный первый слой новой кожи, являющийся защитным. В результате этого кожа раньше времени начинает стареть.
* Глицерин – Glycerin, применяемый в качестве увлажнителя поверхностной кожи. Но ведь влагу-то он берет из глубины кожи, а не из воздуха, так со временем сухая кожа иссушается ещё больше.
* Каолин – Kaolin, использующийся в масках, но при этом обезвоживающий кожу, задерживающий в ней токсины и углекислый газ, а также лишающий поступления кислорода.
* Содиум лаурил сульфат - Sodium Lauryl Sulfate (SLS) – самый опасный ингредиент, включаемый в шампуни, гели для ванн, косметические очистители. Вызывает раздражения кожи, сухость и ломкость волос, реагируя с другими ингредиентами, образует нитраты, попадающие в организм и накапливающиеся там. Ведь пользуемся шампунями мы несколько раз в неделю, а гелями для ванн и того чаще.
В составе продукта SLS может обозначаться как «получено из кокосовых орехов», вводя в заблуждение покупателя, который наивно полагает, что приобретает что-то натуральное.
* Содиум лорет сульфат натрия - Sodium Laureth Sulfate (SLES), аналогичен по свойствам с SLS.

Увидев на упаковке такие компоненты вы должны знать, что они могут спровоцировать аллергическую реакцию, гипо или гиперпигментацию, отек, повышенное образование комедонов и еще массу различных проблем для вашей кожи.

**Черный список Фалтона** (в этом списке приведены ингредиенты которые вредны для здоровья но используются в косметике):

1*. Isopropul myristat*-относится к сложным эфирам, используется в качестве смягчающего средства, растворителя, эмульгатора и диспергента. Опасное камедогенное вещество.

2*. Isopropul parmitat*-cинтетический компонент, полученный из жирных кислот. Антистатик, связующий агент, растворитель.Опасное камедогенное вещество.

3. *Isopropul isostearat*- изопропилмиристат является эфиром изопропанола и миристиновой кислоты.

4. *Bytyl stearat*- Стеараты натрия, лития, кальция, свинца и др. металлов используют как компоненты пластичных смазок, и её эфиры -- при получении косметических средств.

5. *Isostearyl* neopentanoat-опасное камедогенное вещество.

6*. Myristyl myristat*- легко впитывается в кожу, вызывая раздражение и «собирая» ядовитые вещества.

7. *Decyl oleat*- используется как один из компонентов масляной фазы косметических эмульсий, улучшающий ее текстуру и пластичность.Оказывает негативное влияние на кожу.

8. *Octyl stearat*-опасное камедогенное вещество.

9. *Octyl palmitat*- опасное камедогенное вещество.

10. *Isocetyl stearat*-опасное камедогенное вещество.

11*. Dibutyl phthalate*- Один из виновников врожденных уродств в опытах на животных. Обнаружен в лаках для ногтей, духах и других косметических продуктах. Рак и аллергия могут предостеречь вас на дне баночки с некачественной косметикой.

12. *Diethyl phthalate*- его можно встретить в солнцезащитных кремах и спреях. Могут провоцировать усиление образования свободных радикалов под воздействием солнечных лучей, увеличивая риск заболевания раком кожи.

13*. Dimethyl phthalate*-родственник двух предыдущих компонентов.

14. *Dietanolamin*- Используются как эмульгаторы и пенообразующие вещества в очищающих лосьонах для кожи лица, в шампунях, лосьонах для тела и для ванн, в мыле и т.п. Этаноламины раздражают глаза, кожу и слизистую, вызывают дерматиты. Диэтаноламин легко проникает в кожу и оседает в различных органах, особенно в мозге. Тесты на животных показали, что данное вещество может быть токсично для почек, печени, мозга, спинного мозга, костного мозга и кожи. Данные вещества канцерогенны. Добавляется только для образования пены.

