

Научная статья
УДК 343.98

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТРАСОЛОГИИ
ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИМИ И СОТРУДНИКАМИ ВОЙСК
НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПРИЗНАКОВ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ВСКРЫТИЯ ОПЕЧАТЫВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ**

Салават Ибрагимович Муфаздалов

Саратовский военный ордена Жукова Краснознаменный институт войск национальной гвардии,
Саратов, Россия, salavat1979@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются конструкционные характеристики различных опечатывающих устройств, типичные и нестандартные способы их несанкционированного вскрытия, а также способы выявления признаков такого вскрытия и сокрытия следов нарушения целостности путем маскировки следов воздействия на них или имитации первоначального состояния опечатывающего устройства. Статья ориентирована на повышение уровня профессиональной подготовки в выполнении возложенных задач всеми категориями личного состава войск национальной гвардии Российской Федерации за счет грамотного использования специальных знаний в области криминалистики и судебной экспертизы.

Ключевые слова: опечатывающее устройство, несанкционированное вскрытие, признаки вскрытия, следы воздействия, способы вскрытия, маскировка следов вскрытия

Для цитирования: Муфаздалов С. И. Использование специальных знаний в области криминалистической трасологии для выявления военнослужащими и сотрудниками войск национальной гвардии Российской Федерации признаков несанкционированного вскрытия опечатывающих устройств // Известия Саратовского военного института войск национальной гвардии. 2025. № 4 (21). С. 118–125. URL: [https://svkinio.ru/2025/4\(21\)/Mufazdalov.pdf](https://svkinio.ru/2025/4(21)/Mufazdalov.pdf).

Original article

**USING SPECIAL KNOWLEDGE IN THE FIELD OF FORENSIC TRACOLOGY TO IDENTIFY SIGNS
OF UNAUTHORIZED OPENING OF SEALING DEVICES BY MILITARY PERSONNEL AND EMPLOYEES
OF THE NATIONAL GUARD OF THE RUSSIAN FEDERATION**

Salavat I. Mufazdalov

Saratov Military Order of Zhukov Red Banner Institute of the National Guard Troops, Saratov, Russia,
salavat1979@mail.ru

Abstract. The article discusses the design characteristics of various sealing devices, typical and non-standard methods of their unauthorized opening, as well as methods for detecting signs of such opening and concealing traces of integrity violations by masking the traces of their impact or simulating the original state of the sealing device. The article is aimed at improving the level of professional training in carrying out assigned tasks by all categories of personnel in the National Guard of the Russian Federation, through the competent use of special knowledge in the field of criminalistics and forensic expertise.

Keywords: sealing device, unauthorized opening, signs of opening, traces of impact, methods of opening, and concealing traces of opening

For citation: Mufazdalov S. I. Using special knowledge in the field of forensic tracology to identify signs of unauthorized opening of sealing devices by military personnel and employees of the National Guard of the Russian Federation. *Izvestija of the Saratov Military Institute of the National Guard Troops*. 2025;(4):118-125. Available from: [https://svkinio.ru/2025/4\(21\)/Mufazdalov.pdf](https://svkinio.ru/2025/4(21)/Mufazdalov.pdf). (In Russ.).

Служебный опыт войск национальной гвардии Российской Федерации и других силовых структур показал, что вооружение и военная техника, продовольствие и другие материальные ценности представляют в преступной среде повышенный корыстный и военный интерес. Места хранения и средства транспортировки указанных объектов весьма разнообразны (склады, вагоны, емкости, ящики, сейфы и другие специально оборудованные конструкции) и требуют создания безопасных условий их сохранности, исключающих доступ к ним посторонних лиц.

В условиях отсутствия очевидцев произошедшего противоправного события, а также неоснащенности периметра охраняемого объекта современным оборудованием контроля доступа с функциями видео- и звукозаписи, одним из эффективных способов установления факта несанкционированного проникновения нарушителя на объект является создание такой обстановки, которая неизбежно заставит его совершить определенные действия, вызывающие образование следов-отображений в окружающей действительности.

