**РЕФЕРАТ**

По предмету: Материаловедение

**Тема: Современные косметические средства**

Выполнила\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проверила\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кирсанов 2009 г.

**Содержание**

1. Сырье для приготовления парфюмерно-косметических препаратов
	1. Животные жиры

1.1.1 Классификация жиров

1.1.2 Продукты переработки жиров

* 1. Растительные жиры
		1. Классификация растительных масел
		2. Способы получения масел
1. Воски
2. Тоники. Средства для очищения кожи и их назначение

3.1 Основные принципы ухода за кожей

3.2 Тонизирующие средства и их назначение

**1. Сырье для приготовления парфюмерно-косметический препаратов**

В косметическом производстве используют различные виды сырьевых компонентов: растительные масла, воски. экстракты лекарственных растений, витамины, антиоксиданты, силиконы, ферменты и т.д. Необходимость тщательного выбора сырья для приготовления парфюмерно-косметических изделий продиктована значительной экологической нагрузкой, которую несут наша кожа и волосы. В связи с внедрением в производство огромного количества химических соединений участились случаи нежелательных реакций на косметические изделия: аллергические, контактные дерматиты, фотодерматиты и т.д., поэтому первым требованием к косметике является ее безопасность. Не так страшно, если крем или шампунь окажутся неэффективными. Намного хуже, когда они будут вызывать нежелательные реакции, ускорять старение, повреждать кожу или волосы. Все сырьевые компоненты в составе косметических средств должны быть безопасными, не должны содержать вредных примесей, веществ, повреждающих клетки кожи, аллергенов, микробов и их токсинов, продуктов перекисного окисления жиров масел, консервантов и ароматических веществ, разрушающих эпидермальный барьер, тяжелых металлов, нитратов, радионуклеотидов. Все компоненты должны быть совместимы между собой и не должны вызывать антагонизма.

**1.1 Животные жиры**

**1.1.1 Классификация жиров**

Животные жиры — это продукты, которые получают из жировых тканей некоторых животных, птиц, рыб, морских млекопитающих. Они делятся на две группы: жиры наземных теплокровных животных и птиц и жиры морских млекопитающих и рыб.

Жиры наземных животных имеют твердую консистенцию, жиры морских млекопитающих и рыб - жидкую. Все жиры смолянисты, на бумаге дают жирные пятна. В воде не растворимы, растворяются в органических растворителях, хлороформе, бензине и т.д. С водой образуют эмульсии, плохие проводники теплоты. На коже образуют защитный слой, защищающий эпидермис от потери кожного сала, холода, ветра, вредных воздействий окружающей среды.

Свойства жиров зависят от состава жирных кислот. Жирные кислоты бывают насыщенными и ненасыщенными (в зависимости от наличия двойных связей). Из жирных кислот насыщенного ряда используют стеариновую, пальмитиновую, миристиновую кислоты. Они имеют сродство с кожным салом, обладают хорошими структурообразующими свойствами.

Из жирных кислот ненасыщенного ряда используют олеиновую, линолевую, линоленовую кислоты. Если в пищевом рационе они отсутствуют, кожа начинает краснеть, шелушиться. Некоторые из них не могут синтезироваться в организме (линолевая, альфа-линолевая).

Животные жиры не содержат в своем составе антиоксиданты (например, токоферон). Различные жиры животного происхождения применяются в мыловаренном производстве, выполняют роль основы в жировых кремах. Так как животные жиры содержат в своем составе в основном насыщенные жирные кислоты, они считаются тяжелыми для кожи — могут вызвать окклюзию (предотвращение испарения воды), что блокирует синтез эпидермальных липи-дов. Их применение оправдано в качестве дополнительной смазки кожи в холодное, ветреное время года для предотвращения испарения воды.

В последнее время у животных выявляют неизлечимые вирусные болезни. В связи с этим наметилась мировая тенденция не использовать в косметике сырье животного происхождения, а по возможности заменять его ингредиентами растительного происхождения, морепродуктами, восками и т.д. При использовании в косметике жиры должны быть очищены от гормонов.

Жир куриный получают вытапливанием из жировой ткани кур. Имеет желтый цвет, специфический запах. Содержит до 70% ненасыщенных жирных кислот: олеиновой — 40—43; линолевой — до 20 и до 30 % — насыщенных жирных кислот. Жир оказывает смягчающее действие, обладает способностью проводить в кожу жирорастворимые биологически активные вещества, не раздражает кожу. Вводится в рецептуру крема до 10 %.