15. *Royal bee jelly*- Рекламируется как и увлажняющее кожу средство. Это вещество находится в пчелиных ульях. В связи с тем, что маточное молочко ассоциируется со здоровьем и долголетием, существует мнение, что оно имеет свойство задерживать старение. Это не так. Научные исследования свойств маточного молочка пчел доказывают, что для человека оно бесполезно.

16*. Tyrosine*- Рекламируется как аминокислота, которая позволяет приобрести глубокий темный загар. Некоторые лосьоны для загара содержат тирозин. Будьте уверены, что это обязательно будет отражено в рекламе этого препарата. Это аминокислота, усиливающая меланизацию (загар) кожи. Но меланизация - это внутренний процесс и размазывание лосьона по коже не может повлиять на него. Точно также можно натираться едой, чтобы утолить голод.

17. *Sodium chloride-salf-NaCl*- Используется для повышения вязкости некоторых препаратов. Может вызывать раздражение кожи и слизистой глаз в высокой концентрации.

18. *PIancentrral extract*- Рекламируется как омолаживающий и питающий кожу. Экстракты плаценты - очередная уловка. В увлажнителях эти ингредиенты, якобы, добавляют витамины и гормоны. Производители этих экстрактов используют веру в то, что если плацента питает развивающийся эмбрион, то ее экстракт может напитать и омолодить стареющую кожу. Но ничего подобного экстракты плаценты сделать не могут. Ценность косметики определяется активностью ее ингредиентов, а с косметикой, включающей экстракт плаценты, просто невозможно определить, что она содержит.

19. *Petrolatum*- Жир, продукт нефтехимии.

20. *Lauramide dea*- Это полусинтетический химикат, используемый для образования пены и сгущения различных косметических препаратов.

21*. Albumin*- Используется как средство от морщин. Формула, содержащая бычий сывороточный альбумин (альбумин сыворотки крупного рогатого скота), при высыхании покрывает морщины пленкой, от чего они не кажутся такими заметными. Оказывает отрицательное воздействие на кожу.

22. *Lanolin*- Специалисты по рекламе установили, что слова “содержит ланолин” (он рекламируется как благотворный увлажнитель) помогают продавать продукцию, и в связи с этим стали утверждать, что “он способен проникать в кожу как никакое другое масло”, хотя для этого нет достаточнох научных подтверждений. Исследования установили, что ланолин вызывает повышение чувствительности кожи, и даже аллергическую сыпь при контакте.

23. *Liquidum paraffinum*-то же, что и минеральное масло.

24*. Elastin*- работает на коже так же, как коллаген. Получают из животного материала. Имеет слишком большой молекулярный вес, чтобы быть способным проникать в кожу.

25. *Collagen*- это протеин -- основная часть структурной сети нашей кожи. Как ингредиент такой (животного происхождения) коллаген потенциально вреден, потому что большой размер молекул коллагена препятствует его проникновению в кожу. В итоге он оседает на поверхности кожи, закупоривая поры, и препятствует испарению воды.

26. *Glicerin*- Этот компонент рекламируют, как полезный увлажнитель. Но исследования показали, что если влажность воздуха ниже 65% - глицерин (синтетический) высасывает воду из кожи, на всю глубину удерживает ее на поверхности, вместо того, чтобы брать влагу из воздуха. Благодаря чему - сухая кожа становится еще суше. Получается нонсенс - высасывается вода из молодых, здоровых клеток, чтобы смачивать мертвые клетки на поверхности. В то время, как растительный глицерин- даже при низкой влажности воздуха (ниже 65%) притягивает влагу из воздуха, поэтому не высушивает, а наоборот, сохраняет увлажненность кожи. Только вот производство растительного глицерина стоит дорого, поэтому этот компонент недоступен при производстве "многотиражной" косметики.

