

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ УНИ-
ВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

На правах рукописи

В.М. СААКЯН

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СПОРТИВНОГО
И ОХОТНИЧЬЕГО МАЛОКАЛИБЕРНОГО ОРУЖИЯ, СЛЕДОВ
ЕГО ДЕЙСТВИЯ И БОЕПРИПАСОВ

(специальность 717-Криминалистика)

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата юридических наук

688

МОСКВА - 1968

Личность в СССР — предмет неустанной заботы Партии и Правительства. В нашем обществе особенно нетерпимы преступления, направленные против жизни и здоровья советских граждан. Наиболее опасными среди них являются преступления, совершаемые с использованием огнестрельного оружия.

Успех в работе судебных и следственных органов по искоренению таких преступлений во многом определяется тем, в какой мере и как они используют научные достижения криминалистики в своей деятельности. В подавляющем большинстве случаев установление и проверка важнейших обстоятельств совершенного преступления невозможны без назначения и проведения квалифицированной судебнобаллистической экспертизы.

Возможность дать научно обоснованное экспертное заключение по вопросам, представляющим интерес для следствия и суда, обусловлена уровнем разработки методики разрешения данных вопросов. Если методика экспертного исследования боевого и охотничьего гладкоствольного оружия и боеприпасов в настоящее время отвечает требованиям следственной и судебной практики, то этого нельзя сказать о методике исследования малокалиберного спортивного и охотничьего оружия и боеприпасов к нему. Между тем развитие в нашей стране в послевоенный период стрелкового спорта, а также выпуск отечественной промышленностью многочисленных образцов охотничье-промыслового малокалиберного оружия привели к большому распространению такого оружия, в результате чего возрос удельный вес преступлений, совершаемых с применением такого оружия / в частности, неосторожных убийств и ранений/, а также несчастных случаев, вызванных неумелым или небрежным обращением с оружием.

В этой связи совершенствование методики судебнобаллистической экспертизы по делам, связанным с применением такого оружия представляется нам актуальным.

Настоящая диссертация посвящена рассмотрению комплекса вопросов судебнобаллистического исследования вещественных доказательств по уголовным делам, связанным с применением различного малокалиберного оружия.

В основу диссертации положены результаты обобщения и анализа экспертной практики учреждений судебной экспертизы РСФСР и Армянской ССР, материалы судебно-следственной практики, дан-

ные, содержащиеся по исследуемой теме в криминалистической, судебно-медицинской и спортивно-технической литературе, и результаты проведенных автором экспериментов. Использован и личный опыт автора по производству судебно-баллистических экспертиз малокалиберного оружия, следов его действия и боеприпасов.

Автором проведены эксперименты с целью выяснения, проверки или уточнения следующих вопросов:

- направления и дальности эжекции стреляных гильз при стрельбе из различного малокалиберного оружия;
- возможностей и обстоятельств непроизвольных выстрелов из разного малокалиберного оружия;
- особенностей механизма образования следов на гильзах, стрелянных в малокалиберном оружии заводского изготовления и самодельном;
- влияния отдельных факторов / состояние патронника, скорость движения затвора, материал гильзы и др. / на выраженность и воспроизводимость следов от деталей оружия на стрелянных из него гильзах;
- особенностей механизма образования следов от канала ствола малокалиберного оружия на стрелянных пулях;
- влияния на выраженность, устойчивость и воспроизводимость следов от канала ствола малокалиберного оружия на пулях некоторых факторов выстрела / "настрела", наличия нагара, смазки в стволе и др. /;
- наиболее целесообразного вида пулепоглотителя, обеспечивающего четкость следов от канала ствола на стреляных малокалиберных пулях;
- влияния деформации свинцовых малокалиберных пуль на возможность установления по ним групповой принадлежности малокалиберного оружия;
- особенностей деформации стреляных малокалиберных пуль при поражении различного рода преград;
- характеристики повреждений, образуемых малокалиберной пулей на различных преградах / ткань, деревянная доска, фанера, металл, стекло, резина, пластмасса, кость /;

- характеристике признаков "близкого" выстрела при поражениях из самодельного малокалиберного оружия;
- возможностей дифференциации малокалиберного оружия по форме отложения "копоти" выстрела;
- возможностей дифференциации малокалиберного оружия от боевого и охотничьего по пламени и звуку выстрела;
- наличия и дистанции отложения осалки пули при поражениях из малокалиберного оружия.

Диссертация состоит из предисловия и шести глав. Иллюстрирована 155 фотоснимками и 9 схемами. Прилагается список использованной литературы.

В первой главе диссертации "Некоторые вопросы расследования и предупреждения преступлений, связанных с применением малокалиберного оружия", рассматриваются вопросы, касающиеся роли судебно-баллистической экспертизы в установлении фактических данных, имеющих значение по делу, изучаются специфические особенности малокалиберного оружия и боеприпасов к нему и обусловленные этим особенности проведения отдельных следственных действий по этой категории дел. В заключение главы рассматриваются некоторые вопросы предупреждения преступлений, совершаемых с использованием малокалиберного оружия.

Важнейшим первоначальным следственным действием по таким делам является осмотр места происшествия. Как показали наши экспериментальные наблюдения, большинство образцов малокалиберного оружия при перезарядке выбрасывает стреляные гильзы вправо на расстояние, не превышающее 2-3м. Следовательно, при розыске стреляных гильз на месте происшествия, при условии, если известно местонахождение стрелявшего, радиус поисков гильз будет меньше, чем при использовании боевого оружия. Вместе с тем малокалиберная гильза значительно меньше размерами и обнаружить ее труднее, а следовательно осмотр должен быть проведен особенно тщательно.

При розыске стреляных пуль следует иметь в виду, что, будучи изготовленными из мягкого свинца, при попадении в твердые преграды они часто сильно деформируются и могут быть приняты за случайно оказавшиеся здесь куски металла. Учитывая мягкость материала пуль, следует быть очень осторожным при извлечении

их из преграды или из тела пострадавшего.

