**Как очистить монеты.**

Чистка монеты – это способ удаления с монетной поверхности частиц земли, пыли и следов окисления металла.

Легче всего удалить с поверхности монеты пыль и грязь. Для этого монета промывается в теплой проточной воде с применением мягкой кисточки или простой зубной щетки. Такой способ подходит абсолютно для всех видов монет, из различных металлов и сплавов. С различными видами окисления приходиться бороться сложнее, так как в этом случае главную роль имеет состав металла монеты.

Рассмотрим нижеприведенные методы очистки монет из различных сплавов:

**а) Золотые монеты достаточно промыть в теплой воде с применением детского мыла и мягкой кисточки.**

**б) Для серебряных монет желательно знать пробу монетного серебра.**

Для серебряных монет, из серебра не ниже шестьсот двадцать пятой пробы, можно применить для чистки химическим способом раствор 10% нашатырного спирта.

Нашатырный спирт можно приобрести в любой аптеке по достаточно низкой цене.

Для чистки серебряных монет низкой пробы рекомендуется использовать обыкновенный лимонный сок. В данных случаях монеты полностью погружаются в используемый раствор. Они не должны находиться в соприкосновение с воздухом, так как это может привести к образованию неудаляемого окисла на границе соприкосновения.

Периодически необходимо переворачивать монеты в растворе для полного соприкосновения их частей с химическим реагентом. Монеты должны находиться в растворе до полного растворения окислов.

После удаления окислов монеты промывают в теплой проточной воде и просушивают.

Самый простой и доступный способ очистки серебряных монет, это протирание их обычной пищевой содой. Пищевая сода слегка увлажняется водой и производится протирание серебряной монеты до удаления с нее окислов.

**в) Самый доступный и долгий способ очистки медных монет является их погружение их в мыльный раствор.**

Огромным преимуществом данного способа является его безопасность для медного сплава монеты. Монеты периодически вынимаются из мыльного раствора, промываются под проточной водой и чистятся мягкой щеточкой. По времени данный способ может продолжаться до нескольких месяцев.

Так же для чистки медных монет можно использовать обычный столовый уксус, с 5-10% содержанием уксусной кислоты.

При небольшом окислении монетного металла монету необходимо держать в уксусе несколько минут, при обширном повреждении монеты очистка может быть продолжена до нескольких часов.

Монеты также укладываются, переворачиваются, как в случае и с серебряными монетами.

После прохождения очистки монет в реактиве их промывают под проточной водой и просушивают.

Необходимо различать происхождение окислов на медной монете. Если окисел зеленного цвета, который необходимо удалять с монеты и так называемая «патина».

«Патина» образуется под длительным действием нахождения монеты в земле и на воздухе и как бы консервирует монету. Так же патина является предметом подлинности монеты, так что ее удалять с медной монеты не рекомендуется.

**г) Монеты из сплавов железа и цинка требуют к себе более осторожного способа очистки. Для их очистки возможно использование слабого раствора соляной кислоты (HCl) с дальнейшим аккуратным использованием латунной щеточки.**

С помощью тонкой иголки или кончиком хирургического скальпеля необходимо удалить с поверхности монеты признаки ржавчины и белесого налета. После их удаления монету опускают в раствор соляной кислоты под постоянным контролем. Следует брать очень слабый раствор кислоты, иначе возможно получить полностью непригодную для продажи монету.

Когда произойдет расплавление окислов и ржавчины на монете ее необходимо промыть в проточной воде и просушить.

Так же в окончательном этапе можно применить притирание монеты на кусочке мягкого войлока или обычном валенке. Это придаст монете специфический цвет и блеск.

Что **не следует** применять при чистке монет!

1. Концентрированные растворы уксусной, соляной, азотной и серной кислот, это может привести к расплавлению чекана на монете.
2. Различные виды строительных шкурок, что очень часто приводит к удалению с монеты «патины» и чекана.
3. Способ разницы температур – монета нагревается до максимального накала на огне и производится ее резкое охлаждение в холодной воде. Это приводит к потере на монете «патины» и может привести к повреждению целостности монеты.
4. Щеточка с металлической щетиной, она намного жестче латунной и очень хорошо снимает рисунок монеты и «патину».