В этих целях на сегодняшний день разработано множество средств физического ограничения доступа на охраняемые территории, зоны, помещения, обеспечивающих защиту от прямого контакта злоумышленника с материальными ценностями. К ним относятся различные ограждения (заборы, стены, специальные виды упаковки, изготовленные из материалов с усиленными и устойчивыми к разрушению свойствами и т. д.), а также средства контроля и фиксации факта несанкционированного проникновения нарушителя (технические средства охраны, контрольно-следовые полосы и т. д.). Одной из разновидностей подобных искусственных механических «препятствий» являются печатающие

устройства. Это механические приспособления, препятствующие несанкционированному доступу к охраняемым материальным ценностям и позволяющие визуализировать факт вмешательства. Эффективность указанных конструкций достигается за счет создания перед нарушителем условий, исключающих их игнорирование и обход, а также требующих от злоумышленника совершения определенных действий, влекущих образование зрительно-воспринимаемых изменений в первоначальном положении частей механизма, состоянии применяемых в печатающих устройствах веществ [1, с. 17].

Широкое применение подобных устройств осуществляется при выполнении большинства задач, возложенных на войска национальной гвардии Российской Федерации: охрана важных государственных объектов, специальных грузов, сооружений на коммуникациях, охрана особо важных и режимных объектов, объектов, подлежащих обязательной охране войсками национальной гвардии и др. Они сопровождаются и обеспечиваются путем контроля за целостностью конструкций, сооружений, предназначенных для создания соответствующих условий их сохранности. Активно используются печатающие устройства при выполнении задач караульной службы (охрана и оборона боевых знамен, хранилищ (складов, парков) с вооружением, военной техникой, другим военным имуществом, иных военных и государственных объектов) [2, с. 39].

В зависимости от конструкции печатающие устройства делятся на следующие типы: «Чашка под нить (шпагат)»; «Шток откидной» или «Флажок»; «Глазок»; «Подвесные плашки под петли»; Специальные и прочие (комбинированные). На практике чаще применяются первые три типа (рис. 1).

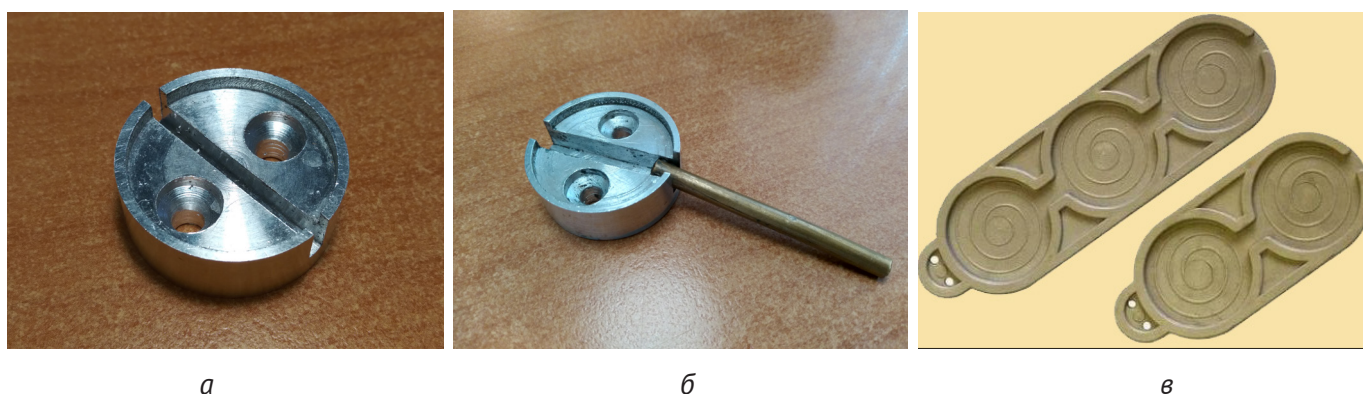


Рисунок 1 – Распространенные типы печатающих устройств: а – чашка под нить (шпагат); б – шток откидной» или «Флажок»; в – подвесные плашки под петли

Несмотря на определенное многообразие печатающих устройств, разработанных на сегодняшний день, их основными конструктивными элементами были и остаются:

- корпус, изготовленный из различных материалов (дерева, пластмассы, металла). В его конструкции обязательно предусмотрено наличие углубления, полости (именуемой «стаканом») для размещения в ней подвижного конструктивного элемента и слепочной массы;

- подвижный конструктивный элемент, изменение положения которого приводит к нарушению целостности (изменению формы) слепка печати;

- пластичная слепочная масса (чаще пластилин, реже специальная пломбирочная мастика для печатывания), скрывающая в своей толще подвижный элемент и на поверхности которой формируется объемный слепок печати;

- металлическая печать для формирования слепка печати путем механического воздействия (давления) на слепочную массу.