Общие правила следственного осмотра малокалиберного оружия в принципе те же, что и боевого. Однако в деталях методика осмотра определяется особенностями конструкции малокалиберного оружия. В главе излагаются приемы обращения с малокалиберным оружием, выяснения вопросов о том заряжено ли оружие, находится ли курок /ударник/ оружия на боевом взводе, как следует зафиксировать состояние механизмов этого оружия.

При расследовании уголовных дел, связанных с использованием малокалиберного оружия, как правило, возникает необходимость в установлении ряда обстоятельств применения оружия /из какого оружия произведен выстрел, не выстрелены ли пули и гильзы, обнаруженные на месте происшествия, из оружия, изъятого у подозреваемого лица, с какого расстояния произведен выстрел и др./ Представляется, что достоверное решение многих из этих вопросов невозможно без проведения судебнобаллистической экспертизы. Так, установить, что пуля, извлеченная из тела пострадавшего, выстрелена из оружия, принадлежащего подозреваемому или что выстрел произведен с расстояния, которое указывается обвиняемым, потерпевшим или свидетелем, с достоверностью может только эксперт.

Таким образом, при расследовании таких дел, для выяснения обстоятельств, связанных с применением огнестрельного оружия, следует признать целесообразным, а по вопросам идентификационного характера необходимым назначение судебнобаллистической экспертизы.

Немаловажное значение имеет правильный выбор эксперта. По действующему уголовно-процессуальному законодательству следователь вправе привлечь в качестве эксперта "любое лицо, обладающее необходимыми познаниями для дачи заключения"/ст.78 УПК РСФСР, ст.6 УПК Армянской ССР/. В связи с этим возникает вопрос, можно ли и насколько это целесообразно поручать производство экспертизы малокалиберного оружия не специалистам экспертных учреждений, а другим лицам, хорошо знающим такое оружие, например, специалистам по спортивному оружию, стрелкам-спортсменам, оружейникам. Мы полагаем, что в принципе ответ на этот вопрос должен быть отрицательным. Б.М.Комаринец, имея

в виду идентификационное исследование огнестрельного оружия по выстреленным пулям, находит, что эксперт, производящий такое исследование, должен иметь общекриминалистическую подготовку, обладать соответствующими военно-техническими познаниями, иметь твердые познания в области судебной баллистики и достаточный опыт проведения экспертиз. Нам представляется, что большинство этих требований в равной мере могут быть распространены на всех лиц, которым поручается производство судебнобаллистической экспертизы. А таким требованиям в настоящее время отвечают только соответствующие специалисты научно-исследовательских учреждений судебной экспертизы.

Таким образом, производство судебнобаллистических экспертиз, по нашему мнению, следует поручать специалистам экспертных учреждений. Только в порядке исключения, в случаях, когда необходимо срочное проведение такой экспертизы, а в данной местности нет экспертного учреждения, для разрешения отдельных вопросов неидентификационного характера / например, для определения системы и состояния обнаруженного малокалиберного оружия, вида боеприпасов/ можно поручить экспертизу иным лицам.

Ликвидация преступности в нашей стране невозможна без своевременной разработки и претворения в жизнь эффективных мероприятий по устранению причин и условий, способствующих совершению преступлений. Обобщение судебной, следственной и экспертной практики выявило два существенных обстоятельства:

1/ условиями, способствующими совершению значительного числа преступлений с применением малокалиберного оружия, являются нарушения действующего порядка его приобретения, использования и хранения, а также отсутствие должного контроля со стороны соответствующих органов и организаций за соблюдением этого порядка,

2/ среди этой категории преступлений весьма значительное место занимают преступления, совершаемые с использованием самодельного малокалиберного оружия.

Эти положения в диссертации подтверждаются сопоставлением требований соответствующих статей действующих инструкций "О порядке приобретения, перевозки, хранения, учета и использова-

ния огнестрельного и холодного оружия, боеприпасов к нарезному оружию, открытия стрелковых тиров, оружейно-ремонтных мастерских, торговли нарезным огнестрельным и холодным оружием" с практикой применения норм этих инструкций.

Основываясь на результатах анализа судебной и следственной практики, можно рекомендовать следующие направления профилактической деятельности органов дознания, следствия и суда по предупреждению преступлений, связанных с применением малокалиберного оружия:

1/ разработка и претворение в жизнь мероприятий по твердо-му соблюдению порядка продажи, приобретения, эксплуатации и хранения малокалиберного оружия и боеприпасов;

2/ применение мер, направленных на пресечение, а также на выявление случаев изготовления и использования самодельного оружия.

Возможности, объем, характер и форма осуществления предупредительных мероприятий по этой категории дел зависят от того, каким государственным органом или общественной организацией они проводятся. В главе приводятся профилактические рекомендации, которые могут быть осуществлены органами милиции, судами, прокуратурой и экспертными учреждениями.

Глава вторая — "Криминалистическое исследование малокалиберного оружия" — посвящена вопросам судебнобаллистического исследования собственно оружия. В начале главы дается характеристика малокалиберного оружия /баллистические свойства, особенности конструкции/ и его классификация. Далее исследуется вопрос об определении системы и модели представленного эксперту малокалиберного оружия. Разрешение этого вопроса не представляет затруднений, если на оружии имеются маркировочные обозначения, содержащие указание на наименование образца оружия. Однако подавляющее большинство малокалиберного оружия такой отличительной маркировки не имеет. В подобных случаях успех исследования зависит от полноты имеющихся в распоряжении эксперта соответствующих справочных материалов. Поэтому приводятся справочные данные о 48 системах и моделях отечественного малокалиберного оружия.

В этой главе рассматривается также вопрос об определении способа изготовления оружия. В основу заключения о самодельном изготовлении исследуемого экземпляра оружия могут быть положены следующие признаки: а/ отсутствие или "атипичность" маркировочных обозначений; б/ отсутствие или нестандартность нарезов в канале ствола оружия; в/ относительно грубая обработка частей и деталей; г/ несоответствие справочным данным известного заводского оружия, по образцу которого оно изготовлено.

