

Витамин К нужен для того, чтобы в печени образовывались вещества, которые помогают крови сворачиваться. Если этот процесс нарушается, печень не может вырабатывать эти вещества в нужном виде, и кровь сворачивается хуже.

В 1948 году группа ученых под руководством Карла Линка синтезировала более мощное антикоагулянтное вещество, которое называли варфарин. Линк, не до конца понимая свое изобретение, зарегистрировал его как яд для грызунов. Предполагалось, что он чрезвычайно ядовит для человека. Все изменила неудавшаяся попытка самоубийства моряка-новобранца. Он принял очень большую дозу «крысиного яда». Его спасли дозой витамина К. Этот случай подтолкнул врачей в сторону пересмотра яда и его перекалфикации в лекарство. Точный механизм действия варфарина оставался неизвестным вплоть до 1978 года.

### Красота в глазах отравленного

В художественной литературе любят использовать вполне жизненную метафору о том, что красота ядовита. Прекрасная девушка отравит мысли, стоит увидеть ее; яркая рыба — если прикоснешься к ней; а белый олеандр — стоит только вдохнуть его аромат. Нас манит и в то же время настораживает красота. Даже хищники станут инстинктивно избегать потенциальной жертвы, окажись она настолько привлекательной, что ее становится невозможно не заметить. Но обязательно ли выделяться, чтобы дать знать о яде внутри?

Есть в этом противоречии интересная связь с тем, что именно входило в состав средств для макияжа на всем протяжении их существования. Красота в Европе раннего Нового времени считалась физическим отражением здоровья, нравственности и состояния человека.

Скрывать или улучшать свое истинное лицо с помощью косметики стало настоящим искусством. И люди жертвовали в том числе и своим здоровьем ради нее. Женщины делали это постоянно и вопреки здравому смыслу.

В обществе, которое открыто ставило под сомнение ценность женщин и ограничивало их способность зарабатывать на жизнь, они были вынуждены полагаться на свою внешность, чтобы продемонстрировать собственную ценность и обеспечить себе безбедное будущее. Была ли косметика искусным средством или опасным обманом? Этот вопрос стал особенно актуален, когда женщины начали добавлять в нее металлические и минеральные ингредиенты.

Эта химическая косметика обладала способностью не только скрывать недостатки, но и навсегда изменять лицо. Она становилась по-настоящему опасной. Тем не менее для некоторых женщин социальные преимущества внешней привлекательности перевешивали опасения по поводу потенциально вредных побочных эффектов.

Дамы прилагали огромные усилия и проявляли мастерство в нанесении косметики, ведь считалось, что духовное, эмоциональное и физиологическое состояние человека взаимосвязаны. Привлекательное лицо демонстрировало здоровье, плодовитость и добродетельный характер.

И наоборот, внутреннее расстройство, вызванное неумеренным образом жизни или неконтролируемыми эмоциями, проявлялось в плохом цвете лица. «Зеленая болезнь», характеризующаяся слабостью и бледностью, обычно наблюдалась у незамужних девиц, которые томились по запретной или безответной любви.

Таким образом, женщины использовали косметику, чтобы казаться здоровыми и скрывать любые намеки на болезнь или грех.



**Свинец**, как мы знаем сегодня, — токсичный металл, долгое время играл значительную роль в истории культуры красоты, начиная с древних цивилизаций и вплоть до недавних веков. Его использовали для создания идеального внешнего облика, но, к сожалению, это приводило к серьезным последствиям для здоровья.

Свинец был широко известен в древних культурах как ингредиент для косметики. В Древнем Египте, где она играла важную роль в ритуалах и повседневной жизни, женщины и мужчины использовали свинец в составе белил, которые наносились на лицо, чтобы достичь светлого и ровного тона кожи. Считалось, что бледная кожа символизирует чистоту, высокое положение в обществе и красоту. Это же вещество применяли и для создания краски для век, которая придавала глазам выразительность.

В Древнем Риме использование свинцовых белил было особенно популярным среди женщин высшего сословия, стремившихся к аристократическому виду. Белая кожа в римской культуре ассоциировалась с богатством, поскольку демонстрировала, что человек не работает под открытым небом. Но это стремление к красоте нередко сопровождалось серьезными проблемами со здоровьем.

