

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
Глава 1. Следы и орудия взлома замков: осмотр и направление на криминалистическую экспертизу	5
§1. Подготовка к осмотру и осмотр замков	5
§2. Понятие и способы отпираания и взлома	6
§3. Следы отпираания и взлома	21
§4. Подготовка и направление вещественных доказательств на криминалистическую экспертизу	28
Глава 2. Методика исследования замков и орудий их взлома	32
§1. Объекты и трасологические основы	32
§2. Исследование замков.....	38
§3. Идентификация орудий взлома замков	46
§4. Оценка и оформление результатов исследования	54
Заключение.....	60
Список использованной литературы	62

Введение

Актуальность темы определяется в первую очередь тем, что имущественные преступления являются самыми распространенными среди сего массива преступлений, при этом большинство из них – кражи. Зачастую совершение краж сопровождается отпиранием и взломом замков. Следовательно, необходимо изучение следов криминального воздействия на замки при совершении краж. Замки используются во многих сферах деятельности человека, и именно поэтому они подвержены криминальным воздействиям.

В данных условиях, особенно в современных реалиях научного и технического прогресса, будут создаваться все более сложные и надежные запирающие устройства, призванные оградить объекты охраны от посягательств. Параллельно с этим, в криминальной среде разрабатываются все новые способы криминального отпирания и взлома, с наименее выраженной следовой картиной, с использованием современных технических средств, упрощающих и ускоряющих процедуру отпирания и взлома.

Практика показывает, что раскрытие преступления напрямую зависит от собранных доказательств, в процессе проведения следственных действий. При расследовании корыстных преступлений, в том числе сопряженных с преступным отпиранием и взломом замков, одну из главных ролей при расследовании преступлений играет осмотр непосредственно на месте происшествия, который позволяет сформировать логическое представление о совершенном преступлении и является исходной, отправной точкой при расследовании совершенных преступлений.

Исходя из приведенных аргументов, тема работы представляется весьма актуальной.

Следы, оставляемые на запирающих устройствах, изучены и систематизированы такими учеными, как С.И. Поташник, И.С. Никитин, В.И.

Кантор, И.И. Пророков и другими. Однако большинство исследований проведены более 10 лет, что не в полной мере удовлетворяет современным реалиям преступной деятельности.

Объектом исследования являются теоретические основы криминалистического исследования запирающих устройств, в данном случае замков, совокупность приемов и способов, применяемых злоумышленниками при преступном отпирании или взломе, а также характерных следов оставляемых при реализации преступного умысла.

В качестве предмета выступают теоретические и практические закономерности, выступающие в качестве основания для криминалистического исследования замков, с целью образования доказательной базы.

Цель работы - изучение следов образующихся на замках при отпирании и взломе при совершении краж.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- показать особенности осмотра замков;
- рассмотреть вопросы подготовки и направления вещественных доказательств на экспертизу;
- охарактеризовать объекты и трасологические основы исследования замков и орудий их взлома;
- показать криминалистические основы исследования замков;
- осветить вопросы идентификации орудий взлома замков;
- уточнит вопросы оценки и оформления результатов исследования.

Теоретической базой для данного исследования послужили нормативно-правовые акты, ГОСТы, учебники и учебные пособия, научные статьи.

Нормативно-правовой базой выступают положения Конституции РФ, действующего уголовно-процессуального и уголовного законодательства.

При написании работы использовались такие подходы и методы, как логический, системный, анализ и синтез, сравнение, эксперимент и описание.

Работа состоит из введения, двух глав, разделенных на параграфы,

заклучения и списка использованной литературы.

Глава 1. Следы и орудия взлома замков: осмотр и направление на криминалистическую экспертизу

§1. Подготовка к осмотру и осмотр замков

В расследовании краж, совершенных с нарушением целостности замков, одним из первоначальных следственных действий является своевременное и тщательное изучение места кражи с целью обнаружения, фиксации следов и инструментов взлома, которые часто остаются там. Изучение места происшествия, следов взлома замков и других устройств позволит следователю установить механизм взлома, используемые инструменты и разработать версии.

Тщательный осмотр, анализ и оценка следов, обнаруженных на месте происшествия, являются решающими моментами для определения обстоятельств кражи и выявления виновного.

Начиная осмотр места происшествия, независимо от характера расследуемого преступления, следователь должен четко понимать цели этого следственного действия. Как известно, целью любого осмотра являются: а) изучение ситуации на месте происшествия для определения характера события, в отношении которого проводится расследование; б) обнаружение, сбор, фиксация и извлечение следов и других доказательств; в) выявление преступника или установление круга лиц, среди которых необходимо его искать, организация преследования преступника по горячим следам¹.

Однако проверка места краж, совершенных путем взлома замков, наряду с общими целями имеет свои конкретные задачи, а именно: а) был ли взломан замок; б) какие инструменты использовались для этого и проводился ли взлом с целью имитации кражи.

Для достижения первой цели следователю необходимо установить, каковы следы взлома на замке, заблокирован ли он или нет, в каком состоянии

¹ Школа В.В. Современные особенности организации осмотра места происшествия при расследовании кражи // Эпоха науки. - 2017. - № 9. - С. 144.

находится запирающий конец ригеля, насколько велика деформация, есть ли следы использования отмычек и др.

Достижение второй цели осуществляется путем выяснения характера следов, их формы и размера для определения инструмента, которым они оставлены. Изучение следов с точки зрения механизма их формирования и взаимного расположения позволит следователю установить состояние, при котором замок был взломан (запертом или открытым), подвешен или не подвешен в тот момент, и, таким образом, получить данные для достижения третьей цели. Конечно, эти цели могут быть достигнуты только в том случае, если исследователь ищет, изучает и анализирует другие следы (ног, рук, транспортных средств и т. д.)².

Чтобы установить метод взлома и получить данные об используемых инструментах, необходимо знать, где и какие следы остаются на замке, в зависимости от используемого метода и инструмента взлома³.

§2. Понятие и способы отпирания и взлома

В настоящее время экспертная практика столкнулась со сложностями экспертизы замков, обусловленных их большой разновидностью. При этом возникает необходимость разграничения понятий «отпирание» и «взлом». Разграничение этих понятий в криминалистике сделано с целью дачи подробной характеристики этих явлений и их дифференциации⁴.

В том случае если замок находится в запертом положении, то при использовании подходящего ключа происходит отпирание замка. Однако, отпереть замок возможно не только при помощи ключа, но и иных приспособлений по

² Школа В.В. Современные особенности организации осмотра места происшествия при расследовании кражи // Эпоха науки. - 2017. - № 9. - С. 145.

³ Рясов А.А., Жигалова Г.Г. Способы взлома запирающих устройств и их криминалистическое значение / А.А. Рясов, Г.Г. Жигалова // Мир науки, культуры, образования. - 2015. - № 4 (53). - С. 229.

⁴ Сухарев А.Г. и др. Трасология и трасологическая экспертиза: учебник / Сухарев А.Г., Калякин А.В., Егоров А.Г., Головченко А.И. — Саратов: Саратовский юридический институт МВД России, 2010. — С. 184.

средством которых воздействуют либо на сам ригель, через его выпирающие детали, либо на внутренние части замка.

Исходя из вышесказанного следует, что действия лица направленные непосредственно на перемещение ригеля являются отпиранием, а в том случае если действия направлены на непосредственное устранение замка как препятствия посредством нанесения ему повреждений, то речь идет о взломе. Стоит отметить, что отпирание не всегда безвредно для самого замка, при совершении определенных действий замку все-таки наносятся повреждения, но в данном случае целью злоумышленника является передвижение ригеля, а значит такие действия трактуются как отпирание, а повреждения являются сопутствующими.

Существуют и особые, так называемые комбинированные способы преодоления замка, которые неоднозначны с первого взгляда. В данном случае перемещение ригеля является целенаправленным, но и повреждения не носят сопутствующий характер, а также являются целенаправленными, например вскрытие самого замка. В таких случаях наибольшее значение в действиях лица занимает нанесение повреждений замку, не смотря на то, что конечной целью является передвижение ригеля. В таких случаях действия необходимо квалифицировать как взлом.

Существует и иная классификация, а именно деление на разрушающие и неразрушающие методы взлома.

Разрушающими методами взлома признаются “методы воздействия на замок, связанные с необратимыми изменениями его конструкции, механическим разрушением или деформацией отдельных элементов. При этом может освобождаться или облегчаться доступ к засову, и его перемещение происходит в уже разрушенной или существенно ослабленной конструкции замка. После разрушающих воздействий замок теряет работоспособность.

Неразрушающие методы взлома: методы воздействия на замок с помощью широко применяемых, ограниченно применяемых или специально изготовленных инструментов, приспособлений, аппаратуры, не приводящие к механическим повреждениям и (или) потере работоспособности замка”.

Криминалистике известна определенная совокупность способов преодоления замка посредством взлома либо отпирания.

Отпирание производится следующими способами:

1. Штатными ключами.
2. Подобранными ключами.
3. Поддельными ключами.
4. При помощи отмычек.
5. При помощи случайных предметов.
6. При помощи специальных инструментов (уистити).
7. Используя бамп-метод.
8. При помощи отжима ригеля⁵.

Взлом замков производится следующими способами:

1. Вырывание дужки.
2. Перерезание дужки.
3. Разрушением замка или части его механизма.
4. Использование свертыша.

Преступники могут устранять не только сам замок как препятствие, но и вспомогательные приспособления, такие как петли, например. Злоумышленники помимо саго замка также производят взлом двери, либо ее отжим для облегчения доступа к замку.

Взломом двери признаются действия, направленные на нарушение целостности двери или элементов ее конструкции с целью получения частичного или полного доступа в защищаемое дверью помещение⁶.

Штатные ключи идут в комплекте с замком и прилагаются к нему, как правило, в комплекте от двух до четырех штук. Ключи изготовленные по инициативе хозяином замка также признаются штатными.

Отпирание замков может осуществляться при помощи подобранных или поддельных ключей. Ключ, который изготовлен для отпирания одного замка, но

⁵ Сухарев А. Г., Калякин А. В., Егоров А. Г., Головченко А. И. Трасология и трасологическая экспертиза: учебник. – Саратов: Саратовский юридический институт МВД России, 2010. – С. 88.

⁶ ГОСТ Р 51072-97, термины и определения.

используется для отпирания другого, с преступной целью, является подобранным. Ключ, который изготовили специально для отпирания конкретного замка, с преступной целью, является поддельным. Стоит оговориться, что хозяин замка, с целью увеличения комплекта ключей, по собственной инициативе, может изготовить дополнительные ключи, в данном случае отпирание применение терминов подобранный или поддельный ключ - недопустимо.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что термины подобранный и поддельный ключ не могут использоваться в отрыве от совершения и расследования преступления и характеризуют как сам способ совершения преступления, так и лицо его совершающее. Следовательно, ключ будет признаваться подобранным, если он: А) предназначается для отпирания одного замка, а используется для отпирания другого, Б) отпирание производится с целью совершения преступления. Ключ будет признаваться поддельным, если : А) ключ изготовлен для отпирания одного, конкретного замка, Б) ключ, как правило, изготавливается злоумышленником, а не лицом, кому принадлежит замок, В) Отпирание производится с целью совершения преступления.

Отпирание замка может производиться не только при помощи ключей, но и при помощи отмычек. Отмычкой признается: специальное приспособление, изготовленное для открывания не какого-либо конкретного замка, а из группы конкретного вида и конструктивного типа⁷. Главное отличительной особенностью отмычек, исходя из смысла определения, является то, что они изготавливаются не конкретного замка, а для отпирания замков определенного типа. Отмычки изготавливаются, например, для отпирания замков с цилиндрическим механизмом со штифтами или дисковым, замков с сувальным механизмом и т.д., исходя из конструктивных особенностей типа данных замков.

Отмычки для бессувальных или для цилиндрических-штифтовых замков, представляют из себя жесткую загнутую на конце проволоку, которая имитирует бороздку ключа либо зубец ключа, а также “рычаг” представляющий из себя

⁷ ГОСТ 51053-97 Замки сейфовые Требования и методы испытаний на устойчивость к криминальному открыванию и взлому.

тоненький цилиндр с плоскими выступами на концах (под 90 градусов), посредством него оказывается давление на механизм замка, под действием которого происходит отпирание. Некоторые отмычки используемые для отпирания цилиндрических замков имеют некоторый набор зубцов расположенных в определенной последовательности исходя из особенностей строения замка, зубцы предназначаются для взаимодействия с механизмом замка. Отмычки для сувальдных замков имеют иную конструкцию. По своим внешним параметрам они похожи на штатный ключ. Данный тип отмычек имеет выступы и пропилены, которые располагаются в определенной последовательности в зависимости от особенностей механизма замка. В качестве отмычки могут выступать сразу несколько предметов, так один из них, специальной формы используется для передвижения сувальд, а второй непосредственно для воздействия на ригель.