При этом часто для следствия существенно также разрешение вопроса о том, не изготовлено ли исследуемое самодельное оружие из материалов, изъятых у подозреваемого лица. В подобных случаях необходимо производство комплексных исследований по установлению общности происхождения сравниваемых материалов. В основе решения вопроса лежит всестороннее/ физико-химическое, металлургическое и др./ исследование внешних и внутренних свойств этих материалов. При этом, как нам представляется, решающая роль принадлежит результатам сравнения материалов по их структуре и химическому составу.

Далее рассмотрены вопросы об установлении технического состояния исследуемого оружия и о возможности ^{не}произвольных выстрелов из него. Неисправности, при наличии которых малокалиберное оружие к стрельбе не пригодно весьма разнообразны и зависят от особенностей конструкции и механизма его действия.

Экспериментальные наблюдения и обобщение экспертной практики показали, что произвольные выстрелы возможны как из оружия, имеющего дефекты, так и из технически исправного. В первом случае, обстоятельствами, способствующими произвольным выстрелам могут быть: дефекты ударного механизма, неисправности спускового механизма, неправильное действие предохранителей.

Неисправности, создающие возможность произвольных выстрелов из малокалиберного оружия, могут быть: общими, относящимися ко всем разновидностям оружия и частными, специфичными для определенных групп или даже отдельных образцов такого оружия.

К первой из указанных групп относятся: износ/ выкрошенность, скругление/ рабочих поверхностей, сопряженно взаимодействующих деталей оружия, ослабление/осадка/, а иногда и полом-

ка пружин, действующих на детали оружия. К неисправностям второй группы, например, относятся: отсутствие шпильки на курке/в спортивных винтовках "ТОЗ-8", "ТОЗ-9"/, неправильная регулировка выхода бойка из патронного упора / малокалиберный револьвер/, изгиб разобщителя / в автоматическом оружии/.

По источнику происхождения такие неисправности могут быть:

- а/ производственными, образовавшимися при изготовлении оружия,
- б/ эксплуатационными, возникшими при многократном использовании оружия для стрельбы,
- в/ вызванными нарушением правил отладки оружия,
- г/ связанными с неправильной сборкой оружия.

Применительно к каждому виду малокалиберного оружия в диссертации указываются неисправности, создающие возможность произвольных выстрелов, и обстоятельства, могущие вызвать такие выстрелы.

По сравнению с оружием заводского изготовления самодельное оружие представляет повышенную опасность, вследствие несовершенства конструкции ударно-спускового механизма в целом, а также и отдельных его узлов и деталей. При этом в большинстве случаев, дефекты, которые могут вызвать произвольные выстрелы, не эксплуатационные, а производственного происхождения.

Исследование по установлению возможности произвольных выстрелов из представленного на экспертизу оружия слагается из следующих стадий: наружного осмотра и проверки взаимодействия частей ударно-спускового механизма оружия, измерения величины натяжения спуска, производства экспериментов и детального исследования ударно-спускового механизма.

В конце главы изложены результаты экспериментальных исследований автора о пламени и звуке выстрела из малокалиберного оружия. Наблюдения показали, что при стрельбе из длинноствольного малокалиберного оружия /винтовки, карабины/, независимо от сорта использованных патронов пламя выстрела, как правило, не образуется. При стрельбе из малокалиберных пистолетов длина пламени выстрела в зависимости от сорта патронов варьирует в пределах от 5 до 10 см. При стрельбе из самодельных малокалиберных пистолетов и револьверов длина пламени не превышает 5 см.

В криминалистической литературе содержатся сведения о возможности различения в свете пламени выстрела боевого и охотничьего оружия предметов окружающей обстановки и стрелявшего. Результаты наших экспериментов показали, что в пламени выстрела малокалиберного оружия различить контуры окружающих предметов, находящихся в непосредственной близости от места выстрела, силуэты стреляющего и близстоящего лица невозможно.

Интенсивность звука выстрела в наших опытах возрастала в такой последовательности: винтовка-карабин-пистолет-самодельный пистолет с коротким стволом. Известное влияние при этом на звук выстрела оказывает сорт примененных малокалиберных патронов-при стрельбе патронами "Экстра" звук выстрела сильнее, чем при стрельбе валовыми патронами. Таким образом результаты экспериментов подтверждают имеющиеся в специальной литературе мнения о том, что при одинаковом калибре и мощности применяемых патронов, звук выстрела тем интенсивнее, чем короче ствол оружия.

В третьей главе "Исследование малокалиберных боеприпасов" - дается характеристика и классификация малокалиберных патронов и их составных частей, излагаются возможности определения вида примененных при совершении преступления боеприпасов по стреляным пулям, гильзам, а также рассматриваются вопросы, связанные с установлением общности происхождения сравниваемых малокалиберных боеприпасов и возможностью определения характера пораженной преграды по деформации малокалиберной пули.

В приложении приводятся справочные данные об отечественных малокалиберных патронах.

В основе решения вопроса о виде и образце патрона лежат результаты исследования конструктивных, линейных и весовых данных патронов и их составных частей. Как показали наши наблюдения, возможности использования этих данных для дифференциации малокалиберных патронов сравнительно ограничены ввиду того, что такие патроны менее разнообразны, чем боевые. Так, для этой цели непригодны такие данные, как форма, длина и диаметр пуль и гильз патронов.

В приложении дается характеристика дифференцирующих признаков гильз / маркировка, способ крепления пули в гильзе и др./ и пуль / количество кольцевых желобков и др./.

Перед экспертным исследованием нередко ставится задача определить к одной или разным партиям выпуска принадлежат представленные патроны или их составные части / пули, гильзы/. С целью установления возможностей и пределов такого исследования применительно к малокалиберным боеприпасам, нами проведено выборочное сравнительное исследование патронов, принадлежащих к одной и той же и разным партиям малокалиберных патронов. Результаты исследования показали, что количество, форма, размеры и расстояние от дульца следов обжима на гильзах, а также количество, форма, размеры гнезд в круговых желобках на малокалиберных пулях, ширина этих желобков и расстояния между ними в патронах одной и той же партии не постоянны и вместе с тем могут быть сходными в партиях разных выпусков патронов. Таким образом, установить по этим признакам единство или различие партии выпуска исследуемых малокалиберных патронов не представляется возможным.