В связи с этим использование печатающих устройств требует особой организации служебной деятельности и подготовки личного состава, причастного к процедуре печатывания, а также лиц, осуществляющих последующий прием помещений и контроль за целостностью этих устройств в период несения службы. При этом недопустимо ограничивать уровень подготовки личного состава лишь знанием процедуры сличения слепка печати на печатающих устройствах с имеющимися образцами. Данный подход может способствовать несанкционированному проникновению на охраняемый объект.

Следует разделить факторы, влияющие на полноценность и эффективность задействования данных устройств при выполнении служебно-боевых задач на две группы:

Первая – организация деятельности и уровень подготовленности должностных лиц, ответственных за оборудование этими устройствами объектов, их печатывание, а также сохранность слепков печатей в различных условиях окружающей обстановки (особенности размещения, погодные условия и т. д.);

Вторая – организация службы и уровень выучки военнослужащих (сотрудников), принимающих под охрану печатанные объекты, а также контролирующих в ходе несения службы состояние (целостность конструкции) печатающих устройств.

Рассматривая первую группу факторов, важно понимать, что условия, создаваемые указанными должностными лицами, влияют на «уязвимость» защитных свойств используемого печатающего устройства. Так, например, несоблюдение процедуры печатывания может значительно упростить задачу злоумышленнику и существенно повлиять на механизм следообразования, положенный в основу защиты устройства от неправомерного вскрытия.

Ниже приведены наглядные примеры нарушений правил печатывания, которые могут позволить впоследствии получить несанкционированный доступ на охраняемый объект без оставления при этом отчетливых и доступных для визуального восприятия следов воздействия на конструктивные элементы печатающего устройства.

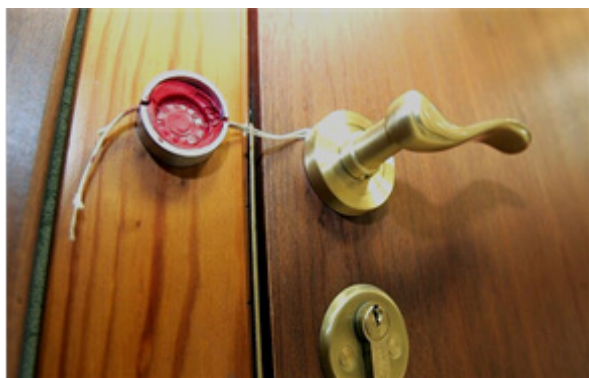
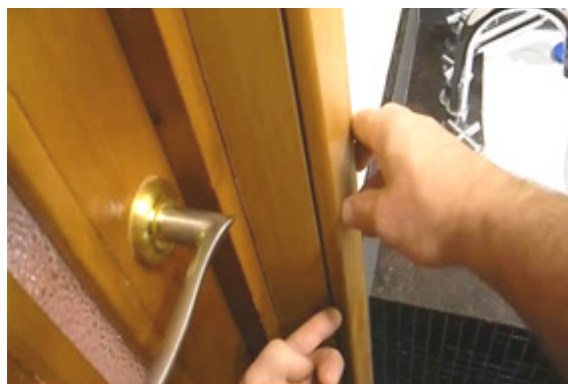
*а**б*

Рисунок 2 – Нарушение правил установки печатающего устройства: а – чашка закреплена на коротких саморезах к наличнику двери, а стартовый конец нити с наружной стороны дверного полотна; б – отделение наличника от дверного косяка

1. Неправильная установка (крепление) печатающего устройства. При использовании печатающего устройства «Чашка под нить (шпагат)» концы нити (шпагата) необходимо крепить на внутренней части дверного полотна (при размещении чашки на дверном косяке) или дверного косяка (при размещении чашки на дверном полотне). На рисунке 2а показан вариант неправильного крепления исходного (стартового) конца нити (шпагата) к наружной стороне дверного полотна под декоративной накладкой дверной ручки. Данный способ позволяет, отвинтив декоративную накладку, произвести разрыв (разрезание) шпагата с последующим сокрытием места разреза. Срезанные концы веревки при этом даже не обязательно срывать или переплетать между собой. Достаточно скрыть их под декоративной накладкой, исключив тем самым возможность выявления данного факта в ходе визуального осмотра.