Злоумышленники для отпирания замков используют в своем арсенале так называемые специальные устройства, которые не являются отмычками. К подобного рода устройствам относятся щипцы “уистити”. Отпирание замка происходит путем проникания в замочную скважину снаружи и захват бородки ключа и последующим его поворотом, ключ разумеется должен находится в замке с обратной стороны. Главным условием использования специальных устройств является их непосредственное проникновение в замочную скважину и дальнейшее воздействие на ригель.

Отпирание замков может осуществляться при помощи не только специальных устройств, отмычек, подобранных или поддельных ключей, но и при помощи объектов изначально не предназначенных для отпирания, случайными предметами. К таким предметам может относиться практически любой объект, но чаще всего таковыми являются: шило, напильники, долото и т.д. инструменты используемые в слесарных работах.

Данная дифференциация имеет важное криминалистическое значение. В зависимости от того какой инструмент или метод использовал злоумышленник, мы можем вынести предположение о его профессиональной подготовке, формированию умысла, в целом степень криминализации его

личности.

Принцип отпирания замка подобранным ключом практически ничем не отличается от механизма отпирания штатным ключом. Разумеется это означает, что подобранный ключ должен соответствовать штатному ключу. Кандидат юридических наук С. И. Поташник выделяет следующие признаки, которым должен соответствовать подобранный ключ:

В замках с пружинными механизмами.

- 1) Форма и размер скважины замка.
- 2) Расстояние между основанием и крышкой короба.
- 3) Расстояние от скважины до ригеля.

В замках с сувальным механизмом.

- 1) Форма и размер скважины замка.
- 2) Расстояние между основанием и крышкой короба.
- 3) Расстояние от скважины до ригеля и сувальд.
- 4) Размеры выемок в сувальных окнах.
- 5) Количество, толщина и взаимоположение сувальд, а также

толщина и положение ригеля.

В замках с цилиндровыми механизмами.

- 1) Форма и размер скважины для ключа.
- 2) Количество и положение штифтов или пластинок.
- 3) Размеры штифтов или пластинок.

Первая и важнейшая особенность выбранного ключа - это форма и размер замочной скважины для ключа. Очевидно, что радикальное несоответствие форме и размеру скважины, будет являться препятствием для введения ключа в замочную скважину, а значит и отпиранию замка. Однако, подобранный ключ не обязательно должен в точности копировать штатный, например уменьшение толщины ключа не будет препятствием для введения ключа внутрь и дальнейшего отпирания, также например наличие пропилов и выступов. Наличие пропила уменьшает размер скважины, а значит затрудняет проникновение в замок постороннего ключа, хотя и не исключает такой возможности, а наличие выступа (прорез для выступа на борозке

ключа), наоборот увеличивает размер скважины и будет являться препятствием только в том случае, если выступ на ключе будет находиться с другой стороны⁸.

Второй особенностью является, как уже было сказано, расстояние между основанием и крышкой короба. Очевидно, что в том случае, если длинна бородки ключа будет больше, то повернуть ключ не получится, а следовательно не удастся отпереть замок.

Третья особенность является расстояние от скважины до ригеля или до сувальд, логично, что если бородка ключа будет меньше данного расстояния, то ключ свободно повернется внутри замка, а если больше, то ключ не возможно будет повернуть.

Следующая особенность характерна для замков с цилиндрическим механизмом. У ключей подобного типа на бородке ключа имеются зубья, предназначение которых является воздействие на штифты с целью освобождение цилиндра и получения возможности его вращения. Зубцы подобранного ключа должны располагаться в такой же последовательности, как и у штатного ключа.

Для сувальных замков характерна такая особенность как, размер выемок в сувальных окнах. Данная особенность является одной из составляющих секрет сувальных замков. Для отпирания замка необходимо поднять сувальду на определенную высоту, для того, чтобы передвинуть ригель, посредством действия ключа. Нужно отметить, что для того, чтобы отпереть замок при подъеме сувальды, могут быть допущены определенные погрешности при использовании подобранного ключа, степень погрешности зависит от качества изготовления замка.

Следующей особенностью характерной для сувальных замков является толщина, количество и взаимоположение сувальд которые и составляют секрет замка. Разумеется, для того, чтобы отпереть замок необходимо одновременно переместить сувальды, посредством воздействия ключа. Стоит отметить, что в данном случае также допустима погрешность, которая используется злоумышленниками при использовании подобранных ключей, которые могут не

⁸ Поташник С.И. Криминалистическая экспертиза замков / С.И. Поташник; отв. ред.: Шевченко Б.И.. - 2-е изд. - М.: Наука, 2006. – С. 65.

совпадать со штатным ключом.

Принцип отпирания подобранным ключом особенно ничем не отличается от отпирания штатным ключом. Однако злоумышленнику не всегда удастся также быстро отпереть замок, как это было бы возможно при использовании штатного ключа. Подобное может происходить из неточностей в конструкции выбранного ключа: недостаточной длины зубцы бородки ключа, недостаточной длины выступы на бородке ключа и т.д., в таких случаях злоумышленнику приходится менять угол наклона, под которым бородка ключа контактирует с ригелем, штифтами или сувальдами, вводить ключ до упора или наоборот. Путем таких не хитрых манипуляций злоумышленник пытается найти такое положение ключа при котором будет доступна возможность передвижения ригеля в положение отперто. Разумеется, что количество затраченного времени будет зависеть от качества и точности, надежности конструкции запирающего механизма замка. Не редко преступникам не удается отпереть замок при помощи первого ключа, в таком случае ключ заменяется другим, так как злоумышленники, как правило носят с собой целые связки ключей определенной конструкции, именно это и привело к появлению названия "подобранный ключ".

Подбор ключа, как правило, происходит на месте совершения деяния, исходя из внешних данных и характеристик замка. Подобные манипуляции занимают время, но иногда преступнику удается увидеть штатный ключ и в таком случае он заранее может подобрать наиболее подходящие ключи, что облегчит ему процесс отпирания.

Как правило, подобным методом преступники отпирают замки общего - бытового пользования, так как подобные замки не обладают достаточной надежностью и точностью выполнения, как правило такие замки однообразны, что делает их уязвимыми для посягателей.

Принцип отпирания замка при помощи поддельного ключа не отличается от отпирания штатным или подобранным ключом. В отличие от выбранного ключа, поддельный изготавливается для отпирания конкретного замка и максимально повторяет штатный ключ, если не полностью его повторяет.

Злоумышленник изготавливает ключ либо непосредственно по штатному ключу, но в таком случае он должен получить к нему доступ хотя бы на короткое время, либо по конструктивным особенностям замка, непосредственно их определяя.

Очевидно, что самым надежным способ является первый, так как в таком случае у злоумышленника появляется создать точную копию штатного ключа и отпереть замок без особых усилий и затратив наименьшее количество времени. В том случае если злоумышленник получил доступ непосредственно к штатному ключу, то он, как правило, изготавливает так называемый оттиск.

Возможен еще один вариант, злоумышленник может изготовить слепок по ключу, который вставлен в замочную скважину со внутренней стороны двери. Для реализации данного метода, злоумышленнику понадобится вязкий материал (например пластилин), металлическая пластина (небольшой толщины и по ширине равной бородке ключа), в качестве данной пластины может сгодится металлическая линейка, а также металлический стержень(в качестве оного может подойти шило) и масло.

Процесс снятия оттиска происходит следующим образом, сначала на металлической пластине раскатывается пластилин, далее слой пластилина покрывается маслом, делается это для того, чтобы ключ не прилипал к пластилину, после, при помощи металлического стержня, в замочной скважине, немного проворачиваем ключ, для того, чтобы освободилось место под пластину с пластилином, просовываем пластину в образовавшееся пространство и отпускаем ключ он, в свою очередь, под действием пружины возвращается в прежнее состояние и надавливает бородкой ключа на пластилин оставляя оттиск, далее проделывается тоже самое для второй бородки ключа.

Сам оттиск представляет из себя отпечаток бородки ключа и изготавливается он на мягких, но в тоже время стойких материалах, способных удержать форму, таких как пластилин, мыло, хлебный мякиш и т.д., для изготовления злоумышленнику требуется всего несколько секунд. Разумеется, что помимо оттиска, для изготовления ключа, необходим материал в его роли выступает так называемая болванка или заготовка, которая представляет из себя ключ соответствующий форме необходимой для введения его в замочную скважину

данного типа замка, но не имеющую особенностей, для соответствия секретности данного механизма, таких как зубцы, пропилены и т.д., они изготавливаются непосредственно злоумышленником.

Изготовить поддельный ключ злоумышленник может либо непосредственно на месте, либо в специальном помещении, для этого ему необходимы также и инструменты в виде напильников и т.д., которые также могут использоваться преступником при отпирании или взломе замка.

Для того, чтобы установить конструктивные особенности механизма конкретного замка, злоумышленник может прибегнуть к следующей махинации: он покрывает болванку специальным раствором либо иным средством, которое при контакте с внутренним механизмом может зафиксировать положение штифтов, сувальд, ригеля и т.д., в качестве данного вещества, может выступать воск, парафин и т.д., далее по полученным следам злоумышленник подпиливает заготовку в нужных местах и осуществляет попытку отпереть замок, как правило, замки имеют внутренние неточности и это позволяет даже при частичном несоответствии ключа отпереть замок. В случае неудачи, злоумышленник продолжает подпиливать заготовку и повторять необходимые действия.

В отличие от поддельных и подобранных ключей, отмычки служат для отпирания не конкретного замка, а определенного типа т.е., предназначены для взаимодействия с определенными конструктивными особенностями различных видов замков.

Очевидно, что чем проще замок, тем проще и строение самой отмычки, как и наоборот, логично, что для отпирания бессувальных - пружинных замков, как самого простого типа, предназначаются и самые элементарные по своему строению отмычки.

Конструктивно отмычки для пружинных замков, представляют из себя, утолщенную проволоку в которой один конец служит рукоятью, а второй выступает в качестве бородки или зубца, предназначенного для совершения манипуляций. Отмычки для сувальных замков имеют иную конструкцию, бородки данных типов отмычек имеют различные пропилены и прорезы используемые для взаимодействия с сувальдами, строение бородки отмычки предназначенного для сувального замка должно максимально точно соответствовать строению бородки штатного ключа.

Отмычки как правило намного тоньше чем штатный ключ, это способствует прониканию внутрь замка и не оказывает негативного влияния на процесс отпирания, иногда при отпирании используются сразу несколько отмычек.

Отмычки предназначенные для цилиндрических замков, как правило имеют сходное строение с отмычками предназначенными для пружинных замков, но только в том случае если цилиндрический замок имеет штифтовый запирающий механизм⁹. Отмычки для цилиндрических замков могут изготавливаться из ключа предназначенного для отпирания данного типа замка либо пластинок, в данном случае злоумышленник производит утоньшение, путем спиливания граней ключа.

В тех случаях, когда устройство замка крайне просто, злоумышленник может производить отпирание путем использования посторонних предметов, например отвертки.

Отпирание производится следующим образом, отмычку рычаг вводят в скважину, в то место где должно находиться основание бородки ключа, отмычку - манипулятор устанавливают в ту позицию, в которой она будет выполнять роль зубцов. В таком положении начинается “прощупывание”, отмычка манипулятор проталкивает штифты вглубь пазов, а отмычка - рычаг оказывает некоторое воздействие на цилиндр, препятствуя их возвращению в исходное положение под действием пружины.

Отпирание замка при помощи “уистити” и специальных трубок в современных реалиях представить использование метода довольно сложно, однако думается, что его рассмотрение будет полезным.

“Уистити” - специальный инструмент, изготовленный и используемый злоумышленниками для отпирания замков. Представляет из себя щипцы с вытянутыми, полукруглыми концами имеющими насечку на внутренней поверхности. Изготавливаются либо непосредственно из материалов, металлов, либо из подручных инструментов, плоскогубцев.

⁹ Адыгезалов Р.Ф., Ятусевич М.М. Актуальные аспекты проблемы криминалистического исследования отпирания цилиндрических штифтовых замков // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D: Экономические и юридические науки. - 2011. - № 13. - С. 193.

Предназначены “уистити” для отпирания сувальных-врезных замков. Принцип отпирания при помощи данного инструмента довольно прост. Главной особенностью, при отпирании, является то, что они не воздействуют непосредственно на детали механизма замка, воздействуют “уистити” исключительно на сам ключ, но только в том случае если тот вставлен в замочную скважину со внутренней стороны замка. В процессе отпирания замка, злоумышленник захватывает ключ рабочими концами щипцов и проворачивает его в замке, производя таким образом отпирание замка. В тех случаях если повернуть ключ не представляется возможным, то под дверь просовывается кусок ткани, а ключ просто выталкивается из замочной скважины, он падает непосредственно на ткань и в том случае если зазор между полом и нижней частью двери достаточно большой, то ключ просто протаскивают под дверью.

Аналогичным образом действуют специальные трубки, только вместо захвата рабочим концом щипцов, захват производят вводя трубку в замочную скважину, таким образом, чтобы ключ попал в специальную прорезь в трубке, а после пытаются повернуть ключ.