Свинец вновь стал широко применяться в косметической практике в Средневековье и эпоху Возрождения. В это время красота также ассоциировалась с бледностью, особенно среди женщин. Свинцовые белила пользовались огромной популярностью среди знати Европы. Их наносили на лицо, шею и зону декольте, чтобы скрыть любые недостатки кожи и придать ей желаемую белизну.

Одной из самых известных жертв свинцовой косметики была королева Елизавета I Английская, которая, страдая от оспы, использовала смесь из свинцовых белил и уксуса, чтобы скрывать шрамы и дефекты кожи. Эта практика значительно ухудшала ее

здоровье, приводя к хроническому отравлению свинцом, которое проявлялось в виде повреждения кожи, выпадения волос и общей слабости.

Хотя токсические свойства свинца были известны еще с древности, его популярность в косметике сохранялась на протяжении столетий. Постоянное использование приводило к накоплению этого вещества в организме и вызывало хронические отравления. Симптомы отравления свинцом включали головные боли, анемию, нарушение работы внутренних органов, повреждение нервной системы и, в некоторых случаях, смерть.

Одна из причин того, почему свинец оставался популярным, несмотря на его опасность, заключалась в том, что известные альтернативы были менее эффективными. К тому же косметические продукты часто производились в домашних условиях или кустарными мастерами, что усложняло контроль за составом и его безопасностью.

В XX веке, с развитием медицины и химии, стало очевидно, что свинец опасен для здоровья даже в малых количествах. Это привело к постепенному отказу от его использования в косметике, вплоть до запрета на законодательном уровне во многих странах. Тем не менее проблема свинца не исчезла полностью. Исследования показывают, что из-за загрязнения сырья следовые количества свинца могут до сих пор встречаться в некоторых декоративных косметических средствах, таких как губные помады. Особенно это касается недорогой или нелегально произведенной косметики. Регулирующие органы, такие как FDA в США и Европейское агентство по химическим веществам (ECHA), строго контролируют допустимые уровни содержания свинца в косметике, общественность также продолжает следить за безопасностью продукции.

Современные тенденции направлены на создание безопасных и экологически чистых средств, которые не угрожают здоровью потребителей. Тем не менее многие современные химические

вещества, используемые сегодня в косметике, до конца не изучены, поэтому продолжают исследования их влияния на организм человека.



Многое о косметических практиках женщин раннего Нового времени можно почерпнуть из домашних книг рецептов. Эти рукописи содержали огромное количество информации, часто описывая индивидуальные потребности их авторов. Так обстоит дело с одним из самых известных сборников — *Gli Experimenti*, автором которого была бесстрашная графиня Форли и Имола Катерина Сфорца (1463–1509).

В этой книге информация о косметике и лекарственных средствах, в том числе смесях для любовных чар, вырезана, чтобы не навлечь гнев инквизиции. Косметические рецепты Катерины отражают ее понимание женской красоты и добродетели, свойственные тому времени. Все они направлены на то, чтобы внешне создать образ юной и невинной девушки, ценившийся в патриархальном обществе.

Такие стандарты женской красоты можно проследить до XIV века — в идеализированных описаниях Петраркой коралловых губ и золотых локонов его возлюбленной Лауры. К концу XV века итальянцы начали использовать косметику, чтобы усилить белизну кожи, которая стала символом европейской идентичности после притока африканских рабов в итальянское общество. Катерина изобрела отбеливатели и ополаскиватели, призванные сделать волосы светлыми и блестящими. Для румян она использовала полуперманентный краситель, сделанный из пигмента сандалового дерева, пропитанного прозрачным ликером. Зубы отбеливали при помощи абразивного порошка, сделанного из молотого коралла и горных квасцов. Для высокого и красивого лба она описала

рецепт липкого вещества из древесной смолы, которое наносилось на линию роста волос. Она учила женщин оставлять его на ночь, а утром удалять волосы застывшей массой. Депиляция лба воском, возможно, уже устарела, но предложения Катерины по избавлению от перхоти и советы для завивки локонов стали прообразом современных косметических практик.