Для разрешения вопроса о причине деформаций стреляных малокалиберных пуль, обнаруженных на месте происшествия, в диссертации описываются особенности деформации пуль, прошедших через оконное стекло, фанеру, деревянные доски, металлы, пластмассу, резину, кости. Результаты экспериментов дают основания полагать, что изучение формы и размеров пули, а также частиц материала преграды на ее поверхности и степени повреждения следов от канала ствола оружия на пулях, в совокупности дает возможность в предположительной форме разрешить вопрос о роде /металл, дерево, стекло и т.п./, а иногда и о виде /фанера, жесть и т.п./ преграды, при поражении которой деформировалась исследуемая пуля. Для обоснования вывода решающее значение имеет проведение экспериментальных отстрелов в такие преграды, которые предположительно поразила исследуемая пуля.

Четвертая глава диссертации - "Установление групповой принадлежности и идентификация малокалиберного оружия по стреляным гильзам" - посвящена изложению механизма и специфики обра-

зования следов от малокалиберного оружия на стреляных гильзах, возможностей определения по этим следам вида и системы примененного оружия, а также методике отождествления малокалиберного оружия по стреляным гильзам.

В начале главы дается характеристика частей и деталей малокалиберного оружия, оставляющих следы на стреляных гильзах.

Важнейшим следом для установления групповой принадлежности малокалиберного оружия является след бойка. Наиболее ценным признаком при таком исследовании служит форма следа бойка. По этому признаку малокалиберное оружие может быть разделено на: а/ образцы, в которых ударная поверхность бойка имеет прямоугольное сечение, б/ образцы, в которых боек имеет круглое сечение, и в/ образцы, бойки которых имеют оригинальную форму.

Изучение формы следа бойка позволяет значительно ограничить круг образцов малокалиберного оружия, из которого была выстрелена обнаруженная на месте происшествия исследуемая гильза, а в отдельных случаях и определить по гильзе определенный образец такого оружия.

Для дальнейшей дифференциации оружия рекомендуется исследовать размеры следа бойка. При этом для установления истинных размеров бойка по следу измерения рекомендуется производить по отображениям контуров ударной поверхности бойка на дне следа.

Отдельным приложением к диссертации приводятся справочные данные о размерах бойков различного отечественного малокалиберного оружия.

Бойки малокалиберного оружия обладают особенностями, благоприятствующими идентификации оружия по следам, так как их ударная поверхность обычно не закругленная, как у боевого и охотничьего оружия, а плоская с четко обозначенными краями. При такой форме бойки несут на себе следы обработки их инструментом. В диссертации дается классификация следов обработки бойков по их направлению относительно положения гильзы в оружии в момент выстрела. С этой точки зрения мы различаем следы обработки бойка: горизонтальные, вертикальные, правонаклонные и левонаклонные.

Формируется ударная поверхность бойков прямоугольного сечения путем обтачивания их передней части с нескольких сторон на скос. Поверхность образованных при этом боковых граней бойка носит на себе следы обработки с хорошо выраженной индивидуальностью, и нередко участвует в следообразовании. Поэтому изучение особенностей обработки граней, которые отображаются на боковых поверхностях следа бойка, может оказать существенную помощь при идентификации оружия.

Значительное идентификационное значение имеет также изучение особенностей краев ударной поверхности бойков, отобразившихся в следе.

Бойки малокалиберного оружия могут оставить на стрелянных гильзах помимо статических, также динамические следы /например тренировочные винтовки "ТОЗ-7", "ТОЗ-7а"/. Их образование связано с тем, что у такого оружия передняя часть затвора и помещенный в затворе боек при запирании и отпирании патронника вращаются; при этом боек, соприкасающийся со шляпкой гильзы, находящейся в патроннике, проскальзывает по ней и может оставить следы скольжения в виде пучков трасс.

Важными следами при исследовании гильз, стрелянных в малокалиберном оружии являются следы выбрасывателя:
а/динамические - на ребре шляпки, а иногда также на крае донника и на корпусе гильзы около шляпки, возникающие при заскакивании зацепа выбрасывателя за закраину гильзы в процессе заряжания оружия;
б/статические - на закраине гильзы, образующиеся от зацепа выбрасывателя при извлечении стреляной гильзы из патронника в процессе разряжания оружия.

На гильзах, стрелянных в некоторых образцах малокалиберного оружия, имеющих фиксатор, остаются также следы от передней части его головки, сходные со следами выбрасывателя, но расположенные на противоположной стороне шляпки гильзы.

Характерны следы выбрасывателя на гильзах, стрелянных в охотничьих комбинированных ружьях, представляющие собой статические следы в форме сектора на закраине гильзы и реже динамические на корпусе гильзы около шляпки.

Многие образцы спортивного малокалиберного оружия оставляют типичные для них следы выбрасывателя. Их описание дается в диссертации.

Следы выбрасывателя могут быть с успехом использованы для идентификации малокалиберного оружия. Обладая заостренной рабочей частью зацеп выбрасывателя при эксплуатации оружия сравнительно быстро приобретает дефекты. Этому способствует также то обстоятельство, что более, чем другие части и детали оружия, выбрасыватель находится с гильзами в динамическом взаимодействии. Однако при использовании следа выбрасывателя для идентификации малокалиберного оружия следует учитывать, что эти следы на гильзах, стрелянных в одном и том же экземпляре оружия, часто варьируют по степени выраженности, расположению, размерам и форме, что объясняется особенностями конструкции / значительной упругостью / выбрасывателя, различными усилиями при введении патрона в патронник, вариациями размеров гильз, случайными отклонениями в положении патрона при его досылке в патронник, состоянием патронного упора затвора и патронника и т.п.