Отпирание замка при помощи бамп-метода. Данный метод является относительно новым, заявлено о нем было в 2004 г. в Германии на специализированной выставке. Данный метод применяется только для отпирания цилиндрических замков.

Свое название данный метод получил от английского слова "bam"- бум, удар. Как следует из названия данного метода, производится он посредством передачи кинетической энергии при ударе. Е.В. Китаев следующим образом определяет данный метод: "метод продольного ударного воздействия на цилиндрический замок, который является одним из способов его криминального отпирания без повреждения механизмов"¹⁰.

Для осуществления данного метода злоумышленнику понадобится специальный бамп-ключ. Профиль данного ключа должен соответствовать конфигурации замочной скважины замка, а также на бородке ключа должны находится специальные вырезы, количество которых должно совпадать с числом пар

¹⁰ Китаев Е.В. Криминалистическое исследование замков, открытых с использованием бамп-метода // Судебная экспертиза. – 2013. - № 1 (33). - С. 105.

штифтов в замке. Специальный бамп-ключ может быть изготовлен как из обычного ключа, подходящей конфигурации, так и болванки. Данный метод может применяться для отпирания как для современного замка с вертикальной фрезеровкой секрета, так и для обычного цилиндрического замка.

Суть данного метода заключается в следующем, злоумышленник должен вставить бамп-ключ в замочную скважину, не доводя его до конца, после чего наносить аккуратные удары по ручке бамп-ключа. В момент нанесения удара бамп-ключ, как бы ныряет в глубь замочной скважины, а про его вырезы передают кинетическую энергию штифтам цилиндра. Особенность заключается в том, что при ударе штифты цилиндра остаются на месте, либо практически не смещаются, а штифты корпуса отскакивают вглубь своего гнезд, в этот момент, необходимо импульсным движением повернуть бамп-ключ и если все сделано правильно, то момент отскока штифтов корпуса совпадет с приложением силы к ключу и замок будет отперт, так как на мгновение блокировка будет снята¹¹). Главной проблемой, при использовании злоумышленниками данного метода, является то, что он оставляет замок полностью работоспособным и практически не оставляет следов. Использование данного метода свидетельствует об определенной доле профессионализма и навыков злоумышленника о чем должно сделать вывод при проведении процессуальных действий.

Отпирание замка при помощи отжима ригеля. Главной особенностью данного метода, как следует из названия, является то, что воздействие в данном случае идет не на механизм замка изнутри, которое по своему воздействию очень близко к использованию штатного ключа (отпирание подобранным, поддельным ключом, отмычками.), а исключительно на ригель.

Воздействие на ригель, в данном случае, оказывается прямое, то есть с наружной стороны замка. Злоумышленник может использовать для этого самые различные предметы, такие как отвертки, ножи, топоры и т.д.

Действия лица, производящего отпирание, а также используемые инструменты будут зависеть от того какой формы головка ригеля, каким образом он удерживается в заданном положении (силой пружины или специальной деталью),

¹¹ Китаев Е.В. Криминалистическое исследование замков, открытых с использованием бамп-метода // Судебная экспертиза. – 2013. - № 1 (33). - С. 106.

самозапирающийся замок или нет.

В том случае если ригель обращен наружу скошенной стороной головки, то для отпирания, посредством данного метода, достаточно использовать нож или иной тонкий предмет, или платину. Нож просовывают в зазор между дверью и дверной коробкой, и начинают производить скользящие движения по ригелю, задвигая его обратно в замок.

В том случае если ригель обращен наружу плоской стороной головки, то отжим производится в несколько этапов. Сначала злоумышленник создает зазор между дверью и коробом, после этого в него вставляется отвертка, которой постепенные выскбливающие - царапающие движения, целью которых является перемещение ригеля, сразу переместить ригель не получается, поэтому его необходимо зафиксировать в заданном положении. Фиксацию злоумышленник производит посредством надавливания на дверь либо прижатия двери, делается это с целью с силой прислонить ригель к одной из сторон дверного короба, где в данных условиях ему не даст вернуть в обратное положение действие силы трения, после злоумышленник повторяет процедуру до тех пор, пока не задвинет ригель в замок.

Взлом замка, то есть уничтожение его как препятствия, наиболее часто встречается при использовании навесных замков, но не исключает использование данного метода и при врезных, накладных и т.д. замках.

Взлом посредством вырывания дужки. Данный метод силового воздействия осуществляется при помощи предметов хозяйственного назначения таких как, ломы, фомки, гвоздодеры либо просто металлический прут, либо стержень.

Применяется данный метод непосредственно следующим образом, металлический инструмент помещается между дужкой и корпусом замка, в своеобразную арку, после чего используется злоумышленником как рычаг. Применяя мускульную силу злоумышленник совершает вращательное движение, что приводит к вырыванию наименее качественно закрепленного конца дужки, иногда обоих сразу. Вырывание дужки может осуществляться не только при помощи рычага, но и посредством нанесения удара тяжелым

предметом.

Взлом замка, осуществляемый посредством разрезания дужки. Данный метод реализуется посредством использования различных инструментов. Разрезание дужки замка могут производить посредством перепиливания ножовкой по металлу, посредством перекусывания специализированными кусачками либо используя термическую резку.

Взлом замка посредством разрушения самого замка или его части. Реализация данного метода характеризуется необъятным количеством разнообразия возможностей, охарактеризовать которые невозможно в силу их неограниченности.

Как правило, злоумышленники применяют следующие методы: высверливание цилиндра по линии расположения штифтов, высверливание штопорного штифта, переламывание корпуса, разрушение замка посредством выстрела из огнестрельного оружия или использования взрывных веществ и т.д.

Характеризуются данные методы, как правило, обильной следовой картиной и свидетельствуют о низкой профессиональной подготовке злоумышленника, за редкими исключениями.

Взлом замка посредством использования свертыша. Под свертышем понимается, специальный воровской инструмент, предназначенный для слома запирающего устройства замка, которое производится с целью перемещения ригеля. Свертыши могут предназначаться для различных типов замков (цилиндровых или сувальных).

Сам по себе свертыш представляет из себя продолговатый металлический стержень, один конец которого, как правило, загибается под 90° и имеет специальное отверстие в которое вводится рычаг, служащий для увеличения применяемой мускульной силы, второй - рабочий конец, имеет определенную форму, в зависимости от конструктивных особенностей замка (сувальный или цилиндрический), т.е. он предназначается либо для перемещения

сувальд, либо для проворачивания цилиндра. Рабочий конец свертыша не должен повторять особенностей секрета конкретного замка, а только общие конструктивные особенности типа.

Применяется свертыш следующим образом: сначала замочная скважина рассверливается до нужного диаметра, после чего в нее вводится свертыш, далее посредством применения физической - мускульной силы на рычаг осуществляется проворачивание свертыша в замке, в процессе которого происходит либо слом механизма замка (что происходит чаще всего), либо отпирание.

§3. Следы отпирания и взлома

Постоянные замки жестко прикреплены к объекту, подлежащему блокировке. В зависимости от способа крепления постоянные замки делятся на врезные и накладные. Врезной замок помещается внутри двери, сейфа, стенки стола, ящика и других предметов. Замок навесной крепится к поверхности объекта, как правило, изнутри.

В последнее время стали широко распространенными новые типы замков, конструкция их запорного устройства принципиально отличается от вышерассмотренных (например, «Аблой»). Эти замки имеют дисковый запирающий механизм.

Запирание и отпирание большинства замков связано с перемещением в них специальной детали - ригеля. Замки имеют детали или механизмы, предназначенные для удерживания ригеля в нужном положении. В зависимости от того, какие детали (механизмы) используются для удержания ригеля, замки делятся на: пружинные, сувальдные и цилиндровые. Следует отметить, что эти названия достаточно условны, поскольку пружины имеются во всех типах замков, а не только в пружинных. Определяющим фактором при отнесении замка в соответствии с системой механизма к определенному типу является наличие вращающегося цилиндра. Если есть цилиндр, то замок -

цилиндровый, независимо от присутствия в нем сувальд. В случае, если цилиндр отсутствует, замок может быть сувальдным или пружинным. Наличие хотя бы одного поводка дает основание считать замок сувальдным. Если в замке нет цилиндра и рычагов, а ригель в определенном положении фиксируется только силой пружины, то замок относится к пружинным¹².

Преступники используют следующие методы для взлома простых и сложных замков: отжим ригеля, снятие замка вместе с частью объекта, повреждение механизма замка через замочную скважину, разблокировка с помощью отмычек и подобранных ключей, а также специальных щипцов.

Отжим ригеля совершается путем вставки плоского металлического предмета в зазор между дверью и дверной коробкой, заостренный конец которого будет вставлен в запирающую коробку. В случае отжима ригеля на дверях объекта остаются следы трения и давления, отражающие форму активной части отжимающего предмета, а на самом ригеле имеются царапины. Проверка таких следов позволяет сделать разумное предположение о форме и размере взламывавшего орудия, установить его признаки, по которым можно искать орудие и, если оно обнаружено, его можно идентифицировать.¹³

Иногда врезные замки взламывают, удаляя их вместе с частью предметов, на которых они закреплены. Для этой цели часть предмета, например двери сейфа, преступники вырезают, сверлят или режут. Поэтому при проверке таких взломов особое внимание следует уделять изучению, закреплению и фиксации следов, указывающих способ и инструмент взлома.

В сейфах и металлических шкафах отжать ригель практически невозможно, поэтому преступники нарушают запирающий механизм, проникая в него через замочную скважину или сделанное отверстие. В результате взлома конструкция замочной скважины может быть сломана, направляющий штифт ослаблен или сломан, отверстие расширено, на его

¹² Рясов А.А., Жигалова Г.Г. Способы взлома запирающих устройств и их криминалистическое значение / А.А. Рясов, Г.Г. Жигалова // Мир науки, культуры, образования. - 2015. - № 4 (53). - С. 230.

¹³ Басалаев, А.Н. Следы орудий и инструментов: учеб. пособие. - Ленинград : б. и., 1979. – С. 21.

краях остались следы хакерского инструмента.

Пробой запирающего механизма через замочную скважину часто сопровождается повреждением стойки ригеля, расположенной в корпусе замка. При осмотре треснувшего таким образом замка необходимо обратить внимание на возможность свободного перемещения ригеля. Если ригель перемещается без задержки, то можно утверждать, что стойка сломана.

Преступники, совершающие кражи, иногда открывают постоянные замки с помощью отмычек или подобранных ключей.

Отмычки - это устройства для разблокировки замков определенных типов. Они могут быть сложными и очень простыми, например, в форме изогнутого куска проволоки. В идеальных отмычках присутствует тонкая борода сложной конфигурации, позволяющая свободно обходить предохранители и оказывающая необходимое влияние на детали механизма. Следы отмычки образованы на внутренних стенках коробки, рычагах, ригеле и боковых стенках скважины и имеют вид царапин. Части замка могут быть сломаны.

Отмычка вставляется в замок, и с его помощью ригель перемещается. Среди основных особенностей использования отмычек можно выделить следующие: а) искривление или ослабление крепления стойки для ключа; б) металлические соскобы по краям замочной скважины; в) выемки и дугообразные царапины на нижней части корпуса, нижних краях рычагов и основании ригеля. Если использовался подобранный ключ, то, как правило, таких следов не остается.

Следы, образуемые отмычкой, чаще всего расположены только в верхней зоне поворота зазубрины, рядом с переключателем. Их форма прямая, извилистая или дугообразная, иногда следы пересекаются.

Отмычки для цилиндрических замков выполнены в виде обычных ключей, но меньшей толщины, чтобы они могли входить в паз ключа другого профиля. Как правило, они не оставляют никаких следов по сравнению с

подлинными ключами.

Отмычка, как и соответствующий ключ, не совсем соответствует форме подлинного ключа. С его помощью невозможно переместить ригель на необходимое расстояние за один оборот, поэтому при осмотре обращается внимание на положение ригеля. Если он немного выступает из корпуса, то можно предположить, что замок открывается с помощью подобранного ключа или отмычки. Внешний осмотр замка на месте происшествия или в кабинете следователя, как правило, не позволяет установить наличие следов и положение запирающего механизма. Все эти обстоятельства могут быть установлены судебно-медицинской экспертизой.¹⁴

При разблокировке замка с помощью поддельных или подобранных ключей дугообразные отметки на борде обычно не соответствуют радиусам исходного ключа на внутренних стенках коробки. В некоторых частях замка иногда можно обнаружить следы выступов борды. Замок часто выявляет поломки его отдельных частей, а в некоторых случаях обнаруживаются отдельные части ключа (обычно борда). Если у подозреваемого найден оставшийся ключ, можно идентифицировать всю деталь.

«Уистити» - это щипцы с длинными тонкими концами с насечкой. Они служат для захвата и поворота ключа, вставленного во внутренний замок изнутри комнаты. При использовании этого инструмента на конце ключевые метки остаются в виде царапин.