Ярость, с которой использование косметики осуждалось в публичных дискурсах, подтверждала ее популярность. В «Книге о семье» итальянский ученый и гуманист Леон Альберти (1404–1472) пренебрежительно отзывался о «порошках и ядах, которые глупые создания называют макияжем». Макияж обманывал зрителя, заставляя выносить ненадежные суждения о том, кто хорош, а кто нет. Накрашенных женщин осуждали за подрыв морального порядка; обман стал грехом, связанным с их полом. Страх перед женским коварством лежит в основе сцены «Книги о семье», в которой персонаж Джаноццо прямо сообщает своей жене: «Ты все равно не сможешь меня обмануть, потому что я вижу тебя в любое время и прекрасно знаю, как ты выглядишь без макияжа».

Такая критика косметики создала двойной стандарт, который требовал от женщин быть одновременно красивыми и естественными. Если женщина использовала косметику, она рисковала прослыть тщеславной, лживой и даже вызывающей. Женщин с перебором в макияже часто сравнивали с проститутками. Но если она полностью отказывалась от макияжа, то могла не соответствовать стандарту, который предоставлял ей особые привилегии в обществе, придающем чрезмерное значение внешнему виду женщины. Быть некрасивой в глазах общества — огромный риск для репутации и низкие перспективы в привлечении мужа.

**Ртуть** играла заметную роль в истории косметики начиная с древних времен. Одним из наиболее известных ее применений был состав на основе ртути под названием сулема, или хлорид ртути, который использовался для нанесения на кожу в целях отбеливания и маскировки пигментных пятен в эпоху Возрождения и позднее.

Однако такие косметические средства часто вызывали серьезные повреждения, включая раздражение кожи, выпадение волос, и могли переходить в тяжелые системные заболевания по мере накопления вещества в организме. Кроме того, ртуть использовалась и в других средствах для устранения кожных дефектов и для депигментации. Ее токсичность была недостаточно изучена или сознательно игнорировалась, а эффект «мгновенного» осветления кожи считался слишком важным для того, чтобы рискнуть.

Со временем осознание опасности ртути привело к запрету ее использования в косметических продуктах. Сегодня ртуть запрещена, ее применение строго регламентируется в большинстве стран, так как она может вызвать серьезные заболевания, включая повреждение почек, нервной системы и врожденные дефекты у детей. Несмотря на это, нелегальные косметические средства, содержащие ртуть, все еще встречаются на мировом рынке, особенно в продуктах для макияжа.

Решением этой дилеммы стало искусство безыскусности — концепция, введенная Бальдассаре Кастильоне в его руководстве по жизни высшего света «Придворный» (1528). Его героиня Мадонна Костанца Фрегозо подчеркивает превосходство этого раннего модернистского образа «макияж без макияжа». «Насколько же изящнее женщина, — восклицает она, — которая красится так скупно и так мало, что всякий, кто смотрит на нее, не уверен, накрашена она или нет!»

В то время как безыскусность оставалась идеалом, разрушительные последствия эпидемий оспы в XVI веке смягчили общественное мнение по отношению к косметике. Если ранее тяжелый макияж ассоциировался с блудницами, то теперь даже дворянки пользовались косметикой, чтобы скрыть уродующие шрамы от оспы. Или вспомним королеву Елизавету I, которая наносила свинцово-белую маску на лицо, после того как пережила схватку с болезнью. В этом контексте косметику можно было оправдать тем, что она не создавала красоту, а восстанавливала утраченную естественность.

Тем не менее многие авторы трактатов о красоте отстаивали превосходство естественного внешнего вида. Парадоксально, но при этом они пропагандировали использование косметических средств — только тех, которые помогали справиться с изъянами. В трактате «О красоте женщин» (1548) итальянский писатель Аньоло Фиренцуола проводит черту между процедурами, которые помогают сделать женщину красивее, и макияжем, который накладывается на проблемные зоны. «В те дни были изобретены растворы и пудра для удаления прыщей и родинок», — объясняет он. И сетует на то, что «сегодня их используют для того, чтобы красить и отбеливать все лицо». Фиренцуола также предупреждал о разрушительном воздействии химической косметики. Его персонаж Мона Лампиада описывает другую женщину, Мону Беттолу, которая «подобна золотому дукату, пролежавшему в *acqua-fortis*» — то есть в едком спирте, сделанном из селитры. Более того, в глазах многих макияж бросал вызов превосходству природы и Бога, который дал женщинам их естественный цвет лица.