Жир норковый получают вытапливанием белого жира зверька. Содержит до 70% ненасыщенных жирных кислот, что необычно для животных жиров. Обладает хорошим смягчающим действием на кожу, выполняя роль эмолента (смягчителя), солнцезащитными свойствами, не токсичен. Жир желтоватого цвета со слабым специфическим запахом. Вводится в косметические средства до 10%.

Масло черепахи получают из жировой ткани гигантских черепах. Состав его полностью не изучен. Рекомендуется для ухода за увядающей кожей.

Рыбий жир получают из печени тресковых рыб и подкожного сала китов. Прозрачная маслянистая жидкость с характерным запахом. В косметике ценится как источник витаминов A, D, но мало применяется из-за запаха.

Жир тамовый получают переработкой низких сортов говяжьего, овечьего жира, барсучьего сала. Вещество белого цвета, без запаха. Содержит олеиновую, пальмитиновую, стеариновую кислоты. Применяется для производства мыла, кремов для бритья и др. Использование в косметическом производстве ограничено из-за раздражающего, комедогенного действия (образование черных точек на коже).

Кашалотовый жир получают вытапливанием жировых тканей кашалота. Содержит 30 % собственно жира и до 70 % воска. При омылении кашалотового саломаса щелочами выделяется спермацет.

Яичное масло получают из яичного желтка. Содержит в составе жирорастворимые витамины, фотолипиды. Выполняет функцию эмульгатора, смягчителя. Уменьшает сухость волос и кожи.

Молочная сыворотка содержит вещества белковой природы (лак-тоальбумины, лактоглобулины), аминокислоты, ферменты (ли-зоцим, лактоферрин), витамины В, С, благоприятно влияет на структуру поврежденных волос. Применяется в шампунях, кондиционерах, регенерирующих кремах.

Ланолин — шерстяной жир. Относится к животным воскам. Получают из овечьей шерсти при ее мытье. Сырой ланолин имеет желто-коричневый цвет, очищенный — светло-желтый. Мягкое, густое, вязкое вещество, плавится при температуре 40 °С, имеет резкий запах жиротона. Содержит холестерин, воски, жирные кислоты, жирные спирты. Обладает высокой водоудерживающей способностью. Связывает в виде эмульсии до 3—4 объемов воды. Повышает вязкость кремов. Хорошо смягчает кожу. Может вызывать аллергические реакции, особенно у детей (связано с гидроли-ном и с примесями при переработке), провоцировать комедоны; из-за резкого запаха, липкости, темного цвета ввод в косметику ограничен. Жидкие ланолины входят в средства для ухода за волосами, в состав детской и декоративной косметики. Производные ланолина — гидролин, криолин, терлан, оксиэтилированный ланолин.

По своей химической природе жиры представляют собой смеси эфиров (глицеридов), образованные трехатомным спиртом (глицерином) и различными высшими жирными кислотами. При сильном нагревании (250 —300 °С) жиры разрушаются с образованием жирных кислот и смолообразных продуктов. При хранении вследствие гидролиза под действием фермента липазы расщепляются на глицерин и жирные кислоты. Ненасыщенные жирные кислоты под действием кислорода воздуха окисляются и дают ряд летучих, неприятно пахнущих продуктов с горьким вкусом. Этот процесс называется «прогорканием жира».

Жиры могут прогоркать при высокой влажности воздуха, повышенной температуре, под воздействием света, при соприкосновении с железом, медью и др. Чтобы предотвратить окисление жиров, к ним добавляют антиоксиданты (витамины Е, С и др.).

**1.1.2 Продукты переработки жиров**

К продуктам переработки жиров относятся саломасы, стеарины, гидролины и др.

Саломасы -— гидрогенезированньте жиры, полученные из растительных или животных жиров путем присоединения водорода под действием катализатора (гидрогенезацией).

Кашалотовый саломас получают гидрированием кашалотового жира. Содержит воски, холестерин и др. Применяется для приготовления жировых кремов, мазей. При омылении щелочами выделяет спермацет.

Спермацет получают вымораживанием маслянистой массы из черепа и других частей кашалота, а также гидрированием кашалотового саломаса.