Висячие замки сконструированы таким образом, что они могут применяться для запираения дверей помещения, ящиков и других хранилищ. Навешиваются они на специальные приспособления в виде петель, колец, накладок, задвижек и т.п. Такой замок непосредственно не связан с запираемым объектом.

¹⁴ Басалаев, А.Н. Следы орудий и инструментов: учеб. пособие. - Ленинград : б. и., 1979. – С. 23.

Будучи открытым, он может быть отделен от закрываемого объекта, и поэтому иногда его не оказывается на месте происшествия.

Висячие замки имеют самые разнообразные формы и размеры. Основными частями замка являются: корпус, дужка и запирающий механизм.

По устройству запирающего механизма данные замки делятся на бессувальдные (простые), сувальдные и цилиндровые; по назначению - на обычные (амбарные, сундучные и т.п.) и специальные - контрольные. Контрольный замок характерен тем, что кусочек бумаги (контрольный бумажный вкладыш) с определенным текстом либо подписью помещается между откидной крышкой и корпусом замка, закрывая вход в замочную скважину. Нарушение целостности бумаги и свидетельствует об отпирании либо попытке отпереть его.

Взлом висячих замков наиболее часто совершается путем: а) нарушения целостности дужки; б) вырывания дужки; в) вырывания приспособлений, на которых навешен замок; г) использования отмычек. Каждый способ взлома характеризуется, прежде всего, формой и особенностями расположения следов, позволяющих иногда установить вид примененного орудия взлома. Нарушение целостности дужки висячих замков взломщики производят посредством перепиливания, перекусывания специальными ножницами (либо кусачками), перерубанием с помощью зубила. Для перепиливания дужки замка обычно используют ножовку по металлу, реже трехгранный напильник. При этом на дужке обычно не остается следов, пригодных для идентификации орудия взлома. По ним можно судить лишь о виде примененного инструмента. В ходе осмотра взломанного замка, имеющего перепиленную дужку, необходимо обращать внимание на поверхности распила. Для распила характерны ровные поверхности и наличие параллельных трасс - следов зубьев пилы.

При таком способе взлома на земле, полу или пороге остаются металлические опилки. Отсутствие или небольшое количество опилок может свидетельствовать о том, что дужка полностью или частично была перепилена

в другом месте, что является одним из признаков инсценировки преступления.

Металлические опилки могут быть обнаружены на одежде, обуви, под ногтями подозреваемого.

На двери и дверной коробке вокруг петель, где висел замок, нередко можно обнаружить следы давления либо скольжения, нанесенные концом пилы. Взаиморасположение следов и направление трасс распила на дужке соответствует положению пилы-ножовки в момент распила. Ширина щели распила характеризует развод пилы, поэтому при обысках следует изымать пилы, имеющие развод меньший или равный ширине следа распила. На поверхностях распила иногда образуются следы трения, нанесенные полотном пилы; нужно измерить высоту расположения их от нижнего края распила, это поможет отыскать пилу, поскольку на таком же расстоянии на полотне пилы будут расположены следы потертости и металлизации.

Перекусывание дужки замка саперными ножницами либо кусачками редко сопровождается повреждением корпуса замка. Если дужка замка толще петель либо колец, то перекусываются последние. Крайне важно в ходе осмотра обнаружить обе части перекушенного кольца, поскольку на поверхности расчленения остаются характерные следы, индивидуализирующие орудие взлома - кусачки, ножницы.

При вырывании дужки используют металлический предмет, который как рычаг отрывает дужку от ригеля. Вставив ломик в дужку замка, взломщик действует им как рычагом и вырывает дужку. При вырывании происходит деформация дужки, запирающего конца ригеля, петель либо колец, а иногда и корпуса замка. Если дужка замка достаточно прочна, то преступником вырывается приспособление, на котором висит замок. На деревянных частях двери или её коробки, в месте расположения самого замка зачастую можно обнаружить вдавленные следы, оставленные орудием взлома. Также следы иногда остаются и на коробе замка. Изучая в ходе осмотра указанные следы, необходимо установить механизм взлома и применявшиеся орудия. Если

запирающийся конец дужки находится в свободном состоянии и предполагается, что она вырвана, то необходимо обратить внимание, в каком положении находится запирающий конец ригеля. При таком взломе ригель оказывается изогнутым вверх, а на конце дужки образуются следы скольжения. Вырванная дужка изгибается и принимает «S» образную форму, типичную для данного способа взлома.

Взаиморасположение следов на замке и предметах показывает, какое положение занимало орудие. Чтобы установить, каким орудием совершен взлом, нужно осмотреть замок в навешенном положении определить размеры отверстия в дужке, а по нему можно установить максимальную толщину орудия взлома, а по следам на дужке и петлях - его форму. Если обнаруженное на месте происшествия орудие взлома больше по своему сечению, чем диаметр отверстия в дужке замка или петле, то не исключена возможность, что оно подброшено на место происшествия с целью ввести в заблуждение следствие. Необходимо указать на важность осмотра орудия, которым производился взлом, поскольку оно, как правило, имеет на своих поверхностях следы от воздействия на него частей замка, например, краски, ржавчины и т.п. Установление этих следов позволит правильно решать вопрос о том, применялось ли данное орудие для взлома.¹⁵

Более сложным является осмотр замков, открытых отмычками или подобранными ключами. Вставляя отмычку в замок, взломщик покачивает её и, нащупав ригель, передвигает его. Поскольку отмычка вводится через замочную скважину, то при отпирании отмычками, особенно простейшими, почти всегда нарушается запирающий механизм, и остаются следы скольжения на нем. Однако такие следы не могут быть обнаружены осмотром, так как следователю не рекомендуется разбирать замок. Указанное обстоятельство и отсутствие отчетливо выраженных следов может иногда привести к ошибочным выводам. Вместо того, чтобы изъять замок и направить

¹⁵ Басалаев, А.Н. Следы орудий и инструментов: учеб. пособие. - Ленинград : б. и., 1979. – С. 29.

его на криминалистическую экспертизу для решения вопросов, требующих специальных познаний и применения технических средств исследования, отдельные следователи «экспериментируют» - открывают и закрывают замок ключом или отмычкой. После таких «экспериментов» замок направляют на экспертизу, разумеется, эксперт не сможет решить, какие следы нанесены в момент взлома замка и какие при «эксперименте».

Сохранение следов взлома на замках и орудиях взлома является одним из важнейших условий работы следователя как во время осмотра места преступления, так и при подготовке материалов на криминалистическую экспертизу. От соблюдения этого условия нередко зависит успех раскрытия преступления.

§4. Подготовка и направление вещественных доказательств на криминалистическую экспертизу

Качество криминалистической экспертизы зависит от ряда факторов, среди которых подготовка материалов и формулирование вопросов имеют большое значение. Полнота материала, подлежащего исследованию, является необходимым условием достоверности выводов эксперта. Поэтому на экспертизу нужно направить все вещественные доказательства, имеющие на себе следы применения орудий взлома. Нужно направлять не только сам взломанный замок, но и все обнаруженные контактировавшие с ним предметы, которые могут оставлять или воспринимать следы. Так, в случае взлома замка путем вырывания дужки необходимо представить на экспертизу: замок, ключи к нему, орудие взлома (если оно обнаружено), петли, на которых висел замок, а иногда и часть дверной коробки, где имеются следы, возникшие в момент взлома. Если изъятие предметов невозможно или затруднительно, на экспертизу направляются масштабные фотоснимки, на которых показано расположение следов и слепков со следов, изготовленные из пасты «К», пластилина и др.

Помимо объектов со следами эксперту должны быть доставлены орудия и инструменты, изъятые у лиц, которые подозреваются в совершении данного преступления. Изъятые вещественные доказательства, подвергающиеся быстрым коррозионным процессам, нужно смазать.

Если ставится задача индивидуальной идентификации орудия взлома, эксперту должны быть направлены орудия или инструменты, которыми могли быть оставлены следы. В случаях, когда они не были обнаружены на месте взлома, а изъяты позднее у подозреваемого, важно установить, не подвергались ли они заточке, ремонту или другим изменениям. Полезно также выяснить, в каких условиях они хранились, пользовались ли ими после совершения взлома. Не исключается возможность нахождения на орудии и инструментах остатки краски, волокон древесины и других микрочастиц, попавших на орудия в процессе взлома преграды. Необходимо эти микрочастицы сохранить, так как они могут сыграть важную роль в решении вопросов, интересующих следователя и суд. При назначении экспертизы замков эксперту вместе с замками представляются ключи, отмычки и другие предметы, с помощью которых мог быть открыт замок. Они могут быть найдены на месте происшествия, обнаружены у подозреваемого при задержании или обыске. Если при обыске найдены болванки, проволока или другие материалы, предназначенные для изготовления орудий взлома, то они также должны быть изъяты и представлены эксперту.

К направляемым на экспертизу замкам, предметам со следами взлома нужно прикрепить небольшие бирки с надписями. Недопустимо делать какие-либо отметки на объектах, особенно в местах расположения следов. Вещественные доказательства для пересылки почтой упаковываются в ящик так, чтобы следы на них не повредились во время транспортировки. Особенно тщательно нужно упаковывать предметы, на которых обнаружены микроскопические частицы вещества, например, опилки на пиле. В таких случаях рекомендуется предмет завернуть в плотную бумагу и заклеить, чтобы не могли попасть посторонние частицы. Если частицы краски или ржавчины

обнаружены в глубоком следе, то его следует накрыть бумагой, приклеив ее края к объекту.

В постановлении о назначении криминалистической экспертизы подробно указываются обстоятельства, вызвавшие необходимость производства экспертизы, и данные, относящиеся к обнаружению вещественного доказательства. Например, при направлении взломанного замка необходимо, кроме обстоятельств дела, сообщить, где, когда, в каком положении (запертом или отпертом, навешенном или не навешенном) обнаружен замок, на чем он висел, какие производились с ним манипуляции после его обнаружения (отпирался или запирался ключом); в каком положении находился запирающий механизм замка.

Формулировка этих вопросов должна быть четкой и понятной, употребление термина должно соответствовать общепринятой терминологии и не заменяться всякими неточными названиями. Ниже сформулированы наиболее распространенные вопросы для подобного рода криминалистических экспертиз:

1. К какому типу (виду) запирающих механизмов относится данный замок.
2. В открытом или закрытом положении находится запирающий механизм замка.
3. Исправен ли запирающий механизм замка. Исправен ли замок.
4. Имеются ли следы, указывающие на применение отмычек, подобранных или поддельных ключей.
5. Можно ли отпереть замок данным ключом.
6. В каком состоянии (в навешенном или не навешенном) произведен взлом замка.
7. Являются ли имеющиеся следы на корпусе замка следами взлома.
8. Каким орудием оставлены следы на корпусе и дужке замка.
9. Не оставлен ли след на корпусе замка данным орудием, изъятым у гражданина К.
10. Должны ли оставаться следы на дверях и петлях, если замок взломан в

висячем положении.

11. Можно ли замок отпереть без ключа, не нарушая его целостности. Каким способом.
12. Можно ли отпереть замок ключом, не нарушая контрольного бумажного вкладыша.

Приведенный перечень вопросов не является исчерпывающим и может быть изменен и дополнен следователем в зависимости от конкретных обстоятельств дела. Например, помимо трасологического исследования, посторонние частицы в следах и на орудиях обычно подвергаются физическому и химическому исследованиям в целях установления источника их происхождения. Поэтому перед экспертами следует ставить и эти вопросы. Кроме постановления, эксперту предоставляют протокол осмотра места происшествия и вещественных доказательств, фотоснимки и планы, касающиеся исследуемых объектов.

Посылка фотоснимков на экспертизу не может заменить вещественные доказательства. Трасологическая экспертиза по фотоснимкам, как правило, не проводится.

Глава 2. Методика исследования замков и орудий их взлома

§1. Объекты и трасологические основы

Приемы исследования замков криминалистическая литература относит к разделу трасологии - механоскопия, поскольку в большинстве случаев целью такого исследования является установление или отрицание тождества орудий взлома по оставленным ими следам на замке или простых запорах. Поэтому криминалистическое исследование замков в указанных целях необходимо рассматривать как разновидность трасологической экспертизы. Предметом экспертизы является установление фактических данных, связанных с отождествлением орудий и инструментов, которыми были оставлены следы при взломе замков и запирающих устройств, определение механизма образования следов. Экспертиза производится и в других целях, например, для установления исправности замков, определения их типа, возможности отпирания замка данным ключом, отмычкой и т.п. Подобные исследования, хотя и не являются трасологическими в собственном смысле слова, однако, они тесно с ними связаны, поскольку для установления исправности либо неисправности замка необходимо изучить следы, образовавшиеся в результате износа или применения отмычки. Из сказанного следует, что криминалистическая экспертиза замков, являясь разновидностью трасологической экспертизы, разрешает вопросы, касающиеся замков как вещественных доказательств¹⁶.