В ряде случаев для идентификации оружия могут быть использованы следы патронного упора. Поверхность патронного упора многих образцов малокалиберного оружия несет на себе следы обработки с большим количеством особенностей, которые могут отобразиться на доннышке стрелянной гильзы. Вид обработки патронного упора затвора оружия зависит от его конструкции и принятой технологии производства. Малокалиберное оружие оставляет на гильзах следы патронного упора: а/ вертикальные, б/ правонаклонные, в/ левонаклонные, г/ концентрические, д/ дугообразные и е/ беспорядочные. Однако, по нашим наблюдениям, разные экземпляры одного и того же образца малокалиберного оружия могут иметь различную обработку патронного упора. Поэтому анализ этих следов для определения групповой принадлежности малокалиберного оружия является лишь дополнительным к исследованию других данных.

На гильзах, стрелянных в некоторых образцах малокалиберного оружия /комбинированные ружья, "ИЖ-56-1", "ИЖ-56-3", "МЦ-5", пистолеты "ИЖ-1", "ТОЗ-35"/ патронный упор оставляет также динамические следы скольжения в виде прямолинейных вертикальных трасс, которые могут быть с успехом использованы для идентификации оружия.

Динамические следы патронного упора, но в виде дугообразных царапин, наблюдаются иногда на гильзах, стрелянных в спортивных винтовках "ТОЗ-7", "ТОЗ-7а". Возникают эти следы при зарядании и разрядании этих винтовок, сопровождаемом вращением затвора.

Из других следов, оставляемых патронным упором малокалиберного оружия, могут быть указаны отпечатки отверстия для выхода бойка и различного рода вырезов, имеющих на патронном упоре.

Следы отражателя чаще всего являются комбинированными — статико-динамическими. В слеодообразовании на стреляных гильзах обычно участвует не вся рабочая поверхность отражателя, а какая-то ее часть, в результате чего на гильзе воспроизводится обычно только угол или внутренний край отражателя. Это в значительной мере затрудняет использование следа отражателя для установления групповой принадлежности малокалиберного оружия. Большое значение для разрешения этого вопроса имеет количество следов отражателя на исследуемой гильзе. Обнаружение на стреляной гильзе не одного, а двух следов отражателя значительно сужает группу образцов оружия, из которой она могла быть стреляна.

Для идентификации малокалиберного оружия, по нашим наблюдениям, возможности исследования следов отражателя на стреляных гильзах весьма ограничены.

Существенными следами для идентификации малокалиберного оружия по стреляным гильзам являются следы патронника. Патронник малокалиберного оружия может оставить на стреляных гильзах такие следы:

- а/ статические — от заднего среза на закраине гильзы;
- б/ динамические — от неровностей в "устье" патронника на корпусе гильзы около шляпки;
- в/ динамические — от неровностей стенок патронника на корпусе гильзы.

Мы полагаем, что след от заднего среза патронника в малокалиберном оружии образуется не только при запирании патронника затвором, но и в момент самого выстрела. Объясняется это тем,

что в патронах кругового огня закраина гильзы заполняется внутри капсульным составом и газы, образующиеся в момент выстрела от сгорания капсульного состава и порохового заряда оказывают давление на внутреннюю поверхность не только доннышка, но и закраины гильзы, придавливая последнюю к заднему срезу патронника.

Следы заднего среза патронника наиболее выражены на участке гильзы, расположенном за следом бойка. Это объясняется, по-видимому, тем, что удар бойка не только вызывает деформацию металла гильзы в месте, где он нанесен, но и оказывает давление на поверхность закраины, как бы припечатывая ее к заднему срезу патронника.

889
Задний срез патронника может оставить на стреляной гильзе также следы в виде вздутий корпуса около шляпки, воспроизводящих размеры, форму, а иногда и особенности патронного ввода и выреза под выбрасыватель или гильзодержатель.

Следы на малокалиберной гильзе от неровностей "устья" патронника впервые описаны А.И. Устиновым^ж. Образование этих следов связано с тем, что корпус гильзы не имеет строго цилиндрической формы - у основания он несколько большего диаметра. В связи с этим при досылке патрона в патронник оружия выступающие неровности "устья" патронника, действуя наподобие резца, оставляют следы скольжения в виде коротких, параллельных продольной оси гильзы трасс, опоясывающих корпус гильзы около шляпки. По нашим наблюдениям, такие следы редко бывают хорошо выраженными.

Следует отметить, что возникновение этих следов не связано с выстрелом и, следовательно, они могут встретиться на гильзах патронов, вводившихся в патронник оружия, но по каким-либо причинам не использованных.

ж) А.И. Устинов - Идентификация малокалиберного оружия по линиям заусенцев металла на стреляных гильзах. Сб. "Советская криминалистика на службе следствия", вып. 10, М, 1958, стр. 161-163.

Следы от поверхности патронника на малокалиберных гильзах представляют собой отдельные трассы или пучки трасс различной ширины, глубины и протяженности. На образование и выраженность этих следов влияет состояние стенок патронника оружия, давление развиваемое капсульно-пороховыми газами в момент выстрела, диаметр и материал гильзы.

Вследствие отсутствия каких-либо стандартов в общей конструкции и изготовлении отдельных деталей, весьма разнообразные следы оставляет на стреляных гильзах самодельное малокалиберное оружие. В большинстве случаев, следы на таких гильзах отличаются от следов, которые оставляет фабричное оружие.

На таких гильзах иногда наблюдаются следы, вообще отсутствующие на гильзах, использованных в фабричном оружии, а многие следы оказываются "атипичными". Так, форма следов бойка подчас неправильная, нередко на доньшках гильз имеется несколько следов бойка и т.д.

Помимо статических следов, самодельное малокалиберное оружие /например, так называемые "пистолеты-трубки", самодельные револьверы/ может оставить на стреляных гильзах и динамические следы бойка.

В случаях, когда выход бойка в момент удара по гильзе не ограничен, а боевая пружина сильная, на гильзах, стрелянных в самодельном малокалиберном оружии наблюдается сквозной прокол шляпки в месте следа бойка.

Наличие на исследуемой гильзе следов бойка с описанными выше отклонениями от "типичных" следов, образуемых фабричным оружием, может служить основанием для обоснованного предположения о том, что исследуемая гильза стреляна в самодельном оружии.

