

Arseni O.I. The control powers of the prosecutor at the trial stage

The article attempts to explore and procedural status of the prosecutor at the trial stage of the case. Analyzed research papers from different areas of legal science, which, in some respects, studied the question of office of the prosecutor at the trial stage *rozhl'yaduspravy* and determined that the issue was investigated as the direct object of research scientists for many years and in conjunction with other issues. However, the author defined procedural assessment of the effectiveness of the prosecutor at the stage of trial and ways and means of increasing the contribution of the prosecutor in the task of criminal justice.

Procedural criminal prosecution function begins with the message to suspicion of a criminal offense and ends with a written indictment. This function of the prosecutor, who was head of the prosecutors assigned to supervise in the form of procedural management in particular criminal proceedings. The prosecutor is the same throughout the proceedings, which gives him the opportunity to properly prepare and maintain a successful prosecution in court and during oral arguments to convince the court of their impartiality in the Indictment position. However, keep in mind that if as a result of his indictment of the prosecutor comes beliefs about events no criminal offense or act to establish the absence of the accused of a criminal offense for which he brought to criminal responsibility, he must give up and stop prosecution his procedural activity as a public prosecutor. The decision to accept the prosecutor in their inner conviction, based on a comprehensive, complete and objective examination of all the circumstances of the criminal offense.

Participation of the prosecutor in the trial - responsible section of its activity that requires great professional skills, the ability to use available legal powers to maintain public prosecution, to cooperate fully Court examination of evidence as revealing and justifying the defendant and the circumstances aggravating or *d'yakshuyuchyh* his responsibility.

Key words: *procedural status, the prosecutor, judicial review, tasks in criminal proceedings.*

УДК 343.98

В.С. Бондар**ЗАСТОСУВАННЯ ЛАЗЕРНОГО МАРКУВАННЯ ДЛЯ
ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВОГНЕПАЛЬНОЇ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ**

У статті розглянуто можливості застосування лазерного маркування для ідентифікації вогнепальної стрілецької зброї. Висвітлено способи нанесення лазерного маркування, обґрунтовано доцільність використання тих чи інших способів залежно від конструкції зброї.

Ключові слова: *варіативність, гільзи, досудове розслідування, ідентифікаційний період, ідентифікація, кулі, лазерне маркування, ознаки, сліди, стрілецька вогнепальна зброя, судова балістика.*

Постановка проблеми. Сучасні потреби практики досудового розслідування та судового розгляду кримінальних правопорушень, вчинених із застосуванням вогнепальної зброї актуалізують пошук дієвих засобів та методів її ідентифікації, адже це дозволить:

- встановити перелік можливих для визначення фактів застосування зброї у минулому;
- встановити конкретну категорію, модель зброї, її виробника;
- оперативно перекрити можливі канали надходження на певну територію, а також встановити осіб, причетних до незаконного обігу вогнепальної зброї.

Водночас, ідентифікація стрілецької вогнепальної зброї за слідами на кулях та гільзах становить одне з найбільш складних завдань судово-балістичної експертизи.

Основною причиною цього є достатньо висока варіаційність слідів на стріляних кулях та гільзах. Зумовлено це тим, що індивідуальні ознаки зброї в слідах на кулях можуть дуже суттєво змінюватися від пострілу до пострілу. Експертна практика містить випадки, коли не вдається встановити тотожність за слідами, зокрема на кулях, по черзі стріляних з одного екземпляру зброї, хоча при цьому на кожній кулі утворюється достатньо велике число трас, придатних до ідентифікації. Наприклад, експериментальні дослідження гільз, стріляних у пістолеті «Маузер», показали, що розкид за кутовою відстанню між центрами слідів відображувача та зачіпу викидача варіюється у межах 15 градусів для одного екземпляру зброї та 20 градусів для декількох екземплярів зброї цієї моделі.

Певні труднощі являє ідентифікація стволу з полігональними нарізами. Пояснюється це тим, що на стінках каналу стволу відсутні такі елементи, як грані та ребра нарізу, сколювання та неоднорідності на яких й забезпечують появу в слідах на стріляних кулях характерних наборів трас. Тому така ідентифікація з огляду на відсутність значущих неоднорідностей мікрорельєфу на внутрішній поверхні стволу є одним з найбільш актуальних завдань судово-балістичної експертизи.