В случае, если печатающее устройство закреплено не на дверном косяке, а на налич-

нике (при помощи коротких саморезов) появляется возможность отделения печатающего устройства вместе с наличником, который чаще всего удерживается на дверном косяке на тонких декоративных финишных гвоздях (рис. 2б).

2. Неправильное расположение нити (шпагата) в слепочной массе.

При печатании нить (шпагат) для печатания не заглубляется на достаточную глубину в слепочную массу, либо находится с краю, что позволяет отделить ее от слепка печати, не нарушая конфигурацию слепка печати (рис. 3).

3. Использование недостаточного количества слепочной массы (незаполненное углубление (стакана) печатающего устройства)

При печатании углубление (стакан) печатающего устройства не полностью заполняется слепочной массой, что позволяет отделить слепок печати от плашки без нарушения его целостности (рис. 4). Успешность реализации преступного замысла повышается в условиях низких температур окружающей среды ввиду затвер-

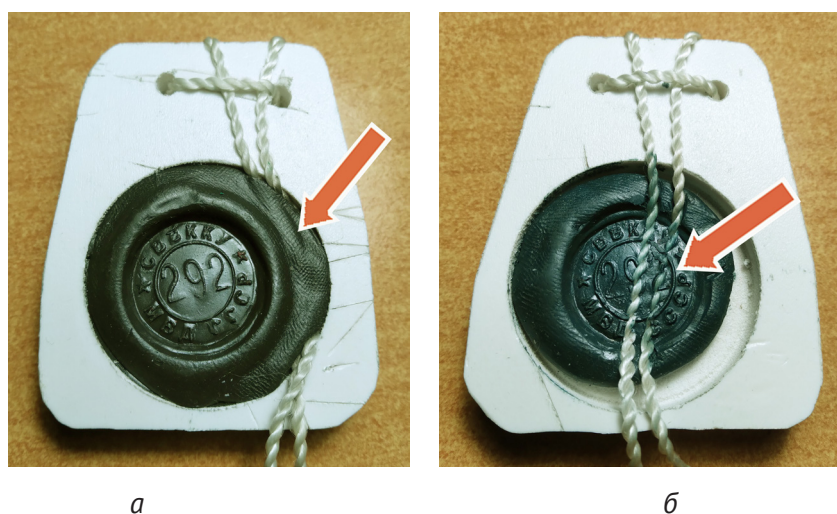


Рисунок 3 – Нарушение правил размещения и заглубления нити (шпагата) в слепочной массе: а – нить смещена в сторону от слепка печати б – расположение нити поверхностное, без заглубления в мастику



Рисунок 4 – Нарушение правил заполнения углубления (стакана) печатающего устройства слепочной массой



Рисунок 5 – Самопроизвольное отделение слепочной массы от самодельной деревянной навесной плашки: а – состояние опечатывающего устройства до воздействия низкой температуры или высокой влажности; б – отделившаяся слепочная масса. Глубина стакана для слепочной массы недостаточна для его надежного удержания

девания слепочной массы. В отдельных случаях из-за разного температурного расширения материалов слепочная масса может отделиться от плашки опечатывающего устройства без постороннего воздействия на нее. Данное явление характерно для самодельных плашек для опечатывания, изготовленных из древесины, волокна которой, впитав влагу, сильно разбухают и увеличиваются в объеме (рис. 5). Недостаточная глубина стакана под слепочную массу значительно снижает его удерживающие способности.

4. Использование несоответствующих материалов для опечатывания.