Содержанием ее является исследование следов взлома замков и запирающих механизмов в целях отождествления орудий взлома и разрешения иных вопросов, требующих специальных познаний, необходимых при расследовании уголовных дел. Объектами трасологической идентификации в широком смысле являются самые разнообразные предметы, которые в силу

¹⁶ Сухарев А.Г. и др. Трасология и трасологическая экспертиза: учебник / Сухарев А.Г., Калякин А.В., Егоров А.Г., Головченко А.И. — Саратов: Саратовский юридический институт МВД России, 2010. — С. 21.

определенных физических свойств могут оставлять или воспринимать следы. В криминалистической экспертизе замков круг объектов трасологической идентификации практически невелик. Идентификация необходима в тех случаях, когда необходимо установить орудие, ключ или отмычку, применявшиеся для взлома замка или его отпирания. Объектами идентификации в таких случаях являются разнообразные орудия взлома, ключи, отмычки, иногда детали (части) замка. Так, если дужка была вырвана, то на ригеле она образует след скольжения либо давления. Для установления способа взлома необходимо доказать, что след на ригеле нанесен дужкой замка при ее вырывании, т.е. идентифицировать дужку (часть) замка по следу на ригеле. Таким образом, идентифицируемыми объектами криминалистической экспертизы замков могут быть ключи, отмычки, детали замков и простых запоров. Идентифицируемыми объектами являются следы, образовавшиеся от применения орудий взлома на замках, простых запорах и их частях, а также экспериментальные следы.

Отождествление предметов материального мира возможно вследствие их индивидуальности. Под индивидуальностью подразумевается совокупность внутренних свойств и внешних признаков. Внешнее строение твердых физических тел характеризуется плоскостными и объемными геометрическими формами, поскольку поверхность любого предмета, в конечном счете, можно рассматривать как совокупность бороздок и валиков, углублений и выпуклостей определенной формы.¹⁷

Для трасологической идентификации необходимо, чтобы внешнее строение отождествляемого объекта обладало устойчивостью и относительной неизменяемостью, и было бы отражено в виде следов давления или скольжения на следовоспринимающем объекте. Отсутствие следов отображения внешнего строения объекта исключает его трасологическую

¹⁷ Сухарев А.Г. и др. Трасология и трасологическая экспертиза: учебник / Сухарев А.Г., Калякин А.В., Егоров А.Г., Головченко А.И. — Саратов: Саратовский юридический институт МВД России, 2010. — С. 23.

идентификацию.

Таким образом, трасологические идентификационные признаки представляют собой плоскостные и объемные геометрические формы и их элементы, составляющие в своей совокупности внешнее строение объекта. В теории идентификации принято идентификационные признаки делить на общие и частные. При трасологическом отождествлении такое деление признаков приемлемо. Б.И. Шевченко отмечал, что следует различать общую форму объекта и частные формы поверхностей и линий. Действительно, предметы имеют самые разнообразные формы, отличающие одну группу предметов от другой. Например, рабочий конец ломика может иметь несколько форм - цилиндрическую, конусообразную, пирамидальную, клиновидную и др. Разумеется, что и следы, нанесенные такими предметами, будут в первую очередь отличаться друг от друга своей формой. Предметы со сходными общими формами могут иметь различные размеры, что также используется для их дифференциации. Взаимное расположение отдельных частей объекта или объектов между собой, если их несколько, позволяет отличить одну группу предметов от всех других. Так, несколько ломиков могут иметь одинаковую форму и размер рабочих концов, но отличаться друг от друга расположением разведенных концов. Установление в следе и ломике различных углов между концами «лапы» является достаточным для вывода о том, что след нанесен не данным орудием взлома. Своеобразное расположение рабочих поверхностей у кусачек позволяет отличать их от других орудий по диаметральному расположению следов на предмете. Таким образом, форма, размер и расположение объектов и частей их между собой являются общими признаками, достаточными для установления родовой и видовой принадлежности.

Общие признаки характеризуют группу объектов (род, вид). Для индивидуального отождествления объекта необходимо наличие частных признаков, которые в сочетании с общими образуют устойчивую совокупность, индивидуализирующую объект. Рельеф следообразующей

поверхности объекта представляет совокупность углублений и выпуклостей, валиков и бороздок, возникающих в результате изготовления предмета или его эксплуатации. Такие углубления и выпуклости принято считать частными признаками. Любое углубление или выпуклость имеет определенную геометрическую форму (пусть даже не совсем правильную) и размер. Три измерения, которыми характеризуются углубления или выпуклости, будут отличать их от других, имеющих подобные формы. На рабочей поверхности ломика таких углублений и выпуклостей в процессе кустарной обработки или эксплуатации может образоваться несколько. В таком случае взаимное расположение их будет индивидуализировать предмет. Следовательно, геометрические формы и их элементы, размер и взаимное расположение углублений или выпуклостей, расположенных на лезвиях двух ломиков, являются частными признаками¹⁸.

Особое значение для трасологической идентификации имеет различие в характере отображения признаков в следах давления и скольжения. В следе давления следообразующая поверхность орудия отображается в негативной форме, т.е. углубление на орудии соответствует выпуклости в следе. Поэтому отображенные в следах давления общие и частные признаки характеризуют следообразующую поверхность орудия и позволяют воспроизвести ее по следу.

Совершенно иначе происходит отображение общих и частных признаков в следах скольжения. В силу своеобразного механизма образования следов скольжения в них общие и частные признаки орудия отображаются в виде трасс - бороздок и валиков, совокупность которых образует рельеф. В линейном следе скольжения бороздка отображает выступ, а валик - углубление. Каждая трасса может быть характеризована формой, под которой следует понимать форму профиля, полученного при сечении плоскостью,

¹⁸ Сухарев А.Г. и др. Трасология и трасологическая экспертиза: учебник / Сухарев А.Г., Калякин А.В., Егоров А.Г., Головченко А.И. — Саратов: Саратовский юридический институт МВД России, 2010. — С. 26.

перпендикулярной направлению трассы. Поэтому форма трассы негативно отображает соответствующий профиль следообразующего объекта. Поскольку след скольжения представляет пучок трасс, то можно подсчитать их количество и определить сочетание, произвести измерения, например, найти ширину, высоту трасс и расстояние между ними, а также снять профиль следа в целом. Все названные элементы точно характеризуют следообразующую поверхность и ее расположение относительно следовоспринимающего объекта в момент следообразования и относятся к частным признакам.

Таким образом, под частными признаками следует понимать форму, размер и относительное расположение углублений и выпуклостей, бороздок и валиков, составляющих рельеф следообразующей поверхности и возникших в результате уникального изготовления объекта или его эксплуатации.

На основании изложенного классификация общих и частных признаков при трасологической идентификации представляется следующей.

Общие признаки объекта, отображенные в следах давления и скольжения:

- а) форма следа (квадратная, прямоугольная, круглая, овальная, треугольная, ромбовидная и т.п.);
- б) размеры следа (длина, ширина, глубина, диаметр);
- в) взаимное расположение следов, если их несколько (взаимное расположение следов характеризует орудие взлома, например, кусачки, оставляют два следа, расположенные диаметрально, а гвоздодером наносятся параллельные следы, расположенные на одинаковом расстоянии друг от друга);
- г) поверхность дна следа (ровная, выпуклая, вогнутая и т. п.);

Частные признаки объекта, отображенные в следах давления:

- а) форма углублений и выпуклостей (квадратная, прямоугольная, круглая, овальная, ромбовидная и т.п.);
- б) размер углублений и выпуклостей;
- в) относительное расположение отдельных углублений и выпуклостей в следе

и между собой.

Частные признаки в следах скольжения:

- а) форма и ширина трасс (форма профиля может быть выпуклой, вогнутой, ломаной и т.п.). Ширина трасс измеряется у основания;
- б) расстояние между трассами (расстояние измеряется между вершинами);
- в) профиль следа в одном или нескольких участках;
- г) сочетание трасс (взаиморасположение).

Предложенная классификация общих и частных признаков делает трасологическую идентификацию более научно обоснованной благодаря дальнейшей детализации частных признаков и расширяет круг субъектов идентификации.

В целом, исходя из поставленных вопросов, материалов исследования и других конкретных условий, экспертиза замков, как и любое трасологическое исследование, состоит из пяти стадий. На первой, подготовительной, стадии эксперт изучает поступившие на экспертизу материалы, выясняет круг подлежащих разрешению вопросов. В случае необходимости проведения химического, физического или иного другого исследования, например анализа посторонних частиц, имеющихся на замке, ключе, предполагаемых орудиях отпирания или взлома, определяется состав комиссии с тем, чтобы совместно провести осмотр поступивших на экспертизу объектов. Выясняется, все ли материалы представлены, следует ли сделать запросы, т.е. заявить ходатайство о предоставлении дополнительных материалов. На этой же стадии выбираются технические средства. Продумывается последовательность применения методов и приемов. Вторая стадия - аналитическая. На ней, в зависимости от решаемых задач проводится тот или иной осмотр. Во всех случаях, прежде всего, замок до его разборки фотографируется, исследуется в рентгеновских лучах, с целью фиксации всех, имеющихся до разборки замка следов. Далее эксперт сопоставляет следы на замке со следами, обнаруженными на дверной коробке, двери. При наличии орудия взлома или отпирания замка оно непосредственно сопоставляется с обнаруженными

следами взлома, а иногда со следами отпирания замка. Экспертный эксперимент является третьей стадией экспертизы замков. Следы и выявленные признаки, полученные в результате эксперимента, фотографируются в таких же условиях, что и исследуемые. В ходе четвертой стадии - сравнительного исследования, следы и признаки, отобразившиеся в них, сравниваются визуально и по фотографическим снимкам. И, наконец, при оценке результатов, являющейся заключительной стадией экспертизы замков, формируется суждение о причинах возникновения следов, повреждений и других признаков, о механизме образования следов, о влиянии тех или иных конструктивных особенностей замка на возможность его отпирания посторонним предметом и т.п.

§2. Исследование замков

Криминалистическое исследование замков, как и других вещественных доказательств, начинается с их осмотра. Первые представления о характере исследования и плана его возникают еще в ходе осмотра на месте происшествия, если эксперт участвует в нем.

При осмотре следов на месте происшествия формируется предположение о форме орудия взлома, о способе нанесения следов, выделяются сходные или различающиеся признаки, которые в дальнейшем будут подвергаться детальному сравнительному исследованию в лаборатории.¹⁹

Прежде чем перейти к осмотру замков и орудий взлома, следует изучить представленные документы - постановление, протоколы осмотров, фотоснимки, уяснить обстоятельства дела, обстановку взлома и вопросы, подлежащие решению. Экспертный осмотр начинается с изучения упаковки вещественных доказательств: надежна ли она, правильно ли уложены замки,

¹⁹ Кругляк С.А. К проблеме методического обеспечения исследования замков и запорно-пломбировочных устройств // Теория и практика судебной экспертизы. - 2016. - № 3 (43). - С. 59.

орудия взлома и другие предметы, связанные с этим взломом, и т.п. Затем визуально либо с помощью лупы, микроскопа и других оптических приборов изучаются поверхности исследуемых предметов с целью обнаружения на них мелких веществ - краски, ржавчины, частиц металла и т.п. объектов, которые не отражены следователем в протоколе осмотра. Если такие посторонние вещества обнаружены, то их необходимо описать и зафиксировать, затем осторожно снять и сохранить.

В ходе дальнейшего осмотра замка определяется его форма, тип, номер, основные размеры корпуса и дужки. При осмотре орудия взлома и приспособлений для навешивания замков необходимо обратить внимание на форму, размер, материал, форму рабочего конца орудия и на возможность наличия посторонних веществ на последнем, попавших в момент слеодообразования. Обнаружение, например, алюминия на железном ломике поможет установить слеодообразующий участок на нем, а также однородность металла, образующего след и обнаруженного на орудии.

Для определения номера и основных размеров замков и следов пользуются различными измерительными приборами - масштабными линейками, штангенциркулем. Размеры микроследов определяются с помощью микроскопа. Общий вид вещественных доказательств, полученных для исследования, необходимо сфотографировать по правилам масштабной фотосъемки. Результаты осмотра излагаются в исследовательской части акта криминалистической экспертизы.

Дальнейшее исследование постоянных замков всех типов имеет своей целью тщательное изучение следов, расположенных на поверхностях замка. Особое внимание обращается на расположение следов и механизм их образования. Так, наличие следов давления и скольжения на запирающем конце ригеля, запорной и лицевой планке будут свидетельствовать о взломе или попытке взлома путем отжима ригеля. Если поврежден корпус замка, например, на нем имеются следы разруба, сверления и др., то, вероятно, механизм его взломан. Окончательный вывод об этом возможен лишь после

снятия крышек с последующим исследованием запирающего механизма. Расположение следов вокруг замочной скважины, повреждение направляющего штифта указывает на применение простейших отмычек²⁰.

На способ взлома замка указывает не только взаиморасположение следов, но и их направление. Под направлением следа понимается направление движения следообразующего объекта в момент следообразования. В следе скольжения есть начало и конец, которые отличаются друг от друга по расположению сдвига металла - в конце следа он (сдвиг) имеется, а в начале следа его нет.