Нередко на корпусе гильз, стрелянных в таком оружии, имеются множественные, весьма характерные системы трасс от неровностей стенок патронника, которые в самодельном оружии часто обработаны грубо и имеют значительные, видимые иногда невооруженным глазом, дефекты.

Иногда в самодельном малокалиберном оружии форма и размеры патронника не соответствуют аналогичным характеристикам гильз патронов и отсутствует плотное запираение патронника в момент выстрела. Вследствие этого на стреляных гильзах нередко наблюдаются различного рода деформации.

Самодельное малокалиберное оружие в большинстве своем не имеет механизма удаления стреляных гильз. По этой причине на стреляных гильзах следов выбрасывателя и отражателя обычно не бывает.

В пятой главе диссертации — "Установление групповой принадлежности и идентификация малокалиберного оружия по стреляным пулям" — исследуется возможность определения по стреляным пулям вида и системы примененного малокалиберного оружия, влияние деформации малокалиберных пуль на разрешение этого вопроса; рассматривается происхождение идентификационных признаков канала ствола, механизм образования следов на пулях, выстреленных из такого оружия; излагаются результаты экспериментальных наблюдений автора по проверке влияния некоторых факторов на устойчивость и воспроизводимость этих следов; дается обзор приемов изучения и сравнения следов от канала ствола на стреляных пулях и возможности их применения для исследования малокалиберных пуль; рассматриваются особенности идентификации малокалиберного оружия.

Глава начинается с изложения общей характеристики конструкции стволов малокалиберного оружия.

Далее устанавливается, что решающей стадией исследования, направленного на установление групповой принадлежности малокалиберного оружия является изучение в следах на исследуемой стреляной пуле таких признаков: количества, ширины и угла наклона следов от пуль нарезов канала ствола оружия. Исследование производится по методу исключения, состоящему в постепенном отсеиве образцов оружия, из которых исследуемая пуля не могла быть выстрелена. Сначала исключаются образцы малокалиберного оружия, не совпадающие по количеству нарезов в канале ствола с количеством следов от пуль нарезов на исследуемой пуле.

Далее определяется ширина следов полей нарезов и исключаются по этому признаку те образцы оружия, ширина полей нарезов которых отличается от ширины следов на исследуемой пуле.

Дальнейшая дифференциация малокалиберного оружия в пределах групп, совпадающих по ширине полей нарезов проводится на основании определения угла наклона следов.

В диссертации дается классификация оружия по этим характеристикам и справочные данные, необходимые эксперту для разрешения рассматриваемого вопроса.

С целью проверки влияния деформации малокалиберных пуль на возможность установления по ним групповой принадлежности оружия автором проведено исследование пуль, экспериментально отстрелянных в различного рода преграды/ стекло, дерево, металл и др./ из разного оружия. При исследовании мы различали два вида деформации стреляных малокалиберных пуль: а/ деформации, не сопровождающиеся заметным изменением общей формы пули, б/ деформации, влекущие значительное изменение формы пули.

Как показали наблюдения, при первой разновидности деформации искажения сохранившихся следов незначительны и практического значения не имеют.

При значительных же деформациях ширина следов от полей нарезов на участках пули, примыкающих к ее деформированной части несколько увеличивается / в пределах 0,1-0,5мм/. На участках же, прилегающих к основанию пули, ширина следов, как правило, остается неизменной. Таким образом, измерения следов полей нарезов на стреляных малокалиберных пулях, изменивших при ударе в препятствие свою форму, следует производить на участках, расположенных у основания пули.

Значительная деформация пуль, как правило, делает невозможным установление истинного угла наклона следов полей нарезов и, следовательно, ограничивает возможности разрешения рассматриваемого вопроса.

Идентификация огнестрельного оружия по выстреленным пулям производится на основе изучения общих и частных признаков, оставляемых на пулях поверхностью канала ствола.

Технология изготовления стволов малокалиберного оружия принципиально не отличается от технологии производства стволов боевого стрелкового оружия. Особенностью является лишь то обстоятельство, что стволы обычно не хромируются.

В диссертации рассмотрен также вопрос об изменчивости поверхности канала ствола малокалиберного оружия. Как известно, износ канала ствола происходит в результате: истирающего действия движущихся по каналу ствола с большой скоростью выстреливаемых пуль и температурного и механического действия газов выстрела. В этой связи мы полагаем, что поскольку такие характеристики малокалиберного оружия, как давление газов в момент выстрела, скорость их движения, температура горения порохового заряда, значительно ниже, чем у боевого оружия, а малокалиберный патрон имеет мягкую свинцовую пулю, то износ поверхности канала ствола такого оружия происходит медленнее, и следовательно, микрорельеф поверхности ее за равный промежуток времени претерпевает меньше изменений или, иначе говоря, более устойчив.

При идентификационном исследовании стреляных оболочечных пуль патронов к боевому оружию решающая роль справедливо отводится следам от полей нарезов канала ствола оружия, так как особенности поверхности самих нарезков, за некоторыми исключениями, отображаются на пулях плохо. Иную картину мы имеем на свинцовых пулях, выстреленных из малокалиберного оружия. По нашим наблюдениям, в большинстве случаев, на стреляных малокалиберных пулях следы поверхности нарезков имеются, причем иногда они содержат больше особенностей, чем следы от поверхности полей. Это обстоятельство объясняется, по-видимому, тем, что мягкая пластичная безоболочечная малокалиберная пуля полнее заполняет профиль канала ствола и, следовательно, устойчивее и плотнее контактирует с поверхностью дна нарезков. Исходя из изложенного следует рекомендовать, чтобы при идентификации малокалиберного оружия по стреляным пулям, наряду с необходимым исследованием следов от полей нарезков, было уделено должное внимание и изучению следов от поверхности самих нарезков.

Особенностью следов от канала ствола на пулях, выстреленных из малокалиберного оружия, по нашим наблюдениям, является также плохая выраженность или отсутствие первичных следов от полей нарезов, что в известной мере уменьшает возможность идентификации такого оружия.