В качестве слепочной массы для опечатывания чаще всего используется обычный пластилин, несмотря на то, что производители опечатывающих устройств рекомендуют для этих целей специальную пломбирочную мастику. Этот вопрос особо актуален в холодное время года (осень, зима, весна), когда в условиях низких температур окружающего воздуха пластилин теряет свойства пластичности и становится жестким. По своим физическим характеристикам и составу мастика пломбирочная (ГОСТ 18680-73 «Детали пломбирования. Общие технические условия») является наиболее приемлемым материалом для опечатывания по сравнению с пластилином. Это объясняется тем, что интервал рабочих температур мастики составляет от -60 до $+80^{\circ}\text{C}$ (пластилин при $+35-40^{\circ}\text{C}$ растекается, а при температуре ниже 0°C переходит в твердое состояние). Уменьшение пластичности слепочной массы напрямую влияет на степень защищенности опечатывающего устройства, поэтому пренебре-

жение данным правилом может создать предпосылки к получению несанкционированного доступа к охраняемым ценностям.

Если для должностных лиц, ответственных за опечатывание объектов, вышеуказанные правила носят рекомендательный характер, то для категории лиц, относящихся ко второй группе перечисленных ранее факторов, некачественный прием под охрану опечатанных объектов, а также несуществующий контроль за состоянием (целостностью конструкции) опечатывающих устройств может в отдельных случаях расцениваться как нарушение правил несения внутренней или караульной службы.

Военнослужащий (сотрудник) должен обладать достаточно объемным комплексом знаний, умений и навыков, выходящих за рамки «базовых». Это знания правил опечатывания, конструкции и принципа работы опечатывающего устройства, их месторасположения, особенностей проставления соответствующих отметок должностными лицами в ходе опечатывания, изображений печатей. Наряду с этим нельзя забывать про особую группу «специальных» знаний, имеющих не менее важное значение. К таковым относится совокупность сведений и практического опыта по обнаружению и выявлению признаков постороннего вмешательства, наличие которых позволяет установить факт несанкционированного вскрытия (попытки вскрытия) опечатывающего устройства. Следует пояснить, что военнослужащему (сотруднику) комплекс этих знаний необходим лишь в объеме, достаточном для своевременного установления факта проникновения на охраня-

емый объект за определенный период времени. Так, например, Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации обязывает караульного во время смены произвести вместе с разводящим заступающего караула в присутствии часового и разводящего сменяемого караула совершить обход охраняемого объекта и осуществить проверку наличия, состояние печатей и соответствие их образцам слепков, находящихся у разводящего. В данном случае под процедурой проверки состояния печатей следует понимать контроль качества и соблюдения правил опечатывания (на стадии приема объекта под охрану), а также визуальный осмотр всего опечатывающего устройства на предмет наличия признаков, указывающих на несанкционированное вскрытие (попытку нарушения его целостности).

Важным этапом в ходе осмотра опечатывающего устройства должна стать проверка на наличие посторонних веществ (изменений). Так, например, экспериментально установлено, что при низких температурах окружающей среды слепочная масса успешно извлекается из стакана плашки путем поддевания ее твердым плоским предметом (нож, стамеска и др.) без нарушения целостности слепка печати. При воздействии контактными частями указанных предметов по краям слепочной массы образуются следы. Как правило, это объемные следы какого-либо предмета, пальцев или ладонных поверхностей рук, ткани, кожи перчаток и т. д., локально расположенные по периферии от слепка печати (рис. 6а). После

его отделения перед нарушителем может возникнуть задача по приданию первоначального вида опечатывающему устройству. Однако прилепить затвердевший пластилин (мастику) на морозе к плашке опечатывающего устройства является проблематичным, поэтому для разогрева и повышения пластичности тыльной части слепочной массы злоумышленник воспользуется вспомогательными источниками тепла (пламя огня от спички или зажигалки). Следует учесть, что нагревание слепочной массы пламенем огня может привести к оплавлению и повреждению слепка печати, поэтому во избежание образования видимых следов нарушитель скорее прибегнет к разогреву донной части «стакана» опечатывающего устройства. В этом случае по краям углубления плашки могут наблюдаться следы оплавления с характерной гладкой и глянцевой поверхностью, а также наслоение частиц копоти.

Не исключен вариант крепления слепочной массы при помощи различных быстротвердеющих клеев («Момент», «Секунда», «Суперклей» и др.). В данном случае по краям слепка могут наблюдаться проступившие частицы излишнего клея, выдавленные при установке его на место (рис. 6в).