В XVI веке выросло количество алхимических экспериментов при европейских дворах. Новые косметические средства обещали сохранить естественную красоту и удалить неприглядные пятна и шрамы с большей эффективностью, чем прежде. Рукопись о косметических средствах, найденная в библиотеке Медичи во Флоренции, предлагает рецепт «Молока девы» — отбеливающего средства для лица. Для него требовались чистое серебро и 24-каратное золото. Рецепт сопровождался предостережением — «не вдыхать». Другой крем под названием «Прекрасное отбеливание с серебром и медью» включал кристаллы ртути и мышьяка.

О **мышьяке** все слышаны, эдакий король ядов. Это химический элемент, представляющий собой токсичный полуметалл. В природе он встречается как в свободном виде, так и в составе раз-



личных минералов, включая арсенопирит и реальгар. Мышьяк содержится в почве, воде и воздухе, в основном в виде неорганических соединений. В естественных условиях он попадает в воду и в воздух в результате вулканической активности и выветривания горных пород. Также мышьяк может накапливаться в некоторых морепродуктах и растениях. Он использует определенные пути в наших клетках, связывается с белками и создает молекулярный хаос. Стоит принять меньше 5 мкг/л в течение нескольких дней (с водой или воздушным путем), как начнется тошнота, за ней последуют рвота, диарея, снизится давление, и в конечном счете может наступить смерть.

Мышьяк известен давно, в истории отравлений ему отведено почетное место. Он безвкусен, бесцветен, не обладает запахом. В Средневековье такой яд точно было не обнаружить, потому его так любили коварные аристократы вроде Борджиа, итальянской семьи эпохи Возрождения. Жены использовали его, чтобы избавиться от мужей, политические деятели устраняли конкурентов, а амбициозные наследники избавлялись от старших родственников в погоне за наследством. Однако, как и в случае с другими веществами, история мышьяка не так однозначна, как кажется на первый взгляд. В V веке до н. э. Гиппократ использовал его для лечения язв. Мышьяк стал ингредиентом раствора Фаулера, созданного в 1786 году и использовавшегося более 150 лет для лечения всего: от астмы до рака. В 1910 году соединение мышьяка стало первым эффективным средством от сифилиса (позже его заменил пенициллин). Лекарство носило название сальварсан. Производные мышьяка до сих пор используются для лечения африканской сонной болезни. В 1890 году Уильям Осьер, основатель современного медицинского образования, объявил мышьяк лучшим лекарством от лейкемии, и сегодня он остается эффективным средством химиотерапии при острых формах заболевания. Также его до сих пор используют в стоматологии. И снова мы видим двойственность понятия «яд». Так мышьяк — это яд или лекарство?

Химическая косметика, меняющая внешность, усложнила спор о красоте. Процедуры стали рискованными экспериментами, а попытки создать красоту порой приводили к обратному результату.

Методом проб и ошибок эксперименты с этими новыми ингредиентами в XVI веке научили женщин избегать опасности. Спустя столетие появились и книги, распространяющие эти знания. Например, в «Искусственных украшениях» Томаса Джимсона (1665) женщинам рекомендуется «избегать тех вещей, которые скорее портят, чем украшают кожу, таких как испанский белый\* и ртуть», поскольку эти ингредиенты могут привести к «морщинам на лице, неприятному запаху изо рта, шатающимся и гнилым зубам».