27*. Propylene glycol*- Во-первых: в промышленности он используется как антифриз в системах водяного охлаждения и как тормозная жидкость. Да, действительно, на коже он создает ощущение гладкости и необходимой жировой смазки, только это достигается путем вытеснения компонентов, важных для здоровья кожи. Во-вторых: связывая жидкость, пропилен гликоль в то же время вытесняет воду. А кожа не может его использовать, она взаимодействует с водой, а не с антифризом. В-третьих: данные по исследованию на безопасность (MSD) пропилен гликоля доказали, что при его контакте с кожей может быть нарушена работа печени и почек. А т.к. в косметике он присутствует в достаточно высокой концентрации (10-20% пропилен гликоль) и, как правило, он в списке ингредиентов значится одним из первых, что говорит о его внушительном количестве в составе данного косметического средства

28. *Mineral oil*- этот ингредиент получают из нефти.

29. *SLS* (sodium lauryl Sulfate) Лаурил сульфат натрия- это самый опасный ингредиент в препаратах для ухода за волосами и кожей рук и тела. В промышленности SLS применяется для мытья полов в гаражах, в средствах для мойки машин, обезжиривателях двигателей. SLS широко используется во всех клиниках мира для опытов в качестве тестера кожной раздражительности. Последние исследования американских ученых показали, что SLS проникает в глаза, мозг, сердце, печень и задерживается там, вызывая в последствии серьезные патологии органов и систем организма.

30. *Diazolidinyl urea*-уже находясь в косметических средствах выделяет формальдегид.

31. *Aluminum Acetate* - используется в кремах для лица в качестве вяжущего средства. Изначально он было разработан для создания водонепроницаемых тканей… интересная аналогия с кожей, не правда ли?

**7. «Натуральная» косметика - не всегда самый лучший выбор***.*

Очень часто так называемая органическая и натуральная косметика попадает на прилавки магазинов без прохождения проверки на качество и без подтверждения ее соответствия стандартам качества, которые к тому же сформулированы весьма расплывчато. Обозначение «натуральная» не гарантирует того, что в данном косметическом средстве не содержатся вредные компоненты или напротив, питательных веществ в такой косметике больше, чем в баночке без такой пометки

Независимые эксперты отмечают трудности в оценке безопасности химического состава натуральных ингредиентов. В отличие от искусственно созданных соединений, в которых известны все составляющие, химический состав растительных вытяжек определить довольно трудно. В практике любого аллерголога или дерматолога не раз встречались случаи аллергии на тот или иной натуральный компонент «безопасной» косметики, которую люди купили в специализированных магазинах. В отдельных случаях натуральные вещества могут привести к возникновению в организме острой инфекции. При неправильном хранении или приготовлении в натуральных косметических средствах образуется дрожжевой грибок или плесень, который может привести к заражению опасной инфекцией.

Чисто теоретически натуральная косметика должная быть весьма полезной и совершенно безопасной для здоровья, однако на деле она не всегда приносит желаемый результат. Добавление консервантов в косметические средства вполне оправдано.

|  |
| --- |
|  |

Минеральная косметика

Если вы решили купить своему ребенку безопасную косметику, лучше отдать предпочтение средствам на минеральной основе. Пудры, румяна, тени для век, и другая косметическая продукция изготавливается из мельчайших минеральных частиц. Большинство дерматологов сходятся во мнении, что минеральная косметика более безопасна для [здоровья кожи](http://www.womenclub.ru/cosmetology/1542.htm), так как она не содержит консервантов и отдушек. Эти компоненты нередко вызывают аллергию, поэтому для людей склонных к аллергии, минеральная косметика может прекрасно заменить любую другую.

Минеральная косметика не вызывает [угревой сыпи](http://www.womenclub.ru/cosmetology/1562.htm), поэтому ею могут пользоваться люди, страдающие акне, такие средства позволяют порам дышать и не вызывают дополнительного раздражения. В состав некоторых косметических средств на минеральной основе входит оксид титана или цинка, который позволяет косметике также выполнять солнцезащитную функцию.

В состав некоторых видов минеральной косметики может входить оксихлорид висмута, который сам по себе минералом не является, а представляет собой промежуточный процесс обработки меди и свинца. Это вещество в некоторых случаях может вызывать раздражения кожи, высыпания и обострять проявления акне. Мельчайшие частицы минералов при попадании в дыхательные пути также представляют собой угрозу для здоровья человека.