Очищенный спермацет — белое кристаллическое вещество в виде пластин с перламутровым блеском, жирное на ощупь, с легким характерным запахом. Ценное сырье для губных помад, кремов для рук. Обладает высокими структурообразующими свойствами, плавится при температуре 43 "С. В промышленном производстве в настоящее время из-за моратория на уничтожение кашалотов используется искусственный спермацет — киталан.

Касторовый саломас — гидрированное касторовое масло. Применяется в губных помадах, румянах. Имеет высокую температуру плашгения. Может заменять масло какао.

Стеарин — смесь жирных кислот в основном стеариновой и пальмитиновой. Получают из хлопкового масла, твердых жиров. Стеарин косметический — кристаллическая, белая масса со специфическим запахом. Растворим в жирах, спирте, эфире. В косметике применяется для приготовления жирных кремов, эмульсий, кремов для бритья и др. Обладает хорошими структурообразующими свойствами. При обработке щелочами стеарин образует мыла.

Гидролин — продукт переработки ланолина, полученный его гидрированием. Заменитель ланолина в эмульсионных кремах. Структурообразующее вещество, улучшающее качество косметических изделий. Эмульсии с гидролином легче наносятся на

кожу и быстрее распределяются. Гидролин более термостабилен, чем ланолин.

Стеарол — смесъ эфиров стеариновой, пальмитиновой кислот и высокомолекулярных спиртов. Воскообразная масса желтого цвета со специфическим запахом. Не токсичен. Не раздражает кожу, гипо-аллергенен. В составе кремов играет роль структурообразователя.

**1.2 Растительные масла**

**1.2.1 Классификация растительных масел**

В косметическом производстве наибольшее применение нашли растительные масла. По своей химической природе масла представляют смеси сложных эфиров, образованные глицерином и различными высшими жирными кислотами. Свойства масел зависят от того, какие жирные кислоты входят в состав данного жира или масла и как они расположены. Если в составе масел преобладают ненасыщенные жирные кислоты, то жиры будут жидкими, если в составе преобладают насыщенные жирные кислоты, то масла и жиры будут иметь твердую консистенцию.

Растительные масла классифицируют по роду сырья, из которого они получены (подсолнечник, кукуруза и т.д.); по способу выработки (холодное, горячее прессование и т.д.); по степени очистки (рафинированное, нерафинированное); по назначению (медицинское, пищевое, техническое) и т.д.

Масла, входящие в состав кремов, могут оказывать непосредственное действие на кожу, выполняя роль эмолента, а также способствовать проникновению биологически активных веществ в более глубокие слои эпидермиса. Растительные масла помогают коже восполнить недостаток утраченных эпидермалытых липидов, особенно церамидов, восстанавливают ее барьерные функции, активизируют липидный обмен. В растительных маслах растворяются жирорастворимые витамины (А, Е, D), в противном случае они просто не проникают в кожу. Кроме того, они хорошо сочетаются с эфирными маслами, фитоэстрагенами и другими биологически активными добавками, что усиливает косметический эффект.

Недостатками растительных масел являются нестойкость, способность окисляться и прогоркать на свету, под воздействием влажности, высокой температуры, комедогенность, способность образовывать клейкую пленку, затрудняющую дыхание кожи и закупоривающую поры. Ненасыщенные масла окисляются быстрее, чем насыщенные. Для создания эффективности и безопасности косметических средств растительные масла, входящие в их состав, защищают от окисления антиоксидантами, комбинируют с минеральными, синтетическими жироподобными компонентами, силиконовыми маслами. Такие смеси хорошо впитываются, не оставляют жирного блеска, не создают ощущения липкости. Применяются в средствах по уходу за кожей, волосами, в декоративной косметике.

Масло амаранта получают из семян растения амарант. Содержит около 77 % ненасыщенных жирных кислот, в том числе около 50 % линолевой, линоленовой, а также сквален, каротиноиды, витамин Е. Масло получают методом сложного экстрагирования, который сохраняет мощную биоэнергетику препарата. При его производстве не используются химические методы обработки. Рекомендуется для ухода за сухой, особо чувствительной кожей. Входит в состав кремов, шампуней, средств декоративной косметики.

Масло авокадо получают путем прессования плодов дерева авокадо. Содержит лецитин, фитостеролы, витамины А, В2, С, D, Е, К, PP. Хорошо усваивается кожей и волосами. Имеет темный цвет, характерный запах, приятный вкус. Устойчиво к прогорканию. Не токсично. В состав входят олеиновая (до 60 %), пальмитиновая (25%), линолевая (6%) кислоты. Обладает антиоксидантной активностью, регенерирующими свойствами, регулирует обмен про-стагландидов в коже, восстанавливает структуру эпидермального барьера.

