

МЕТАЛЛОВЕД- КРИМИНАЛИСТ

Это-высококвалифицированный специалист, владеющий новейшими методами исследования металлов; высокотемпературной металлографией, электронной и автоионной микроскопией, которые позволяют изучить самые тонкие изменения в структуре металлов.

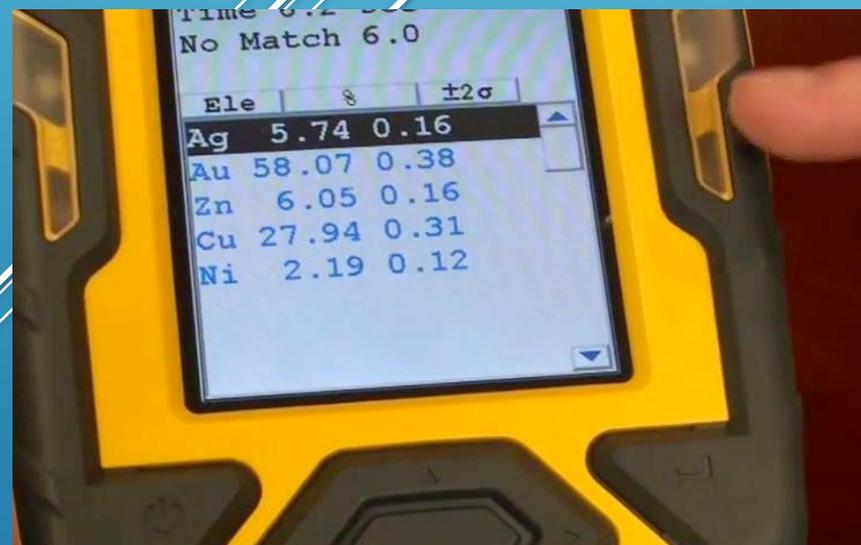


ЗАДАЧИ МЕТАЛЛОВЕДА-КРИМИНАЛИСТА

- **обнаружение** — установление наличия-отсутствия искомых объектов (следов металлизации, микрочастиц металлов и сплавов, частей изделий из металлов и сплавов);
- **диагностика** — определение природы, наименования, назначения, области применения, происхождения, условий существования, причин изменения свойств или иных классификационных свойств объектов — металлов, сплавов и изделий из них — элементов вещной обстановки, а также обстоятельств следообразования и других;
- **идентификация** — установление тождества элемента вещной обстановки — конкретной массы металла или сплава, либо металлического изделия, общей родовой (групповой) принадлежности искомого и проверяемого объектов.

ЗАДАЧА ДИАГНОСТИКИ

- 1) не является ли представленный на исследование материал драгоценным металлом;
- 2) не изготовлен ли данный предмет из драгоценных металлов;
- 3) какова марка металла, его промышленное название, области применения;
- 4) каким способом и по какой технологии получен данный металл;
- 5) каков способ обработки металла для получения данного изделия;
- 6) какое оборудование, приспособление и инструменты использовались для производства рассматриваемого изделия;
- 7) в каких условиях создано изделие из металла;



Сигмаскоп для определения
химического состава

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

- ▶ установление общей родовой принадлежности сравниваемых объектов из металла;
- ▶ установление общей групповой принадлежности сравниваемых объектов из металла;
- ▶ установление производственных источников происхождения сравниваемых объектов из металла;
- ▶ установление конкретно-определенных множеств изделий из металлов;
- ▶ установление принадлежности частей (в том числе микрочастиц) единому объекту;
- ▶ установление факта контактного взаимодействия объектов из металлов.

ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЗАДАЧ ФОРМУЛИРУЮТ НЕСКОЛЬКО ТИПОВ ВОПРОСОВ

- ▶ 1. Диагностические
- ▶ 2. Идентификационные



ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ

- ▶ Имеются ли золото, серебро, платина на представленных предметах?
- ▶ Из какого металла (сплава) изготовлены объекты (частицы изделий), представленные на экспертизу?
- ▶ Каков способ изготовления пули (дробь, картечи)?
- ▶ Частицы какого металла имеются в следе, оставленном на представленном предмете? Для изготовления каких изделий этот металл предназначен?
- ▶ Каков механизм образования следов металлизации?



Проверка монет сигмаскопом

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ

- ▶ Какова давность (относительная, абсолютная) окисления (ржавления) предметов?
- ▶ Имеются ли следы оплавления на проводах? Если имеются, то от воздействия пламени горевшего предмета или от короткого замыкания они возникли?
- ▶ В режиме дальнего или ближнего света горела электролампа автомобиля в момент разрушения ее нити?
- ▶ Горела ли электролампа в момент разрушения ее нити?
- ▶ Каков механизм разрушения объекта из металла?



Осмотр на окисление предмета
и следы оплавления

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ

- ▶ Являются ли фрагменты, обнаруженные на месте происшествия, частями определенного металлического предмета?
- ▶ Из одного ли и того же вида сплава изготовлены объекты, обнаруженные в разных местах (в разное время)? Если из одного, то какого именно?
- ▶ Имеют ли заготовка, из которой изготовлен нож, обнаруженный на месте происшествия, и заготовки, обнаруженные на рабочем месте подозреваемого, единый источник происхождения?
- ▶ Имеют ли дробь, обнаруженная на месте происшествия, и дробь в патронах, обнаруженных в доме подозреваемого, общий источник происхождения?
- ▶ Имеют ли общую групповую принадлежность металл, из которого изготовлены обручальные кольца, представленные потерпевшими, и металл слитка, изъятого у подозреваемого?
- ▶ На одном ли заводе изготовлены листы кровельного железа, изъятые у подозреваемого и на складе совхоза?
- ▶ На одном ли месторождении добыто золото в россыпи, изъятые у подозреваемых?
- ▶ Является ли кончик ножа, извлеченный из черепа пострадавшего, частью ножа, изъятые у подозреваемого?
- ▶ Является ли пластина с номером кузова автомобиля частью кузова другого автомобиля?