В отличие от лекарственных средств, косметическая продукция (за исключением красящих добавок в красках для волос) не проходит обязательную проверку и одобрение специальных органов надзора за качеством пищевой и лекарственной продукции. Однако в последние годы проводится все больше и больше независимых исследований и во многих странах определенные ингредиенты уже запрещены к использованию или попали в список подозрительных и небезопасных компонентов.

Выбирая косметику для своего ребенка, старайтесь покупать средства, в состав которых входит несколько ингредиентов, названия которых вам знакомы. Если вы сомневаетесь в безопасности того или иного компонента, лучше такую косметику не покупать. Родители также должны следить за тем, чтобы подростки не злоупотребляли косметикой и не покупали дешевые и непроверенные средства.

Юные модницы очень любят экспериментировать с макияжем, поэтому родителям, перед тем как разрешить ребенку пользоваться тем или иным косметическим средством, лучше удостоверится в его безопасности. В Интернете можно найти списки наиболее продаваемых косметических средств популярных брендов и ознакомиться с их составом.

*Средства для ухода за кожей*

Для подростков, помимо безопасной декоративной косметики, очень важно найти подходящие для их кожи ухаживающие и очищающие средства. В таком возрасте многие ребята страдают подростковыми угрям и акне. Следуя рекламным роликам и статьям в модных журналах, часто девочки выбирают себе неподходящую их типу кожи косметику, которая только обостряет акне и провоцирует появление новых высыпаний. В подростковом возрасте нужно избегать плотной жирной косметики, особенно лосьонов, увлажняющих и тональных кремов. Такая косметика не только не поможет скрыть недостатки, а напротив сделает проблемы вашей кожи еще более явными.

Очень часто родители запрещают девочка наносить макияж, считая, что это негативным образом сказывается на здоровье кожи. На самом деле умеренный макияж н принесет вреда, легкий блеск для губ и неяркие румяна только подчеркнут естественную красоту девочки. При выборе косметики, как уже говорилось, стоит избегать действительно жирной и тяжелой косметики, остальное в разумных количествах вполне допустимо.

Корректирующий карандаш на обезжиренной основе часто помогает девочкам, страдающим акне, избавиться от психологического дискомфорта. Подростковые угри очень распространенная проблема и, наверное, с ними сталкивается каждый второй подросток, однако многие из них воспринимают эту проблему очень остро и замыкаются в себе.

Обязанность родителей разъяснить детям основы ухода за кожей, очищение и увлажнение должно войти в привычку, которая пригодиться и в более взрослом возрасте.

*Органическая и натуральная косметика*

Сейчас пометку «ORGANIC» и «BIO» можно увидеть на многих продуктах вещах и косметике. Большинство компаний минеральной косметики утверждает, что их продукты на основе минералов - так натуральны, что Вы можете спать в них. Но на сколько это верно?

Органическая косметика содержит не менее 90% веществ натурального происхождения и не содержит продуктов нефтепереработки, силиконов, синтетических отдушек, консервантов, красителей и прочих вредных компонентов. Положительным моментом является то, что эти продукты хороши для всех типов кожи, потому что не содержат масла. Но даже притом, что минеральная косметика может иметь меньше компонентов, чем традиционная косметика, Вы все еще должны полностью смывать ее ночью. В течение дня грязь, жир и бактерии накапливаются на коже и должны быть удалены прежде, чем вы ляжете спать.

100% natural -это значит что все компоненты в продукте имеют натуральное происхождение.

Производители косметики добавляют органические компоненты, делая на этом ударение, проверить как много компонента в составе продукта просто - посмотрите на состав продукта, все что стоит на первых местах в составе - тех веществ максимум в креме, те вещества, что в конце списка - их содержание минимально.