Масло жожоба получают из семян кустарникового растения жожоба. Оно бесцветно, без вкуса и запаха. Устойчиво к окислению, прогорканию. Смягчает кожу, увлажняет, предупреждает выпадение волос. Природный заменитель спермацета. Обладает пленкообразующими свойствами:, оказывает на волосы стимулирующее действие, восстанавливает их структуру. Хорошая основа для дневных кремов; выполняет роль эмолента. Хороший увлажнитель, а также солнцезащитное вещество. По химической природе — жидкий воск.

В масло из зародышей ростков пшеницы входят до 80 % ненасыщенных жирных кислот, каротиноиды, полисахариды, токоферон, микроэлементы и др. Обладает антиоксидантным, регенерирующим, солнцезащитным действием. Облегчает процесс выведения вредных веществ из кожи. Подходит для всех типов кожи, рекомендуется при сухости кожи во время менопаузы, вызванной недостатком экстрогенов.

Масло какао получают из бобов какао. Имеет светло-кремовый цвет, приятный запах шоколада. Является представителем твердых растительных масел за счет высокого содержания насыщенных жирных кислот: пальмитиновой, стеариновой (до 50%), олеиновой (до 40 %), линолевой (до 2 %). Плавится при температуре 28 — 30 °С. Крем, содержащий масло какао, имеет мягкую консистенцию, очень эластичный, нежный. Масло оказывает также заживляющее, тонизирующее действие благодаря наличию в его составе кофеина, танинов, метилксантина. Применяют при лечении ожогов, обморожений, экзем, лучевых поражений слизистой оболочки и кожи. Составной компонент губных помад, антицеллюлитных кремов, является хорошей основой для дневных кремов. Масло какао устойчиво к окислению.

Масло кокосовое получают из сердцевины орехов кокосовой пальмы. Содержит преимущественно жирные кислоты насыщенного ряда: лауриновую — до 51 %, миристиновую — до 20 % и др. Твердая масса без запаха, маслянистая на ощупь. Используется в качестве эмолентов в дневных кремах, пенках для бритья. Вводится в шампуни и бальзамы для ослабленных, ломких волос из-за способности образовывать защитную пленку на поверхности волоса. Обладает хорошей проникающей способностью, стабилизирует го-меостаз клетки.

Масло касторовое получают из семян клещевины холодным прессованием. Имеет желтоватый цвет, слабый запах, неприятный вкус, густую, вязкую консистенцию. Содержит до 80% рицинолевой кислоты (ненасыщенная монооксикислота). Устойчиво к окислению, прогорканию. Применяется для производства губных помад, средств для роста ресниц. Технические сорта используют в мыловарении, гидрированное и оксиэтилированное касторовое масло — в средствах по уходу за волосами.

Масло миндальное получают холодным прессованием миндаля. Жидкое невысыхающее масло, желтоватое, без запаха, с приятным вкусом. Содержит фермент эмульсин, белковые вещества, витамин В2, линолевую кислоту (28 %), сквален. Обладает хорошими смягчающими свойствами. Используется как эмолент для приготовления кремов, легко прогоркает; для его консервации требуются специальные добавки. Масло, полученное горячим способом (при температуре выше 65 — 70 °С), теряет свои полезные свойства. Может проявлять комедогенную активность.

Масло из плодов облепихи — маслянистая жидкость оранжево-красного цвета, с характерным запахом. Содержит линолевую, ли-ноленовую кислоты, токоферол, каротиноиды, витамин С. Оказывает противовоспалительное, заживляющее, антиоксидантное действие. Регенерирует, смягчает кожу, восстанавливает энергетические запасы истощенных клеток. Используется в средствах по уходу за кожей, волосами.

Масло оливковое — жидкое масло, получаемое из плодов оливкового дерева. Имеет желтоватый цвет и слабый запах оливок. Содержит олеиновую кислоту (до 80 %), линолевую кислоту (до 15 %), витамин Е. Используется в мыловарении, для приготовления кремов. Неомыляемая фракция оливкового масла — знаменитый эмолент, который используется для лечения ихтиоза.