**Висмут**, хотя и менее известен, чем другие металлы, занимает важное место в культуре красоты. Он используется в производстве косметических товаров благодаря своим уникальным свойствам. Например, висмут — основной ингредиент в некоторых продуктах для макияжа, особенно в пудре. Его светоотражающие свойства позволяют создать эффект сияющей кожи и визуально скрыть недостатки. Кроме того, висмут — безопасная альтернатива некоторым другим ингредиентам. В отличие от ртути или свинца, которые исторически использовались в косметике и приводили к множеству проблем, висмут считается менее вредным. Это делает его лучшим выбором в случае стремления к безопасности. Кроме того, висмут используется в медицине (в антацидах и других медицинских препаратах), что демонстрирует его относительную безопасность.

Женщины приобретали ингредиенты у местных аптекарей и обычно проводили свои эксперименты дома. Альберти оставил нам представление о их свободе действий в этом вопросе: женщины в основном делали то, что им хотелось, поскольку «никто, кажется, не мог этому помешать».

В результате косметология долгое время игнорировалась как область технических знаний и научных исследований. Однако со временем становилось очевидно, что домашняя косметология соперничала с публичными достижениями мужчин в искусстве и алхимии.

---

\* Обычно имеется в виду висмут.

## Ядовитый белый лик

В Испании XVII века и позже идеалом женской красоты считались светлые волосы и мертвенная бледность. Для отбеливания лица, как уже говорилось выше, использовались средства с добавками на основе ртути, химический состав которых наносил коже долговременный вред. Между тем для осветления волос существовали отбеливатели, разбавленные в разных пропорциях.

Румяна, по-испански *color de granada* (гранатовый цвет), продавались завернутыми в листы бумаги, которые хранились в маленьких чашечках, называемых *salserillas*. Состав румян менялся на протяжении веков, но в золотой век Испании их часто делали из обугленной серы, ртути, свинца, сурика (свинцового соединения) и других веществ. Выбелив кожу лица, женщины затем красили губы и щеки этими румянами и затемняли брови смесью спирта и черных минералов. Чтобы руки оставались белыми и мягкими, они наносили на них пасту из миндаля, горчицы и меда. Среди других химикатов, используемых в косметике, сера была, пожалуй, наиболее распространенной.

**Сера** — это химический элемент, известный своим характерным желтым цветом и отсутствием запаха в чистом виде. В природе она встречается в свободной форме или в составе сульфидов и сульфатов. В естественной среде источниками серы становятся вулканические извержения, горячие источники и осадочные породы. Она также содержится в минералах, таких как пирит и гипс, и является важным элементом в составе белков и витаминов у живых организмов. Она используется в производстве серной кислоты, резины и удобрений.

Когда имперское везение Испании пошло на убыль в конце 1600-х годов и золотой век закончился, интенсивное использование макияжа в Испании также сократилось. После Французской революции в 1789 году в Европе вошел в моду более

естественный внешний вид, а сложные парики и макияж были отвергнуты.

Однако отношение к макияжу менялось циклично. Более безопасные порошки на основе оксида цинка позже заменили токсичные рецепты на основе свинца, и использование косметики возобновилось в Европе. Затем, в середине 1800-х годов, интенсивный макияж вышел из моды, а вернулся лишь в 1920-х годах с появлением театральной косметики и ее распространением в Европе и Северной Америке. С тех пор споры про использование косметических средств в контексте женственности и феминизма не прекращались и ведутся и по сей день.

Современная косметология активно использует достижения химии, предоставляя множество возможностей для ухода за кожей. Химические пилинги, применяемые в косметических процедурах, могут эффективно обновить кожу, удалив верхний слой эпидермиса. Однако, современные химические средства требуют осторожного обращения так же, как и в древние времена, когда прибегали к натуральным, но агрессивным веществам, таким как кислоты и щелочи. Неправильное использование пилингов может привести к ожогам и повреждениям кожи. Натуральная же косметика, популярная сегодня, включает компоненты, такие как квасцы — сульфаты алюминия и калия, которые использовались еще в древности для очистки кожи.

### **Малоизвестные героини истории гильдии аптекарей**

В Англии того времени женщины были вынуждены самостоятельно изучать основные методы, необходимые для приготовления домашних косметических средств, и следовать традициям. В то время, как аристократкам оказывали медицинскую помощь в их поместьях, бедные женщины часто самостоятельно выращивали лекарственные растения и только для личного использования. Лишь



[Почитать описание, рецензии  
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