*Признаки органической косметики*

* Неброская упаковка, пригодная для вторичной переработки.
* Белый или бесццветный состав косметики, т.к. нет красителей.
* Аптечный или травяной запах нередко неприятный. Исключение - фруктовые и цветочные запахи, если в составе есть эфирные масла.
* В очищающих средствах мало пены, т.к. нет пенообразующих химических веществ, но отсутствие пены не умаляет моющие и ухаживающие свойства.
* Т.к. отсутствуют химические загустители и растворители жидкая эмульсия может разделяться на слои. Поэтому перед употреблением флакончик следует сильно встряхнуть.
* На этикетке органической косметики приведен полный список компонентов и указан сертификат. Органические компании при переводе текста обязаны указывать полную информацию.

**8.Опрос школьников**

 Я провела опрос среди девочек 5-9 классов. В нем приняло участие 37 человек. Был задан вопрос: «Пользуетесь ли вы декоративной косметикой?» Результаты ответов были следующими:

22- девочек ответили да (тушью, помадой, тенями);

5 - не пользуются, потому что не разрешает мама, но хотели бы;

3 - не пользуются, потому что не хотят сами.

На вопрос: «Косметикой какой марки вы пользуетесь?» девочки ответили следующее:

13 опрошенных выбирают косметику «Лореаль», «Мэйбеллин», «Макс Фактор», «Pupa»;

14 – отдают предпочтение косметике «Oriflame» («Орифлейм»);

7 – пользуются косметикой «Avon» («Эйвон»),

3- используют косметику «Братц».

Очень интересные ответы я услышала на вопрос «Зачем девочки пользуются декоративной косметикой?

15 –девочек ответили «Что бы быть красивой»

3- ответили «Что бы выглядеть взрослее»

2-ответила «Потому что пользуется мама»

3-«Что бы привлекать внимание»

7-«Что бы нравиться мальчикам»

6-«Что бы ухаживать за своей кожей»

1-«Для прикола»

Также мы поговорили с мамами маленьких модниц, спросив: «Покупаете ли вы детям косметику? Почему?». В опросе приняли участие 23 мамы.

 Ответы были следующими:

8 мам сказали да, часто, ведь косметика будит в девочке пока еще дремлющую женщину, и кокетство, умение быть привлекательной – возможно, залог ее будущего счастья;

7 – покупают иногда;

5 - мам не покупают косметику, но разрешают пользоваться ею;

3- мамы не покупают.

**9. Заключение**

Тема моей работы «Роль косметических средств в уходе за кожей. Средства по уходу за кожей и декоративная косметика» очень актуальна на сегодняшний день. Я постаралась как можно подробнее изучить вопрос о составе различных косметических средств и о влиянии их на организм человека, рассмотрела «чудодейственные» компоненты в косметике - сушащие кожу, вызывающие аллергическую реакцию, ксеноэстрогены (разрушающие гормональную систему человека), токсичные вещества, и даже, соединения, вызывающие рак. Я постаралась разделить их на группы, по вредному воздействию на организм человека, по химическим свойствам, и, в то же время подвести к тому, что без этих веществ достигнуть качества косметики, долговременного хранения, избавиться от микробов и бактерий в косметике, получить быстрый эффект и т.д. было бы не возможно.

 Из моего опроса видно, что девушки, в основном не склонны читать этикетки, а выбирают косметику способом «подражания», а так же «интуитивно», т.е. так, как это навязывает производитель с помощью СМИ. Не понимая надписи на этикетках, все время, пробуя, что-то новое они подвергают себя и свою кожу опасности.

 В условиях нездоровой конкуренции между косметическими и фармацевтическими компаниями, когда в рекламах всегда рассказывается только плюсы косметики, а именно это появление нежности у вашей кожи, увлажнение кожи, блеск волос, мягкие губы, белые зубы и т.д., нам, женщинам нужна доступная и понятная информация. «Информирован - значит вооружен». В первую очередь нужно запомнить те вещества, которые действительно признаны опасными во всем мире и вред доказан неоспоримо.