Масло репейное — настой корней лопуха на растительных маслах. Применяется для укрепления, роста волос, придания им блеска. Нормализует деятельность сальных желез. Входит в состав кремов, масок, препаратов для проблемной кожи, а также противо-перхотных шампуней, кондиционеров, средств для ванн. Препараты из лопуха обладают антибактериальными свойствами, их применяют при дерматитах, экземе, угрях и т.д.

Масло соевое получают прессованием бобов сои. Имеет светло-желтый цвет, приятный запах. Содержит в основном глицериды жирных кислот: олеиновой — до 35 %, линолевой — до 57 %. Важный источник получения лецитина. Благодаря наличию в составе токоферонов и фитостеринов обладает выраженным регенерирующим, увлажняющим действием. Восстанавливает эпидермальный барьер, является источником церамидов. В косметике применяется в увлажняющих кремах, препаратах для ухода за волосами.

Масло чайного дерева получают из семян чайного дерева (невысокого кустарника семейства миртовых). В состав масла входят липиды, кофеин, танин, а также спирты — терпинен, пинеол, лимонен, сабинен, альфапинен и др. Основным компонентом считается фосфатодилхолин. Масло не токсично, не вызывает раздражения. Обладает бактерицидными, противовоспалительными, противогрибковыми свойствами. Вводится как биологическая добавка в кремы, гели, губные помады, средства для ухода за волосами и ногтями, моющие средства. Проявляет высокую активность против грамположительных и грамотрицательных бактерий, грибков, дрожжей.

Масло из семян винограда обладает высокой биологической активностью благодаря наличию мощнейшего антиоксиданта — про-антоцианидина. Связывает в кремах свободные радикалы, тем самым замедляя процессы старения клетки. Ценный компонент в косметическом производстве. Вводится в состав кремов, средств декоративной косметики.

Масло из семян черной смородины богато линолевой (до 49 %) и гамма-линолевой (до 30 %) кислотами. Обладает смягчающими, ранозаживляющими свойствами. Схожее по действию масло получают из семян красной смородины, крыжовника, бурачника. За счет оптимального соотношения омега-6- и омега-3-кислот нормализует синтез простагландинов в коже, восстанавливает структуру эпидермального барьера и водоудерживающую способность кожи.

Масло бурачника (огуречника), ослинника, зародышей пшеницы, рисовых отрубей, примулы вечерней очень полезно применять внутрь с пищей, пищевыми добавками, нутрицевтиками.

Неомыляемая фракция масел содержит аротиноиды, токоферол, фитостерины, свкален.

**1.2.2 Способы получения масел**

Существует несколько технических способов получения масел. При этом ценность масла как косметического ингредиента тоже различна.

1. Наиболее полезны для кожи масла, полученные холодной выжимкой (выдавливание масла под прессом). Такой способ экономически невыгоден — низкий выход готового продукта. Способ ценный, но дорогой.

При выжимке под прессом при высоких температурах выход
масла больше, но его качество ниже.

Экстракцией при высоких температурах органическим раство
рителем получают дешевые сорта масел, применение которых в
косметических целях ограничено из-за наличия нежелательных
примесей, пероксидов. Существуют методы горячей экстракции,
лиофинизации (вымораживание) и др.

Кроме чистых растительных масел в производстве косметики используют масляные экстракты, которые в аннотациях называют иногда маслами.

За основу берется пищевое масло (например, оливковое), с помощью которого из растительного сырья экстрагируются жирорастворимые компоненты. (Так получают масло укропа, моркови и др.) Активность растительных масел зависит от состава, соотношения жирных кислот, характерного неомыляемой фракции (отвечающей за антиоксидантные, ранозаживляющие и другие свойства), способа получения.

**2. Воски и структурообразующие вещества**

Структурообразующие вещества - важный компонент косметических изделий. К ним относятся синтетические эфиры спиртов и жирных кислот, воски растительного и животного происхождения, гидрированные жиры и т. д. Структурообразующие компоненты

ных средствах по уходу за волосами. Активное действие гидролиза-та в косметических препаратах объясняется тем, что входящие в состав аминокислоты хорошо адсорбируются на волосах, способствуя восстановлению разрушенных сульфгидридных групп, и делают волосы мягкими, эластичными и блестящими. Кроме того, белковые гидролизаты, участвуя в белковом обмене, хорошо усваиваются кожей и служат дополнительным источником белкового питания кожи при косметических ее заболеваниях или профилактике старения.