 Бывает очень обидно, когда из-за недостатка знаний человек, пытаясь очистить монету, только портит ее.

Что есть очистка монеты? Очистка монеты - есть процесс удаления с повержности монеты слоя грязи и более или менее значительных следов окисления.

Проще всего удалить ***грязь***. Ее можно удалить промываением в теплой мыльной воде или с использование мягкой кисточки. Причем этот способ подходит абсолютно для всех монетных металлов.

Сложнее приходится с ***окислением***. Т.к. в данном случае приходится учитывать характер монетного металла. Если это ***золото***, то достаточно промывки в теплой мыльной воде. Если это ***серебро***, то желательно знать пробу монетного сплава. Сребро не ниже 625-й пробы очищают специальным средством - зильбертаушбадером. Эффективным средством также является раствор нашатырного спирта, а также кислого фиксажа, применяемого фотолюбителями.

Низкопробное серебро можно очищать путем погружения на несколько часов в лимонный сок (7UP здесь не пройдет **;-)**). Но во всех случаях с очисткой серебра самым простым и доступным средством является протирание монеты кашицей из увлажненного двууглекислого натрия, проще говоря - питьевой соды.

Серебряные монеты погружают в раствор таким образом образом, чтобы они не лежали плотно на дне или друг на друге. Время от времени их нужно переворачивать.После полного удаления налета монеты нужно протереть мягкой тряпочкой.

Все ***медные*** монеты моют в теплой мыльной воде. Самым простым способом очистки медных монет явлеется погружение их в 5-10% раствор уксуной кислоты. Подойдет так же и простой столовый уксус. В зависимости от сотояния, размера и вида налета, монеты должны находится в растоворе от нескольких минут до нескольких часов и даже дольше. Их также надо укладывать, переворачивать и протирать, как и в случае с серебряными монетами. Чтобы применить этот способ очистки, надо сначала разобраться, что за слой окиси на монете. Пагубнее всего для монеты - т.н. "медянка" (***зеленая медь***). Это ядовитый слой окиси на основе ацетата меди, появляющийся под воздействием паров уксусной кислоты, вступающей во взаимодействие с кислородом воздуха. Образование медянки возможно и на серебрянных монетах со значительным содержанием меди. При этом возникают т.н. "цветы", которые с трудом поддаются удалению. Вообще чистку медных монет лучше доверить специалисту.

Совсем другое дело ***патина***, слой окислов, образующихся на поверхности металла под воздействием килорода, углерода, кислот и солей. Она не портит монету, а даже наоборот сохраняет ее. Патина считается красивой и ценной, ее наличие часто является свидетельсвом подлинности. Патина как бы консервирует монету, так что удалять ее не рекомендуется.

Особенно осторожного подхода требуют ***железные и цинковые*** монеты. Для очистки этих монет рекомендуется промывание в разбавленной соляной кислоте с последующей их очисткой щеткой из латунной проволки. С этих типов монет рекомендуется очень аккуратно, кончиком ножа или скальпеля, удалить ржавчину и белесый налет. На следующем этапе очистки этих монет хорошо помогает энергичное трение о кусок сукна или воулока, плотной ткани. Если же прибегать к обработке раствором соляной кислоты, то нужно быть очень осторожным со степенью ее концентрации, т.к. если концентрация будет избыточна - рисунок на монете может просто "сгореть".

После обработки монет раствором соляной их следует промыть в теплой мыльной воде и насухо протереть мягкой тряпочкой.

Чеканки из ***свинца, олова или алюминия*** не рекомендуется очищать с использованием химикатов. Незначительные следы загрязнения можно удалить так называемой стеклянной щеткой. Хорошо помогает трение о войлок или сукно.

После очистки монет ***любого металла*** необходимо обильное промывание в теплой и холодной воде, чтобы предотвратить повторные повреждения поверхности.