Определение этих данных позволяет установить, в каком положении замка - закрытом или открытом нанесен след. При отжиме ригеля в постоянном замке орудие вставляется в щель между лицевой и запорной планками и, упираясь в ригель у самого края запорной планки, образует начало след. Последующее движение орудия в сторону замка образует след скольжения и сдвиг металла в конце его у лицевой планки замка. По мере отжатия ригеля начало следов располагается ближе к его концу.

Если след образован движением от замка к концу ригеля и имеет вид длинных трасс, окончание которых расположено на грани конца ригеля, то данное обстоятельство свидетельствует о нанесении следов в запертом положении замка при открытой двери. Так поступают иногда преступники, симулирующие кражу с взломом замка путем отжима ригеля. В открытом состоянии двери они запирают замок, после чего выступающий из корпуса замка ригель повреждают.

Встречаются взломы висячих замков путем: а) нарушения целостности дужки и других частей замка; б) вырывания дужки и приспособлений, на которые навешивается замок; в) использование отмычек и подобранных ключей. Каждый способ взлома замка сопровождается нанесением

²⁰ Нестеров Н. И. Криминалистическое исследование замков / Н.И. Нестеров, А.И. Железняков. - Волгоград. 1993. - С. 145.

характерных следов. В связи с этим основная задача эксперта состоит в установлении способа взлома замка посредством исследования указанных следов. Взлом замка путем нарушения целостности дужки - перепиливанием, перекусыванием, разрубанием и т.п. устанавливается по наличию следов распила, разруба и перекусывания, которые резко отличаются друг от друга. Ширина следа распила характеризует толщину полотна пилы и ее развод.

Наличие заусениц на поверхности, обращенной в сторону движения пилы, указывает, с какой стороны произведен распил. Решение данного вопроса возможно только для пил, режущих в одном направлении. Пила, режущая в двух направлениях, оставляет на предмете заусеницы с обеих сторон. Следы потертости и металлизации на полотне пилы помогут установить глубину следа разреза.

По расположению следов на поверхностях распила устанавливают наклон пилы по отношению к линии горизонта. Последнее является важным моментом для определения положения лица, производившего распил. Преступники, симулируя кражу с взломом замка, иногда не полностью перепиливают дужку, оставшуюся же часть её ломают. Поэтому необходимо обращать внимание на механизм разрушения не допиленной части дужки и образовавшиеся следы на ней.

Взлом висячих замков путем вырывания дужки устанавливается в результате исследования механизма образования следов на ригеле, дужке и корпусе замка. При вырывании в отверстие дужки вставляется металлический стержень (ломик) и прикладывается сила. Вследствие движения вверх изгибается запирающий конец ригеля и на нем образуются следы.²¹

Иногда образуются следы на ригеле от стенок корпуса замка или краев отверстия, в которое вставлен ригель. Если дужка изготовлена из металла, имеющего меньшую твердость, чем ригель, то на дужке образуются следы от ригеля. В замках, не фиксирующих запирающий конец дужки, например,

²¹ Нестеров Н. И. Криминалистическое исследование замков / Н.И. Нестеров, А.И. Железняков. - Волгоград. 1993. - С. 146.

контрольных либо некоторых бессувальдных, вырывание сопровождается изгибанием и образованием следа скольжения на противоположном конце дужки, а также повреждением краев отверстия в корпусе замка. Таким образом, взлом висячих замков путем вырывания дужки устанавливается по следующим признакам:

- А) изогнутость ригеля вверх и наличие следов давления и скольжения на нем;
- Б) наличие следов скольжения на запирающем конце дужки;
- В) деформация дужки, имеющая S-образную форму;
- Г) повреждение корпуса.

Из названных выше признаков обязательным при вырывании дужки является первый, остальные три признака встречаются не всегда. Отсутствие перечисленных следов или расположение их в других местах является основанием для вывода о том, что данные следы не характеризуют взлом замка путем вырывания дужки.

Каждый способ взлома характеризуется образованием следов на поверхностях замка и его запирающем механизме. Например, отжим ригеля в постоянных замках влечет повреждение оси сувальд, стойки ригеля, поломку пружин и т.п. По характеру повреждений запирающего механизма можно установить способ взлома замка. Поэтому основная задача исследования в подобных случаях - установить состояние запирающего механизма замка и динамику образования на нем следов. Решение указанной задачи достигается изучением следов на внутренних частях замка после его разборки. В криминалистической литературе имеются указания на применение рентгеновских лучей при производстве экспертизы замков. Рентгенографическое исследование позволяет зафиксировать на рентгенограмме расположение основных деталей запирающего механизма замка и определить его состояние. Однако следы скольжения и давления не могут быть зафиксированы с точностью, необходимой для исследования. Изучение этих следов требует непосредственного исследования состояния

запирающего механизма замка путем его разборки. Снимать крышку замка или извлекать цилиндр нужно так, чтобы состояние запирающего механизма не нарушалось. Заклепки или упорный штифт в цилиндрическом замке следует высверливать ручной дрелью либо с помощью сверлильного станка. Сверло должно быть на 0,5-1 мм больше диаметра заклепки. Перед началом вскрытия крышек или извлечением цилиндра необходимо сфотографировать общий вид замка.

В висячих замках отжать ригель в запертом положении невозможно, поскольку доступ к запирающему концу ригеля прегражден дужкой. Взлом висячих замков путем перепиливания или перекусывания дужки повреждений запирающего механизма, как правило, не вызывает, если эти способы не сочетаются, например, с разрубом или вырыванием дужки. Наибольшее повреждение запирающего механизма замка происходит при вырывании дужки. Такие повреждения сопровождаются изгибом дужки и ригеля, нарушением стойки ригеля и его оси. В зависимости от конструкции указанные повреждения в одних замках могут иметь место, в других отсутствовать. Так, в цилиндрических замках вырыванием дужки, как правило, повреждается запирающий конец дужки и ригеля и очень редко нарушается взаимодействие штифтов. В контрольном замке первого вида вырыванием повреждается ригель, изгибается дужка и стойка ригеля, расшатывается его ось.

Таким образом, при взломе висячих замков в запирающем механизме повреждаются, прежде всего, ригель, стойка и его ось, затем запирающий конец дужки и сувальды.

Отпирание замков подобранными ключами и отмычками сопровождается, как правило, нарушением запирающего механизма замка, иногда граничащим с его взломом. Чаще всего взлом запирающего механизма вызывается отпиранием замка отмычками и реже подобранными ключами. Как первый, так и второй способы отпирания замка оставляют характерные

следы, позволяющие установить не только способ, но иногда идентифицировать применявшиеся отмычку либо ключ.

Исследованием замков, отомкнутых подобранными ключами, разрешаются в основном такие вопросы: «Отомкнут ли замок ключом?» «Можно ли открывать замок данным ключом?» «Отпирался ли замок подобранным ключом?». Установить следы отпираания замка подобранным ключом не всегда представляется возможным. Хорошо подобранный ключ не оставляет заметных следов. Если же следы остаются, то они располагаются на внутренних частях замка. Замок, отомкнутый подобранным ключом, на внешних поверхностях, как правило, не имеет повреждений. Только иногда наружным исследованием замка по выступающему расположению ригеля можно установить, что он отпирался подобранным ключом. Если у выбранного ключа бородка короткая, то она перемещает ригель на меньшее расстояние, и запирающий конец будет выступать над лицевой планкой. Ригельная стойка располагается не в крайнем положении фигурных вырезов сувальд, сувальды иногда изогнуты, смещены с оси и имеют следы скольжения. В некоторых случаях такие следы скольжения являются нарушением не металла сувальды, а слоя смазки, находящейся на ее поверхности. Отсутствие нарушения в виде самых мельчайших следов может являться основанием для вывода о том, что замок не отпирался подобранным ключом. При решении вопроса об отпираании замка подобранным ключом рекомендуется предварительно изготовить несколько рентгенограмм, затем вскрыть крышку. Кроме того, следует иметь в виду, чем сложнее устройство замка, тем меньше возможности для открывания его подобранным ключом. Подобранные ключи оставляют много следов. К бессувальдным и простейшим замкам подобрать ключ не представляет особого труда. Здесь подобранные ключи иногда внешне отличаются от подлинных, но в силу простого устройства замка они редко оставляют следы. В этом случае исследование направляется на установление возможности отпираания замка подобранным ключом. Как правило, решить вопрос о применении данного ключа для

отпираания невозможно²².

Технические условия изготовления замков разрешают определенные отклонения - допуски в размерах деталей. Поэтому, даже надежный замок может иметь несколько ключей, незначительно отличающихся друг от друга по форме бородки.

Исследованием замков, открытых отмычками, разрешаются два основных вопроса: «открывался ли замок отмычкой» и «открыт ли замок данной отмычкой». Применение отмычки сопровождается образованием следов на наружных и внутренних частях замка. Повреждение направляющего штифта и следы скольжения на нем и вокруг замочной скважины устанавливаются при общем осмотре и исследовании замка.

Исследование внутренних следов начинается с фиксирования запирающего механизма замка фотографированием с удаленной крышкой. После этого необходимо детально изучить механизм образования следов. Если замок отпирался простейшей отмычкой - гвоздем, шилом, изогнутым куском проволоки и т.п., то следы скольжения располагаются на сувальдах, ригеле, нижней крышке корпуса, иногда и на верхней. Пружина ригеля в бессувальдных замках и пружины сувальд в сувальдных замках нередко оказываются изломанными, а сувальды - снятыми с оси. Специально изготовленные отмычки оставляют следы на запирающем механизме, почти не отличающиеся от следов, нанесенных подобранными ключами.

В криминалистической литературе неоднократно высказывалось мнение о том, что следы, оставленные отмычкой, как правило, не содержат идентификационных признаков.

Как показывают наблюдения, с этим мнением согласиться нельзя. След, оставленный отмычкой, не является одной линией. В действительности, здесь всегда имеется пучок линий-трасс, поскольку следообразующий объект касается поверхности не точкой, а совокупностью их, что позволяет данные

²² Нестеров Н. И. Криминалистическое исследование замков / Н.И. Нестеров, А.И. Железняков. - Волгоград. 1993. - С. 147.

следы использовать для идентификации. Чтобы обнаружить в таких следах достаточную совокупность частных признаков, необходимо расширить пределы детализации частных признаков путем микроскопических исследований.

Увеличение можно продолжать до определенного предела, после которого новых признаков не наблюдается, а видимые признаки следа становятся нерезкими, состоящими из черных и белых точек. Таким образом, предел детализации частных признаков зависит от структуры поверхности следа и разрешающей способности прибора. Расширяя пределы детализации частных признаков, можно мельчайшие следы скольжения использовать для идентификации. В практике отождествление отмычки по следам действия - явление редкое. Это объясняется, прежде всего, тем, что некоторые следователи не знают возможностей криминалистической экспертизы с целью идентификации по следам - царапинам, поэтому они иногда не направляют такие следы на трасологическую экспертизу. Если же, вопреки существующему мнению, следователь обнаружит отмычку и назначит криминалистическую экспертизу, то эксперт, исходя из укоренившегося ошибочного мнения, считает, что следы отмычки непригодны для индивидуальной идентификации, и дает заключение о невозможности решения вопроса.

§3. Идентификация орудий взлома замков

Криминалистическая экспертиза замков чаще всего решает вопрос об отождествлении орудий взлома по следам, оставленным ими на замках и других запорах. Эта задача разрешается трасологической идентификацией, которую следует рассматривать как стадийный процесс исследования, основанный на полном и всестороннем применении общих положений методики криминалистической идентификации.

Следы орудий взлома подразделяются на следы-предметы, следы-

отображения и следы-вещества. Следы отображения в свою очередь делятся на следы скольжения (трения), которые образуются, когда орудия взлома уносят часть поверхности следовоспринимающего объекта, оставляя царапину или полосовидный след; следы резания, которые образуются от режущей кромки инструмента; следы давления образуются нажимом, ударом орудия взлома по поверхности преграды, В этих следах отображаются формы размеры, а также детали контактной поверхности орудия взлома в виде различного рода изъянов, выступов, зазубрин и т. д.

Раздельное и сравнительное исследование, оценка результатов сравнения являются основными этапами трасологической идентификации. Исследование орудий взлома направлено на установление формы орудия, материала, из которого оно изготовлено, отыскание следообразующей поверхности и идентифицирующих признаков. Следообразующую поверхность орудия взлома иногда можно определить по деформации ее и остаткам следовоспринимающего вещества на ней. Так, на лезвии ломика, зубила, отвертки и т.п. орудия могут появиться заусеницы, выщербленности частицы иного металла и др. вещества, расположение которых будет указывать на следообразующую поверхность. Изучая следы давления, необходимо иметь в виду, что след давления образуется за счет деформации следовоспринимающего объекта; он конформен орудию, которым нанесен и отображает его форму. Выпуклость на орудии соответствует углублению в следе и наоборот. Поэтому, изучая объекты раздельно, нужно прежде всего выявить общие признаки. Форму, размер и расположение следов относительно друг друга.