Несанкционированное вскрытие опечатывающего устройства также может быть реализовано следующими способами:

- перерезание нити (шпагата) с последующим ее сплетением или маскировкой отрезан-

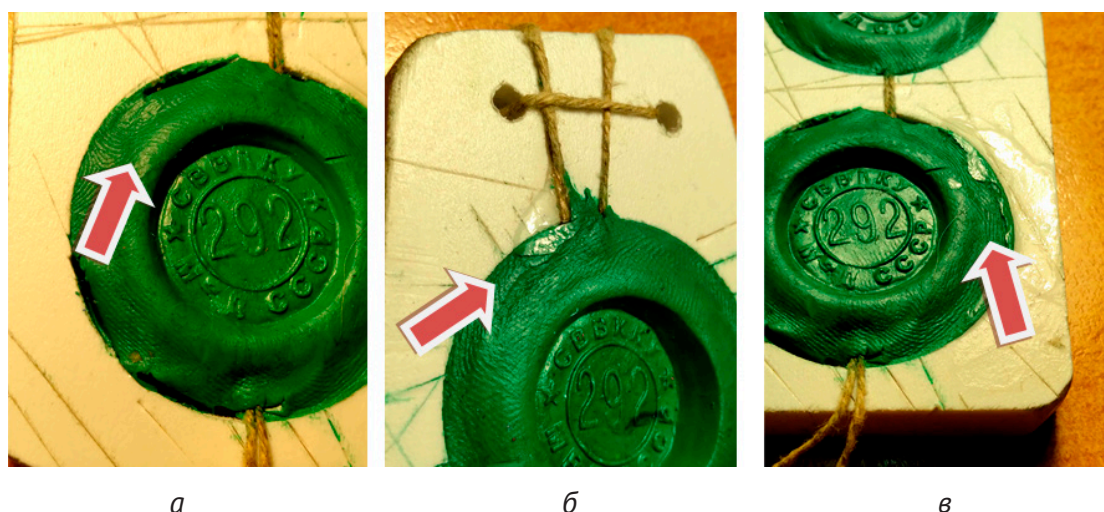


Рисунок 6 – Признаки несанкционированного вскрытия и восстановления первоначального состояния опечатывающего устройства: а – следы воздействия твердого предмета; б – частицы клея, использованного для фиксации отрезанного конца нити; в – частицы клея, проступившие из под слепочной массы после ее повторной фиксации в «стакане» опечатывающего устройства

ного конца в слепочной массе с дополнительной фиксацией при помощи клея (рис. 6б);

- путем вытягивания нити (шпагата) из слепочной массы (особенно при сильном заглублении нити и высокой температуре окружающей среды, которая приводит к ее размягчению). Для расширения канала при вытягивании нити могут быть использованы вспомогательные предметы (проволока, иголка и др.).

Выработка у личного состава навыков полноценной реализации всех этапов проверки печатающих устройств не должна выражаться и ограничиваться лишь проведением контрольных проверок действий личного состава, осуществляющего охрану объектов (как стимулирующий к получению знаний фактор), а осуществляться путем профессиональной подготовки этих лиц, а также созданием условий для полноценного выполнения ими своих специальных обязанностей, включая техническую составляющую вопроса.

При выборе печатающего устройства следует учитывать особенности их установки и условия эксплуатации. В этом случае оно будет гарантированно обеспечивать работоспособность заложенных производителем функций, основными из которых являются сигнализирующая и удостоверяющая факт проникновения на объект.

Важно помнить, что сам факт присутствия печатающего устройства заставляет нарушителя либо отказаться от совершения запланированных противоправных действий, либо, как минимум, вынудит затратить на реализацию своего умысла больше времени.

Положительным образом на повышение уровня профессионального мастерства военнослужащих (сотрудников) отразится совершенствование учебно-материальной базы, используемой при обучении личного состава [3, с. 88]. Это можно реализовать путем изготовления комплектов тест-предметов в виде печатающих устройств, содержащих намеренно привнесенные следы и признаки «вмешательства» в его первоначальное состояние (признаки сокрытия мест нарушения

целостности или изменения положения конструктивных элементов печатающего устройства, несоответствующие по содержанию слепки печатей, нарушения правил печатывания).