Учитывая специфику баллистических свойств малокалиберного оружия и боеприпасов нами проведено также экспериментальное исследование с целью проверки влияния ряда факторов /настрела ствола, наличия продуктов выстрела, смазки, отклонений в диаметре пуль/на устойчивость воспроизведения следов на пулях, выстреленных из такого оружия.

В результате проверки установлены следующие особенности действия некоторых из этих факторов:

- С настрелом ствола следы на свинцовых малокалиберных пулях претерпевают определенные изменения. Однако при сравнении следов на сотой и даже стопятидесятой малокалиберных пулях с первой нам удавалось найти комплекс совпадающих признаков, достаточный для идентификации оружия. Это обстоятельство можно объяснить тем, что износ поверхности канала ствола малокалиберного оружия происходит медленнее, чем у боевого оружия.
- Наличие продуктов выстрела в канале ствола малокалиберного оружия заметно влияет на характер следов. На пулях, выстреленных из нечищенного ствола наблюдается появление мелких неустойчивых трасс. После обычной чистки канала ствола характер следов восстанавливается. Это дает основание полагать, что видоизменение следов на пулях вызывается в основном рыхлым нагаром. Изложенное дает основания для вывода, что чистка канала ствола идентифицируемого малокалиберного оружия перед и в промежутке между экспериментальными выстрелами особенно необходима.
- Отклонения в пределах производственных допусков диаметра выстреливаемых малокалиберных пуль заметного влияния на выраженность и устойчивость следов не оказывают. Это объясняется, по-видимому, тем, что имеющиеся отклонения восполняются более благоприятными, по сравнению с оболочечными пулями, условиями деформации свинцовых пуль.

При идентификационном исследовании стреляных пуль важная роль отводится, в частности, таким признакам следов, как особенности общего вида первичных следов и конфигурация вторичных следов. Нам представляется, что при идентификации по стреляным пулям малокалиберного оружия указанные признаки фактически не могут быть использованы. Следовательно для успешной идентификации малокалиберного оружия требуется особенно тщательное изучение особенностей микрорельефа канала ствола идентифицируемого оружия.

Идентификация по стреляным пулям самодельного гладкоствольного малокалиберного оружия представляет известные трудности. Чаще всего диаметр ствола такого оружия больше диаметра используемых для стрельбы пуль. Поэтому пули при прохождении канала ствола не имеют устойчивого контакта с его поверхностью и на их отображаются лишь отдельные участки этой поверхности. Причем при каждом выстреле могут отобразиться разные участки поверхности канала ствола. В подобных случаях рекомендуется экспериментальные пули получать с наибольшим воспроизведением особенностей канала ствола, используя для стрельбы пули с максимальным диаметром^ж.

В качестве дополнительных частных признаков при идентификации гладкоствольного самодельного оружия рекомендуется также: а/ особенности формы и размеров поперечного сечения ствола, отобразившиеся на стреляной пуле, б/ особенности деформации пули, вызванные дефектами канала ствола^{жж}.

ж/ А.И. Устинов -Криминалистическое исследование самодельного оружия, М, 1964, стр. 56.

жж/ В.И. Ладин - Идентификация атипичного гладкоствольного оружия по пулям. Проблемы судебной экспертизы, сб. № 3, М, 1961, стр. 57.

Одним из основных условий, обеспечивающих успешную идентификацию огнестрельного оружия по стрелянным пулям является получение экспериментальным путем пуль-образцов, на которых с наибольшей полнотой и с наименьшими искажениями отобразили бы общие и частные признаки канала ствола оружия. Вопрос о пригодности разных типов пулепоглотителей для получения пуль-образцов при идентификации малокалиберного оружия является в криминалистической литературе предметом дискуссии. По утверждению ряда авторов /Зедерман, Свенсон, Вендель, Черваков/ ватный поглотитель для этой цели не пригоден, так как вызывает частичную деформацию свинцовых пуль и искажение на них следов. Наш личный опыт и экспериментальные наблюдения дают основания утверждать, что при использовании в пулепоглотителе ваты, отвечающей определенным требованиям /отсутствие посторонних примесей и загрязнений и др./, он может быть применен с неменьшим успехом, чем водный поглотитель, которому обычно отдадут предпочтение. При использовании ватных пулепоглотителей сохранность следов обеспечивает также тем, что уже при преодолении первых слоев пуля покрывается слоем ваты, который предохраняет следы от повреждений в дальнейшем.

Известно много технических приемов и средств изучения и сравнительного исследования следов на стрелянных пулях. Однако не все из них одинаково пригодны для исследования следов от канала ствола на свинцовых малокалиберных пулях. Для этой цели неприемлемы методы прокатки пуль по металлам и их сплавам, так как применение этих методов сопровождается сравнительно большой механической нагрузкой на поверхность пули. По нашему мнению, малопригодны для этого и методы прокатки предварительно нагретых пуль на прозрачных материалах /фото и рентген пленки/. Недостаточно эффективны также и методы получения отпечатков следов путем наращивания на поверхность исследуемой пули копировального материала, что объясняется особенностями конструкции таких пуль.*

*/Б. Н. Ермоленко-Новое в фиксации следов на безоболочечных свинцовых пулях. Вопросы судебной экспертизы /Материалы научной конференции 28/6-2/7 1960г./ Ленинград, 1960, стр. 61.

Наиболее эффективным методом исследования малокалиберных пуль в настоящее время является, на наш взгляд, микроскопия /сравнительная/. В качестве дополнительных приемов могут быть использованы также методы получения фотокопий следов/посегментная съемка, получение развернутых изображений следов с помощью специальных фотоустановок- РФ-4 и др./

Шестая, заключительная глава диссертации-"Криминалистическое исследование огнестрельных превращений, причиненных из малокалиберного оружия" - посвящена характеристике признаков входного и выходного отверстий при поражениях из такого оружия различных преград, анализу признаков близкого выстрела при поражениях из заводского и самодельного малокалиберного оружия и техническим методам, которые могут быть применены при исследовании повреждений.