Дальнейшее исследование направлено на установление частных признаков. Следообразующая поверхность представляет совокупность углублений и выпуклостей, бороздок и валиков, образовавшихся в процессе изготовления или эксплуатации орудия. Каждый такой признак характеризуется геометрическими формами. Например, углубление может быть прямоугольной, треугольной, квадратной, круглой и другой формы. Для

определения формы и размеров углублений и выпуклостей используются микрометры, масштабные линейки, специального изготовления измерительные сетки. Наиболее характерное сочетание или расположение частных признаков необходимо зафиксировать на серии фотоснимков.

Раздельное исследование следов скольжения и установления комплекса, общих и частных признаков представляется наиболее сложным по сравнению с исследованием следов давления. Для полного и объективного исследования необходимо изучить механизм слеодообразования.

Так, если слеодообразующий объект соприкасается одной точкой, то образуется одиночный след, при соприкосновении нескольких точек, расположенных на одной линии (контактная линия), получается линейный след. Когда в контакт входит плоскость, то образуется плоскостной след. Идентификационное значение имеют линейные и плоскостные следы, так как одиночных следов практически нет. В момент слеодообразования следа скольжения на слеодообразующий объект действуют две силы, направленные по горизонтали и нормали к воспринимающему объекту. В результате этого слеодообразующий объект, двигаясь по поверхности воспринимающего, оставляет на нем протяженный след скольжения. След скольжения оставляет систему трасс. Если рассечь его плоскостью, перпендикулярной к направлению трасс, то получится профиль следа. В линейном следе скольжения профиль конформен профилю слеодообразующей поверхности, при контакте всеми ее точками. Если же контакт частичный, то в следе отображаются только соприкасавшиеся точки.

Профиль плоскостного следа скольжения является суммой множества профилей линейных следов. Действительно, если контактирующую поверхность орудия рассечь несколькими плоскостями, перпендикулярными к направлению движения орудия, то получим ряд линейных профилей, отличающихся друг от друга. При движении орудия каждая контактная линия соответствующего профиля будет участвовать в слеодообразовании. Если орудие движется в направлении «А», то участок следа, образовавшийся в

момент действия первой контактной линии, будет нарушаться действием каждой последующей контактной линии.

Это нарушение может быть полным или частичным в зависимости от конфигурации каждого последующего профиля линии. Так, если выступы последнего и предыдущего профилей находятся на одной линии (направления движения) и предыдущий больше последующего, то выступ на последнем профиле не будет участвовать в следообразовании, так как на пути его имеется трасса значительно больших размеров, и он не будет касаться ее поверхности. Таким образом, при полном контакте следообразующей поверхности орудия след скольжения будет представлять геометрическую сумму бесконечного множества профилей, полученных сечением плоскостей, перпендикулярных направлению движения орудия. Изучая следы скольжения, сначала устанавливают общие признаки: форму, размер и относительное расположение. Под формой следа скольжения подразумевается наружный контур следа - прямоугольный, треугольный, квадратный и т.п. Размером характеризуется длина, ширина и глубина следа. Затем следует выяснить механизм образования и определить начало и конец следа, проследить устойчивость трасс и классифицировать следы по механизму их образования. Раздельное изучение частных признаков начинается с установления количества трасс - валиков и бороздок, определения ширины и высоты их, расстояний между ними. Ширина трассы измеряется у основания с помощью микрометра. Если измерительные приборы отсутствуют, то ширину и расстояние между трассами можно определять на фотоснимках в условных единицах, причем фотоснимки сравниваемых следов должны иметь один и тот же масштаб.

Для установления механизма образования следов, способа взлома замка, определения положения орудия в момент взлома, возможности отпирания замка данным ключом, отмычкой и т.п. орудием или без них и решения ряда других вопросов необходим экспертный эксперимент. В экспертизе замков он проводится в основном в целях установления: а) возможности отпирания

замка ключом, отмычкой и другими приспособлениями либо без применения таковых; б) возможности нанесения следов данным орудием на определенном участке замка; в) получения экспериментальных следов. Проводя эксперимент, нужно соблюдать определенные правила, известные в криминалистической литературе, а именно: а) использование подлинных предметов; б) максимальная точность воспроизведения; в) повторение опытов; г) обязательно учитывать изменяемость объектов. В эксперименте используются подлинные предметы только в тех случаях, когда в результате опыта они не подвергаются изменениям. Поэтому в некоторых случаях используются сходные предметы, например, для получения экспериментальных следов берется материал, имеющий меньшую твердость, чем материал следообразующего объекта (пластилин, свинец, латунь, алюминий и т. п.).

Техника проведения эксперимента зависит от цели его постановки. Так, для определения возможности нанесения следов данным орудием следует установить механизм следообразования и возможное положение орудия в момент взлома. Для этого орудию необходимо придать такое положение, чтобы следы на замке совместились со следообразующими участками на орудии взлома. Если такого положения достичь нельзя, то данным орудием эти следы нанести невозможно.

Наиболее сложным экспериментом в трасологической идентификации является получение экспериментальных следов скольжения. В механизме образования следов скольжения огромное значение имеет положение следообразующего объекта. Нужное положение его достигается путем изучения механизма следообразования и воспроизведения последнего во время получения экспериментальных следов. Иногда это достигается не сразу и требует определенного навыка и повторения опытов. Ниже приведен пример организации экспертного эксперимента по конкретной экспертизе.

На исследование был представлен висячий замок, который на поверхности не имел каких-либо повреждений, однако дужка его была

вырвана, ригель находился в запертом положении и изогнут вверх. Следователь предполагал, что ригель поврежден посторонними предметами с целью симуляции кражи с взломом замка. При решении этого вопроса необходимо было установить, не нанесены ли следы на ригеле дужкой в момент ее вырывания. Для доказательства последнего был поставлен следующий эксперимент. Из свинцового листа толщиной 3 мм, равной толщине ригеля было изготовлено несколько экспериментальных точно такой же формы и размера, как и исследуемый ригель. Затем экспериментальный ригель вставлялся в замок на место настоящего, запирающий конец его пропускаясь в отверстие дужки на один оборот ключа, после чего дужка извлекалась. При извлечении дужки запирающий конец ригеля запирался, и на нем оставалось три следа, из которых два давления, а один скольжения. Следы располагались на исследуемом и экспериментальном ригеле в одинаковых местах и совпадали по форме.

Сравнительное исследование указанных следов показало, что они совпадают. Имевшиеся частные признаки в следах скольжения были стойкими и сохранялись на всем протяжении следа. Таким образом, было установлено, что следы на ригеле нанесены внутренней гранью отверстия дужки замка в момент ее вырывания.

Сравнительное исследование имеет своей целью выявить взаимосвязь между общими и частными признаками, определить необходимую устойчивую совокупность для установления или отрицания тождества. Сравнение, как и всякое научное исследование, строится на всестороннем изучении свойств объектов в диалектической последовательности от общего к частному. Поэтому применяемые способы сравнения должны всесторонне отражать этот процесс.

Для идентификации орудий взлома замков по оставленным ими следам сравнению подвергаются:

- а) два или несколько следов с целью установления, не нанесены ли они одним и тем же орудием,

- б) след и оружие с целью идентификации последнего по данному следу.

Сравнение общих и частных признаков может быть осуществлено различными способами. Так, можно сравнивать частные признаки, отображенные в исследуемом следе, непосредственно с признаками, имеющимися на следообразующей поверхности орудия взлома. Возможен и другой способ опосредованного сравнения с помощью экспериментального следа. В таком случае сравниваются признаки, отображенные в исследуемом объекте, с признаками орудия взлома, отображенными в экспериментальных следах. Как непосредственное, так и опосредованное сравнение при трасологической экспертизе орудий взлома замков должны применяться совместно.

Непосредственное сравнение орудия со следом позволяет быстро и правильно определить следообразующую поверхность, получить убедительные результаты совпадения или различия признаков. Однако непосредственное сравнение в большинстве случаев оказывается недостаточным, особенно при отождествлении по следам скольжения. В таких случаях получение экспериментальных следов и сравнение их с исследуемыми необходимо, и оно не противоречит сложившейся экспертной практике.

Для сравнения общих и частных признаков в трасологической идентификации орудий взлома замков целесообразно применять следующие приемы:

- А) сопоставление:
 - · посредством одновременного наблюдения непосредственно орудия взлома и следа; экспериментального и исследуемых следов;
 - · путем показа совпадения или различия сравниваемых признаков объекта на фотоснимках, изготовленных в одинаковых условиях;
 - · путем проектирования сравниваемых изображений на один экран;
- Б) Наложение сравниваемых следов производится путем:

- · непосредственного приложения орудия к следу или вложения в след (так называемое объемное совмещение);
- · наложения прозрачных пленок, на которых имеются сравниваемые изображения;
- · оптических приборов.
- В) Совмещение следов производится:
 - · посредством монтажа разрезанных по одинаковым линиям двух или нескольких фотоснимков с изображениями сравниваемых признаков;
 - · путем сопоставления в одном поле профилей;
 - · на оптических приборах.

Приведенные технические приемы сравнительного исследования позволяют наглядно показать совпадение или различие общих и частных признаков в сравниваемых объектах. Выбор приемов зависит от конкретных объектов сравнения. Если сравнению подвергаются следы значительных размеров, расположенные на предметах, не отражающих достаточно четко микроструктуру следообразующего объекта, то сравнение производится путем непосредственного сопоставления следа с орудием. Этот прием наглядно показывает совпадение не только формы, но и занимаемых объемов орудием и следом.

Наложение нужно производить таким образом, чтобы не повредить след. Как прием сравнительного исследования наложение может быть осуществлено с помощью оптических приборов. Так, если фотоснимки сравниваемых следов рассматривать в стереоскоп, то происходит их наложение, совпадающие признаки сливаются в одно изображение, а несовпадающие имеют сдвоенные контуры.

Сопоставлением и наложением не всегда можно установить совпадение или различие сравниваемых признаков. Особенно это относится к следам скольжения, механизм образования которых сложен. Более убедительные результаты можно получить посредством совмещения. При трасологическом сравнении признаков идентифицируемого объекта совмещать можно

непосредственно экспериментальные следы с исследуемыми путем приложения. Однако данный прием не всегда применим, так как оценка совпадений или различий производится визуально. Поэтому целесообразно совмещение производить на фотоснимках, разрезанных по одинаковым линиям, или специальных оптических приборах. Конфигурация линий выбирается такой, чтобы она больше пересекала сравниваемых признаков.

Нередко для большей убедительности изготавливается несколько совмещений одного и того же следа, рассеченного в различных направлениях. Совмещение на фотоснимках путем монтирования их применяется в случае, когда сравниваемые следы имеют большой размер, не позволяющий поместить их в поле сравнительного микроскопа. Совпадения или различия признаков показываются разметкой.

Следы малых размеров удобно совмещать на оптических приборах, прежде всего на микроскопах.

§4. Оценка и оформление результатов исследования

Результаты сравнительного исследования необходимо оценить и сделать на основании этого вывод о тождестве или отсутствии его. Объект индивидуализируется не одним каким-либо признаком, а группой, совокупностью признаков.

Прежде всего, оцениваются различия, установленные между сравниваемыми объектами: следом, проверяемым инструментом, а также его экспериментальными следами, если они использовались при экспертизе. И статические, и динамические следы имеют общее свойство - они практически никогда не отображают детали внешнего строения инструмента неискаженно. Никогда не бывают полностью одинаковыми даже два экспериментальных следа, полученных в одинаковых условиях.

Следовательно, в итоге сравнительного исследования тоже неизбежно

будут выявлены различия. Оценить эти различия - значит установить, какова их степень: соответствует ли она пределам, допустимым для следов проверяемого объекта в данных конкретных условиях, или не соответствует и поэтому должна рассматриваться как результат отражения другого объекта. Соответственно такие различия будут называться несущественными и существенными. Несущественные различия - неполное совпадение формы и размеров деталей рельефа (из-за качества следовоспринимающего материала), отсутствие отображения мелких деталей. Кроме того, при оценке результатов сравнения учитываются:

- а) материал, на котором образованы следы, его способность отображать детали рельефа инструмента и сохранять их изображение;
- б) условия, при которых сохранялись следы; возможность деформации следов после их возникновения или при изготовлении слепков;
- в) изменение внешнего строения контактной части инструмента во время или после образования следов на месте происшествия. Если различия между следом и инструментом не могут быть объяснены условиями следообразования или другими причинами и относятся к существенным, это служит достаточным основанием для вывода об отсутствии тождества. Если же на инструменте видны следы его изменения (например, заточки, поломки) то решение поставленного перед экспертом вопроса оказывается в некоторых случаях и невозможным.