 Важно уметь увидеть их на упаковке производителя. Хотелось бы добавить, что как бы я не старалась раскрыть данную тему , тема возможностей химии в целях создания новой косметики в современном мире и ее вреда для организма человека бесконечна. Бесконечна, потому, что нет предела совершенству и красоте, нет предела желанию быть молодым и стройным, иметь гладкую и чистую кожу, решать свои проблемы на «раз - два». Но самое главное, нет предела жадности и хитрости производителей, способных под маркой «инновационных разработок», громких, модных и непонятных для рядовых пользователей слов, наносить вред здоровью людей. Спрос «чуда» рождает его предложение. Без добавления в косметические средства химических добавок – консервантов, эмульгаторов, эмолентов, ни крема, ни шампуни не смогли бы храниться достаточное время.

 Но не нужно паниковать: наш организм давно уже приспособился и к вредной окружающей среде, и к вредным компонентам, которые мы с самого рождения наносим на свою кожу и волосы.

А также и расслабляться не нужно: ведь что случается с организмом, вынужденным постоянно работать в авральных условиях? Правильно, ничего хорошего. Поэтому нам нужно по возможности минимизировать контактирование с вредными веществами и препаратами. И начать нужно с изучения списка ингредиентов, входящего в состав косметических средств, которые мы покупаем.

 К сожалению, мы не сможем выкинуть всю косметику и пользоваться медом и сметаной. Так или иначе, в наше время декоративная косметика является неотъемлемой частью имиджа, как любой современной молодой девушки, так и зрелой женщины. Таким образом, подводя итог и возвращаясь к вопросу информированности, считаю, что выход есть: ВАЖНО владеть хотя бы общей информацией о компонентах косметики, уметь читать их, знать их влияние на организм. И тогда выбирать станет легче, а эффективность нашего выбора будет в разы больше. Будьте внимательны к своему здоровью, красоте и косметике.

**10. Список литературы**

1. Ахтямов, С.Н. Практическая дермотокосметология/Ахтямов, С.Н. - М.:Медицина. 1984.- С.76-89.
2. Войшвилло, Г.В. Большая энциклопедия химии/ Войшвилло, Г.В. - М.:Альфа книга. 1990.
3. Марголина, А.А. Новая Косметология/Марголина, А.А. - Красноярск:Красноярское книжное издательство. 2006.- С.132-145.
4. Милич, М.В. Учебное пособие по специальному уходу за больными/ Милич, М.В. - М.:Медицина. 1978.- С.95-98.
5. Поздняков, В.И. Химия в терминах/ Поздняков, В.И. - М.:АСТ. 1998.
6. Вилламо, Х. Косметическая химия / Х. Вилламо. - М.: Мир, 1990. – 285 с.
7. Косметическая химия: Косметика и космецевтика. - М.:Рипол Классик, 2005. – 200 с.
8. Самуйлова, Л. И. Косметическая химия в 2 ч.: Часть 1: Ингредиенты / Л. И. Самуйлова, Т. А. Пучкова. - М.: Школа косметических химиков, 2005. - 386 с.
9. Химия для косметической продукции / Под ред. Ованесяна П. Ю. - Красноярск: Марта, 2001. - 278 с.
10. Проценко, Т.В. Косметическая химия / Т. В. Проценко. - Донецк: 2003. – 144 с.
11. Вшивков,А.А. Основы косметической химии.Екатеринбург:Изд-во Рос.гос.проф.-пед. ун-та,2005. -429 с.
12. Ахтямов, С.Н. Практическая дермотокосметология/Ахтямов, С.Н. - М.:Медицина. 1984.- С.76-89.
13. Войшвилло, Г.В. Большая энциклопедия химии/ Войшвилло, Г.В. - М.:Альфа книга. 1990.
14. Марголина, А.А. Новая Косметология/Марголина, А.А. - Красноярск:Красноярское книжное издательство. 2006.- С.132-145.
15. Милич, М.В. Учебное пособие по специальному уходу за больными/ Милич, М.В. - М.:Медицина. 1978.- С.95-98.
16. Поздняков, В.И. Химия в терминах/ Поздняков, В.И. - М.:АСТ. 1998.
17. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>
18. <http://www.inflora.ru/cosmetics/cosmetics226.htm>