Желатин и его гидролизат, а также содержащиеся в гидролиза-те полезные компоненты положительно влияют на белковый и аминокислотный обмен, а также улучшают состояние кожи головы.

В косметике разрешено применять два сорта желатина — пишевой и фотографический при условии, если он не содержит жира, минеральных солей и других примесей, вредных для здоровья людей. Качество желатинового студня считается хорошим, если он не портится (не загнивает), не теряет способности образовывать студня и не выделяет аммиака при стоянии 10%-го водного раствора в течение 5 — 8 сут. В косметике желатин используют для приготовления безжировых кремов и желе.

Метионин активизирует действие гормонов, витаминов и ферментов. Его используют в косметических препаратах как профилактическое средство при косметических недостатках кожи, нарушении ее жирового обмена, выпадении волос, угрях и др.

Глутаминовая кислота положительно влияет на окислительные процессы в коже. Ее вводят в косметические препараты, используемые в профилактических целях против увядания кожи, при дерматозах, а также для ускорения заживания раненой поверхности кожи.

**3. Тоники. Средства для очищения кожи и их назначение.**

**3.1 Основные принципы ухода за кожей**

Независимо от типа кожи основной принцип ухода — это регулярность и систематичность. Регулярность ухода заключается в ежедневном (утреннем и вечернем) применении косметических средств, соответствующих типу кожи, а систематичность представляет собой несколько обязательных и дополнительных косметических процедур (этапов). Основными этапами ухода за кожей являются очищение, тонизирование, увлажнение, питание, защита.

Несоблюдение системности процедуры влечет за собой неполноценный уход и, как следствие, получение неудовлетворительного результата от применения выбранной косметики. Такой подход можно сравнить с рецептом пирога: не положив один из ингредиентов, мы не получим нужных вкусовых качеств.

Еще одним важным элементом ухода за кожей лица является учет направлений, по которым косметические средства наносятся на лицо, — так называемые массажные линии. Неправильная техника нанесения крема может усугубить проблемы кожи: вызвать ее растяжение и обвисание. Поэтому необходимо строго соблюдать правила выполнения косметических процедур.

Очищение кожи — самый первый и немаловажный этап ухода за кожей. Многие думают, что главное — это использование питательного крема. Но, не очистив кожу, никакому крему через слои грязи, пыли и жира не удастся донести до кожи необходимые ей полезные вещества. А ведь достаточно овладеть искусством грамотного умывания, и крем от морщин может не понадобиться очень долго!

Процедуру очищения следует выполнять два раза в день — утром после сна для снятия накопившегося за ночь на коже жира, пота, продуктов переработки клеток, чтобы подготовить кожу к трудовому дню, и вечером — для удаления грязи, пыли, копоти, средств декоративной косметики. Процесс очищения называют «де-макияж». Правильно выполнить демакияж помогут специальные очищающие средства, подбираемые по типу кожи.

**3.2 Тонизирующие средства и их назначение**

Тонизирующие средства по своей сути можно отнести к разряду очищающих препаратов, так как они предназначены для завершающего этапа очистки — снятия с кожи лица смываемых очистителей ПАВ, раздражающих кожу. Но отличие тонизации от очищающей процедуры заключается в том, что ее главная функция — стимулирование кровообращения кожного покрова, сужение и закрытие пор, активизация обменных процессов, подготовка кожи к нанесению питательных и увлажняющих средств.

Распространенным заблуждением является использование одного из двух средств — или очищающего молочка или тоника. Следует применять оба эти средства, так как они необходимы для разных косметических процедур. Молочко очищает, тоник снимает остатки молочка и загрязнений и тонизирует кожу. Получив полноценное очищение и тонизацию, кожа будет хорошо подготовлена к приему масок, кремов и массажу.

Тонизирующие средства представлены всего двумя видами препаратов: тоники спиртовые (лосьоны) и тоники бесспиртовые.

По своему назначению тоники делятся на группы, предполагающие различные типы кожи:

- для сухой и нормальной кожи;

- для комбинированной и жирной кожи;

-для чувствительной кожи; для проблемной кожи (против угревой сыпи).

Увлажняющие средства, как и очищающие, подбирают с учетом типа кожи и применяют в зависимости от потребности кожи. В увлажнении нуждается и сухая и жирная кожа, несмотря на количество выделяемого кожного сала.