При оценке результатов сравнительного исследования необходимо исходить из совпадения всей совокупности или комплекса признаков, но не изолированных признаков. Установление и оценка совокупности признаков представляет определенную трудность, так как механизм следообразования сложен. На это в свое время обращали внимание Б.И. Шевченко и П.В. Данисявичус. Найти совпадающую совокупность признаков - не значит установить тождество. Могут быть установлены, например, две совокупности, из которых одна будет достаточной для вывода о тождестве, вторая же не явится таковой. Поэтому необходимо, прежде всего, оценить достаточность

найденной совокупности признаков.

Достаточность совокупности признаков характеризуется тремя особенностями: а) полнотой, б) устойчивостью, в) не повторяемостью. Оценка полноты совокупности признаков касается количественной стороны совокупности, а устойчивость и не повторяемость - ее качества. Оценивая полноту совокупности признаков, следует определить, какие признаки совпали, какие различаются, каково соотношение между совпадающими и несовпадающими признаками. Оценивая устойчивость совокупности признаков, нужно выявить устойчивость каждого совпадающего признака, установить, как признаки изменяются в связи с изменением механизма слеодообразования, не являются ли совпадения признаков кажущимися. Устойчивые признаки, например трассы в следе скольжения, должны наблюдаться на всем его протяжении, иметь одинаковые размеры и располагаться на одном и том же месте, если при этом не изменялся механизм слеодообразования. Только совпадение таких признаков может характеризовать совокупность как устойчивую.

Таким образом, установленная совокупность может являться достаточной только при оценке и наличии всех ее особенностей - полноты, устойчивости и не повторяемости.

Такая установленная совокупность совпадающих признаков при трасологической идентификации дает основание для вывода о тождестве.

Во вводной части заключения должны быть отражены данные об условиях слеодообразования, времени и месте обнаружения инструмента, его использования после совершения преступления.

В исследовательской части заключения след, и инструмент описываются раздельно. Если след представлен вместе с предметом или его частью, прежде всего, приводятся данные об этом предмете (название, форма, размеры, материал, характер поверхности), а затем о следе (вид, место расположения, общая характеристика, наличие или отсутствие отражения отчетливо

различимых особенностей). Если исследуется слепок с объемного следа, сначала характеризуется слепок (материал, цвет, размеры), а после - содержащееся в нем отражение следа.

В описании инструмента, представленного на исследование в качестве проверяемого (идентифицируемого) объекта, должны быть отражены его тип, способ изготовления, общее устройство, основные размеры, особенности поверхности. Подробнее характеризуется та часть инструмента, которая имеет отношение к образованию следа (форма, размеры, наиболее выраженные признаки).

При описании процесса сравнительного исследования объектов необходимо назвать средства и способы сравнения, а также изложить их результаты. При отрицательном выводе результаты сравнения приводятся коротко, сосредоточив внимание лишь на наиболее существенных различиях. Общий положительный вывод о тождестве обосновывается обстоятельно и конкретно. Прежде всего, точно и однозначно ориентируется участок, с которым установлено совпадение, включая и указание на определенную сторону или грань инструмента. Перечисляются признаки, по которым объекты совпадают или различаются - начиная с общих и заканчивая деталями со ссылкой на фототаблицу, где они показаны. Указываются методы исследования, приводятся данные о проведенных экспериментах, их целях и результатах.

После результатов сравнительного исследования излагается их оценка, способствующая формированию вывода эксперта. При отрицательном выводе объясняется значимость установленных различий, отмечается, почему являются несущественными совпадения некоторых признаков. При положительном выводе доказываются индивидуальность выявленной совокупности совпадающих признаков и несущественность наблюдаемых различий.

Построение выводов заслуживает максимального внимания, особенно когда по объективным причинам оказалось невозможным идентифицировать

инструмент, либо когда требуется установить групповую принадлежность. При совпадении следа по групповым признакам с какой-либо частью проверяемого инструмента будет неправильно утверждать, что этот след образован таким же инструментом. Речь должна идти об установлении одинаковой групповой принадлежности не инструмента в целом, а только той его части, которая отражена в следе и совпадает по общему строению с соответствующей частью проверяемого объекта. Примерная схема вывода: исследуемый след образован предметом, у которого рабочая часть по форме и размерам такая же, что и у отвертки, представленной на экспертизу.

Фототаблица, прилагаемая к заключению эксперта, включает в себя несколько основных фотографических иллюстраций:

1. Общий вид объектов экспертизы. Масштабная линейка помещается рядом с объектами съемки (а не на них самих) параллельно нижнему краю снимка.

2. Общий вид следа и соответствующей ему части проверяемого инструмента в масштабе, одинаковом для обоих объектов и достаточном для получения общего представления об их внешнем строении.

3. Сопоставимые изображения тех же объектов в более крупном плане.

В подписи указывается, что устранена зеркальность следа или что в зеркальном виде напечатано изображение части инструмента. На таких снимках отмечаются совпадающие признаки. Размеры на снимках не показываются, их совпадение должно быть указано в тексте заключения. Если у сравниваемых объектов есть мелкие детали, совпадение которых имеет важное значение для обоснования вывода, их требуется показать отдельно на снимках, изготовленных с увеличением.

4. Совмещение фотоизображений сравниваемых объектов, если его результатами наглядно и убедительно подтверждаются совпадения определенных признаков.

5. Иные возможные иллюстративные материалы.

Заключение

Таким образом, под замком понимается: изделие, служащее для запираения защитных конструкций, обладающее заданными охранными свойствами и являющееся неотъемлемым элементом защитной конструкции. К запирающим устройствам относятся и иные механизмы, такие как пломбы, щеколды и т.д.

Криминалисты классифицируют замки по различным основаниям, которые в свою очередь могут несколько отличаться друг от друга, но все таки можно выделить общие критерии классификации, к таковым относятся: способ крепления, назначение, тип действия ключа, способ запираения, типу действия и т.д.

При разграничении понятий отпираения и взлома, необходимо ориентироваться на цель с которой были нанесены повреждения при отпираении, целью является перемещение ригеля, при взломе, непосредственное устранение замка как препятствия.

К наиболее частым способам криминального отпираения и взлома можно отнести: отпираение посредством применения подобранного и поддельного ключа, средство применения отмычки, отжима ригеля, бамп-метода и даже использование “уистити” и специальных трубок, хотя последние уже выходят из обихода, отпираение посредством применения случайных предметов. Взлом осуществляется, как правило, посредством применения мускульной - механической силы, в редки случаях путем воздействия химических веществ и взрывных устройств.

При идентификации следов отпираения и взлома применяются общие правила осмотра, однако они имеют ряд свои особенностей. Стоит отметить, что следы отпираения и взлома, носят множественный разносторонний характер, поэтому при обнаружении одно из них, следует искать и другие, которые бы были характерны для предполагаемого способа устранения препятствия.

Можно прийти к выводу о том, что с развитием общества в процессе научно-технического прогресса, было разработано и продолжает разрабатываться, и выпускать огромное количество замков различных конструктивных особенностей строения, а также надежности. Наряду с этим, шагая след в след, разрабатывались и методы их преодоления, то есть отпирания и взлома, которые в свою очередь должны своевременно освещаться в научной криминалистической литературе. Криминалист, должен обладать максимальной полнотой практических и научных навыков, и знаний, которые в свою очередь являются необходимым звеном в работе по собиранию доказательств и сведений.

В процессе написания работы были проанализированы фундаментальные научные труды ученых криминалистов, исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что для успешного раскрытия преступлений связанных с проникновением, необходимо знать:

Во-первых: основные типы и виды замков.

Во-вторых: основные типы их криминального отпирания и взлома.

В-третьих: иметь полное представление о следах, оставляемых на месте преступниками на месте происшествия и разумеется, уметь данные следы фиксировать и изымать.

Все вышеперечисленное требуют высокой квалификации и знаний, как в практической, так и в научной сфере, иметь постоянный доступ к самым современным механизмам замков, получать своевременную и полную информацию об вновь образованных способах криминального отпирания и взлома.

Список использованной литературы

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. (с изм. от 21.07.2014) // Российская газета. - 1993. - 25 декабря; 2014. - 23 июля.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 28.12.2018) // Собрание законодательства РФ. - 1996. - N 25. - Ст. 2954.
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 28.12.2018) // Собрание законодательства РФ. - 2001. - N 52. - Часть I. - Ст. 4921.

Учебная и специальная литература

1. Адыгезалов Р.Ф., Ятусевич М.М. Актуальные аспекты проблемы криминалистического исследования отпирания цилиндрических штифтовых замков // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D: Экономические и юридические науки. - 2011. - № 13. - С. 193 - 197.
2. Басалаев, А.Н. Следы орудий и инструментов: учеб. пособие. - Ленинград : б. и., 1979. - 39 с.
3. ГОСТ 51053-97 Замки сейфовые Требования и методы испытаний на устойчивость к криминальному открыванию и взлому.
4. ГОСТ Р 51072-97, термины и определения.
5. Карабанов А. Л. Осмотр места происшествия: обнаружение, фиксация, изъятие и исследование следов: справочно-методическое пособие / А. Л. Карабанов, С. К. Мелькин. - М. : Волтерс Клувер, 2011. - VI, 118, [1] с.
6. Китаев Е.В. Возможности исследования следов применения бамп-метода при криминальном отпирании замков // Судебная экспертиза: российский и международный опыт: материалы Международной научно-практической конференции. - Волгоград: ВА МВД России, 2012. - С. 299-303.

7. Китаев Е.В. Криминалистическое исследование замков, открытых с использованием бамп-метода // Судебная экспертиза. – 2013. - № 1 (33). - С. 105-114.
8. Кокурин Г.А. Выдвижение и проверка поисковых версий в ходе раскрытия и расследования преступлений / Г.А.Кокурин // Российский юридический журнал.- 2012.- № 3.- С. 118 - 125.
9. Корякина Е.А. Выдвижение и проверка следственных версий: теоретические и практические аспекты / Е.А.Корякина // Альманах современной науки и образования. - Тамбов: Грамота, 2007. - № 2. - С. 315-317.
- 10.Криминалистика: учебник / О.В. Волохова, Н.Н. Егоров, М.В. Жижина и др.; под ред. Е.П. Ищенко.- Москва, Проспект, 2011. -
- 11.Криминалистика: учебник для бакалавров / под ред. Л. Я. Драпкина. — М.: Издательство Юрайт, 2013. — 831 с.
- 12.Кругляк С.А. К проблеме методического обеспечения исследования замков и запорно-пломбировочных устройств // Теория и практика судебной экспертизы. - 2016. - № 3 (43). - С. 59-63.
- 13.Макаренко И.А, Эксархопуло А.А. Криминалистика: учебник для бакалавриата. — М.: Юрлитинформ, 2014. — 520 с.
- 14.Нестеров Н. И. Криминалистическое исследование замков / Н.И. Нестеров, А.И. Железняков. - Волгоград. 1993. - 280 с.
- 15.Осмотр места происшествия: практическое пособие / [И. А. Анищенко и др.]; под ред. канд. юрид. наук, доц. В. М. Логвина. - М.: Юрлитинформ, 2013. – 370 с.
- 16.Поташник С.И. Криминалистическая экспертиза замков / С.И. Поташник; отв. ред. Шевченко Б.И.. - 2-е изд. - М.: Наука, 2006. - 315 с.
- 17.Пушкарев В.В. Особенности тактики осмотра места происшествия при расследовании квартирных краж // Право и правоприменение: история, проблемы, тенденции и перспективы. Сборник научных трудов / Отв. ред. С.Л. Никонович. - Липецк, 2005. - Вып.3. -С. 152-156.

- 18.Пушкарев В.В., Федяева Н.В. Особенности расследования серий квартирных краж: учебное пособие. - Волгоград: ВА МВД России, 2010. - 108 с.
- 19.Рясов А.А., Жигалова Г.Г. Способы взлома запирающих устройств и их криминалистическое значение / А.А. Рясов, Г.Г. Жигалова // Мир науки, культуры, образования. - 2015. - № 4 (53). - С. 229-231.
- 20.Серебров Д.О. Расследование краж, грабежей и разбоев / Д.О.Серебров.- Н.Новгород. Нижегородская академия МВД России, 2011. -
- 21.Сухарев А.Г. и др. Трасология и трасологическая экспертиза: учебник / Сухарев А.Г., Калякин А.В., Егоров А.Г., Головченко А.И. — Саратов: Саратовский юридический институт МВД России, 2010. — 420 с.
- 22.Тимошина Е.М. Криминологическая характеристика краж / Е.М.Тимошина // Общество и право.- 2010.- № 4.- С. 206 – 213.
- 23.Топорков А.А. Криминалистика: Учебник — М.: Юридическая фирма «КОНТРАКТ»: ИНФРА-М, 2012. - 464 с.
- 24.Чурилов С.Н. Методика расследования преступлений: общие положения / С.Н.Чурилов. - Москва, Юстицинформ, 2011. - С.66.
- 25.Школа В.В. Современные особенности организации осмотра места происшествия при расследовании кражи // Эпоха науки. - 2017. - № 9. - С. 144-151.