Специфика огнестрельных повреждений, причиненных из малокалиберного оружия в наиболее полном виде нашла отражение в работах Б.Г.Корухова^ж, результаты ряда наблюдений которого экспериментально проверены нами.

При поражении малокалиберной пулей текстильных тканей и других сравнительно мягких материалов /бумага, картон/ размер повреждений составляет от 3,5 до 5,0 мм, т.е. значительно меньше диаметра пули. По нашим наблюдениям, еще меньше диаметр отверстий при поражениях малокалиберной пулей эластичных преград/например, резины/. Он не превышает 1-1,2 мм. Несколько меньше калибра пули и отверстия на сухих деревянных преградах. Размер таких отверстий колеблется, по нашим наблюдениям, в пределах от 4,5 до 5,5 мм.

Значительные отклонения, но уже в сторону увеличения, имеет размер входных отверстий на металлических, а также стеклянных преградах. Нами наблюдались отверстия от малокалиберных пуль в пределах от 6 до 7 мм на жести, алюминии и от 9 до 10 мм на железе, латуни и стекле.

ж) Ю.Г. Корухов-Исследование входных отверстий при поражениях из длинноствольного малокалиберного оружия. Сб. "Проблемы судебной экспертизы" № 3, М, 1961, стр. 86-95. Исследование входного отверстия при выстреле из малокалиберного оружия. Сб. "Теория и практика судебной экспертизы", вып. I/II, М, 1964, стр. 140-196.

Обобщение содержащихся в криминалистической и судебно-медицинской литературе данных показывает, что при поражениях из малокалиберного оружия имеет место следующая картина признаков близкого выстрела:

- Механическое действие столба воздуха и газов выстрела может наблюдаться на дистанции стрельбы до 5 см;
- Температурное действие газов выстрела может наблюдаться только при стрельбе из короткоствольного малокалиберного оружия на дистанции стрельбы, не превышающей, как правило, 5 см;
- Отложение "копоти" выстрела может иметь место при стрельбе из короткоствольного малокалиберного оружия на дистанции стрельбы до 25 см, а из длинноствольного - до 50 см;
- Отложение несгоревших и обгоревших зерен пороха может иметь место на дистанции стрельбы до 100 см. Отдельные порошинки при стрельбе из длинноствольного малокалиберного оружия могут быть обнаружены на дистанциях стрельбы до 2-2,5 м;
- Отложение продуктов смазки канала ствола может наблюдаться на дистанции стрельбы до 1 м.

Приведенные данные относятся в основном к повреждениям, причиненным из заводского малокалиберного оружия. Нами проведено экспериментальное исследование с целью выяснения характера проявления признаков близкого выстрела при использовании самодельного малокалиберного оружия. Результаты экспериментов в диссертации приводятся в специальной таблице. Они свидетельствуют о том, что предельные дистанции обнаружения признаков близкого выстрела при использовании самодельного оружия значительно меньше, чем при поражениях из заводского короткоствольного малокалиберного оружия, что объясняется более низкими баллистическими свойствами самодельного оружия.

В литературе имеются сведения о возможности дифференциации устройства канала ствола/ количества нарезов/ использованного малокалиберного оружия по "копоти" выстрела в области огнестрельного повреждения^{3*}.

Результаты проведенных нами экспериментов дают основания для следующих выводов по данному вопросу:

- если исследуемое огнестрельное повреждение нанесено четырехнарезным образцом малокалиберного оружия и с дистанции, не превышающей 10 см, то форма отложения копоти крестообразная;
- если исследуемое огнестрельное повреждение причинено из шестинарезного малокалиберного оружия с дистанции до 10 см, то отложение копоти образует несколько / не обязательно шесть, как указывается в литературе/ лучей;
- не все образцы малокалиберного оружия при стрельбе с дистанции до 10 см дают специфическую картину отложения копоти выстрела, позволяющую дифференцировать их по числу нарезов в канале ствола.

Успешное разрешение вопросов, связанных с огнестрельными повреждениями, требует применения целого комплекса технических средств и методов исследования. По характеру воздействия на исследуемый объект эти методы разделяются на две категории:

- методы, не связанные с изменением первоначального состояния объектов исследования / микроскопия, исследования в невидимых лучах спектра и др/;
- методы, вызывающие частичное или полное изменение исследуемых объектов / метод эмиссионного спектрального анализа, химические методы исследования и др/.

Учитывая процессуальное значение вещественных доказательств предпочтение при экспертном исследовании должно быть отдано методам первой категории, как не приводящим к изменению вещественных доказательств.

Особое место среди методов исследования огнестрельных повреждений занимает микроскопический метод. Микроскопия является первым необходимым этапом исследования огнестрельных повреждений, позволяющим распознать природу большинства признаков входного отверстия и близкого выстрела при достаточной их выраженности. С точки зрения объема распознаваемых признаков этот метод можно считать универсальным, тогда как остальные методы являются частными, так как применяются в основном для изучения только отдельных признаков входного отверстия

и близкого выстрела.

В главе дается описание и анализ методов, применяемых для обнаружения и исследования отдельных признаков огнестрельных повреждений.

Основные положения диссертации опубликованы в следующих работах:

1. Вопросы, разрешаемые судебно-баллистической и судебно-трасологической экспертизами. "Вопросы судебной экспертизы" сб. № 1, Ереван, 1962, стр. 25-33 / на армянском языке/.

2. Установление групповой принадлежности и идентификация отечественного малокалиберного оружия по стреляным гильзам. Ученые записки Ереванского государственного университета, серия юридических наук, том 101, Ереван, 1965, стр. 73-124.

3. Судебнобаллистическое исследование возможности непроизвольных выстрелов из малокалиберного оружия "Молодой научный работник", сб. № 6, Ереван, 1967, стр. 199-209.

4. К вопросу о возможности дифференциации четырехнарезного малокалиберного оружия от шестинарезного по форме копоти выстрела. "Вопросы судебной экспертизы", Баку, 1967, стр. 289-292.

Заказ 243

ВФ 08837

Тираж 150

Издательство и типография Ереванского государственного университета, Ереван, ул.

Мравяна № 1