Так, использование подобных тест-предметов при проведении практических занятий и зачетов по дисциплине «Криминалистика» на кафедре уголовного процесса и криминалистики Саратовского военного ордена Жукова Краснознаменного института войск национальной гвардии позволяет достичь высокой эффективности и добиться по их итогам положительных результатов.

Перечень вопросов к заданию по тест-предмету:

1. Осмотрите печатающее устройство. Допущены ли должностным лицом нарушения правил печатывания?

2. Содержит ли оно следы, указывающие на постороннее вмешательство в первоначальное положение его конструктивных элементов?

3. Какого алгоритма придерживался нарушитель при вскрытии печатающего устройства? Каким образом ему удалось скрыть (замаскировать) следы вмешательства и создать видимость целостности печатающего устройства?

4. Действия часового (караульного, разводящего) в случае обнаружения признаков несанкционированного вскрытия печатающего устройства?

Подготовку личного состава в части изучения печатающих устройств необходимо строить по принципу отслеживания современных тенденций и разработок в сфере защиты материальных ценностей, помещений, территорий и других объектов. Наряду с этим каждый обучаемый должен иметь возможность лично, с использованием специально разработанных тест-предметов отработать практически вопросы, вынесенные на изучение. Умело применяя рассмотренные специальные знания, военнослужащие (сотрудники) смогут более качественно выполнять поставленные задачи.

Список источников

1. Муфаздалов, С. И. Возможности использования криминалистических средств и методов в служебно-боевой деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации // Академический вестник войск национальной гвардии Российской Федерации: науч. журн. 2022. № 3. С. 13–20. ISSN 2658-4336 (print). Электрон. версия. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49809106> (дата обращения: ...)

ния: 15.06.2025). Доступна на сайте e-LIBRARY.RU: Науч. электрон. б-ка. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

2. Чукин, Д. С., Муфаздалов, С. И. Объекты с биометрическими данными как предмет преступления, предусмотренного статьей 327 Уголовного кодекса Российской Федерации // Право в Вооруженных Силах – Военно-правовое обозрение: науч. журн. 2020. № 4 (273). С. 37–42. ISSN 2219-5947 (print). Электрон. версия. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42632458> (дата обращения: 12.06.2025). Доступна на сайте e-LIBRARY.RU: Науч. электрон. б-ка. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

3. Муфаздалов, С. И. Активизация познавательной деятельности обучающихся в условиях новой образовательной среды и путем усиления практической составляющей занятия // Теоретические и прикладные вопросы науки и образования: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции (г. Тамбов, 31 августа 2013 г.): [в 5-ти ч.]. Ч. 5. Тамбов: Консалтинговая компания Юком, 2013. С. 87–89. Электрон. версия. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22305613> (дата обращения: 15.06.2025). Доступна на сайте e-LIBRARY.RU: Науч. электрон. б-ка. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

References

1. Mufazdalov SI. The possibilities of using forensic tools and methods in the service and combat activities of the troops of the National Guard of the Russian Federation. *Akademicheskij vestnik voysk natsional'noy gvardii Rossiyskoy Federatsii = Akademicheskij Vestnik [Academic Herald] of the National Guard Troops of the Russian Federation*. 2022;(3):13-20. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49809106> [Accessed 15 June 2025]. (In Russ.).

2. Chukin DS, Mufazdalov SI. Objects with biometric data as the subject of a crime under Article 327 of the Criminal Code of the Russian Federation. *Pravo v Vooruzhennykh Silakh – Voенно-pravovoe obozrenie = Law in the Armed Forces – Military legal review*. 2020;(4):37-42. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42632458> [Accessed 12 June 2025]. (In Russ.).

3. Mufazdalov SI. Activation of cognitive activity of students in a new educational environment and by strengthening the practical component of the lesson. In: *Teoreticheskie i prikladny'e voprosy nauki i obrazovaniya = Theoretical and applied issues of science and education: a collection of scientific papers based on the materials of the International Scientific and Practical Conference (Tambov, August 31, 2013): [in 5 hours]. Part 5*. Tambov: Konsaltingovaya kompaniya Yukom; 2013. p. 87–89. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22305613> [Accessed 12 June 2025]. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 30.09.2025; одобрена после рецензирования 23.12.2025; принята к публикации 29.12.2025.

The article was submitted 30.09.2025; approved after reviewing 23.12.2025; accepted for publication 29.12.2025.