Слід зауважити й інші проблеми, що виникають при розслідуванні кримінальних проваджень зазначеної категорії, зокрема, відсутність:

- якісної довідково-допоміжної інформації, необхідної для вирішення ідентифікаційних, діагностичних та класифікаційних завдань у рамках судово-балістичних експертиз;
- дієвого контролю з боку правоохоронних органів території обігу зброї, каналів її надходження та точок кінцевого збуту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розробці питань ідентифікації вогнепальної зброї присвячені роботи В.В. Арешонкова [2, с. 261-269], В.С. Аханова, В.Є. Бергерта [3], Д.Ю. Гамова, Б.М. Єрмоленка [5], А.В. Кокіна [6; 7; 14], Б.М. Комаринця [8], С.Д. Кустановича, І.В. Латішова [1, с. 125-127; 4, с. 24-27], Л.Ф. Савраня, А.В. Стальмахова [13, с. 40-42; 14], Є.І. Сташенка [15], В.О. Федоренка [13, с. 40-42; 19, с. 56-58;

20, с. 17-24; 21], Б.І. Шевченка [22] та інших учених і практиків [11, с. 497-506; 12, с. 89-91], які фактично сформували систему сучасних наукових уявлень у цій галузі. Тому сьогодні без врахування та аналітичного розгляду їх наукового внеску не може обійтися жодна серйозна праця зазначеної проблеми.

Формування цілей. Однак слід визнати, що у вітчизняній спеціальній юридичній літературі проблеми застосування лазерного маркування для ідентифікації вогнепальної стрілецької зброї в комплексі не розглядались. Саме тому метою статті є подальше висвітлення можливостей нанесення лазерного маркування в каналі стволу для ідентифікації зброї за слідами на стріляних кулях та гільзах, а також формування на слідоутворювальних частинах вогнепальної зброї стійких індивідуальних ознак, що стабільно відображаються на стріляних кулях та гільзах.

Виклад основного матеріалу. Перспективним напрямом вирішення цієї проблеми є нанесення прихованого лазерного маркування, так званої «криміналістичної мітки», на гільзах чи кулях, стріляних з вогнепальної зброї, що забезпечуються внесенням змісту в слідоутворюючі частини та механізми вогнепальної зброї – канал ствола, патронник ствола, «чашка» затвору тощо, під якою розуміється заздалегідь визначене позначення, зміст, конфігурація та локалізація якого містить інформацію про комплекс ознак зброї.

Більше того, роботи криміналістів продемонстрували принципову можливість ідентифікації зброї, зокрема з полігональними нарізами, яка містить на внутрішній поверхні каналу стволу щонайменше один маркувальний елемент, який залишає на кулі при пострілі сліди, що дозволяють ідентифікувати ствол [19, с. 56-58; 20, с. 17-24].

Як маркувальний елемент використовувалася довільна зміна мікрорельєфу внутрішньої поверхні каналу стволу, яка виникає під впливом енергії від джерела лазерного випромінювання. Обробка внутрішньої поверхні каналу стволу лазерним випромінюванням базується на передачі енергії квантів світла тепловим коливанням решітки твердого тіла матеріалу стволу. При досягненні на поверхні щільності випромінювання на рівні $(1-5) \times 10^8$ Вт/см² основними процесами в зоні впливу стають випаровування та плавлення, які супроводжуються локальною зміною мікрорельєфу, а саме появою на поверхні малих деформацій у вигляді лунок (у результаті випаровування) та застиглих крапель розплавленого матеріалу (у результаті плавлення). Застосування багатомодового лазерного випромінювання, енергетичні та просторові параметри пучка якого довільно змінюються впродовж часу, супроводжується хаотичним розподілом щільності потужності в зоні впливу. При цьому, на відміну від відомих методів, на внутрішній поверхні стволу формуються мітки, що індивідуалізують та залишають на кулі сліди, комплекс сукупних ознак яких повторити неможливо. Для додаткового зміцнення маркувальних елементів внутрішня

поверхня каналу стволу на ділянці лазерного впливу покривалася тонким шаром пасти, що містить бор [17].

Таким чином, на вирішення судово-балістичних експертиз, що призначаються в кримінальних провадженнях зазначеної категорії, можуть бути винесені завдання щодо встановлення:

- криміналістичних міток на досліджуваних гільзах/кулях;
- ознак додаткової обробки (кернування, гравіювання тощо) на складових деталях досліджуваної зброї, що відображуються на стріляних кулях/гільзах;
- можливості визначення моделі та виробника досліджуваної зброї.

Виходячи з положень теорії судової ідентифікації, маркування, що наноситься на деталі зброї з метою їх подальшого ототожнення, мають задовольняти низці вимог:

1) комплекс ознак маркування, що відображується в слідах на стріляних кулях та гільзах, повинен бути індивідуальним, тобто кожному екземпляру зброї повинен відповідати певний комплекс ознак;

2) сліди маркування, які залишаються на об'єкті, що ідентифікують, повинні бути стійкими, тобто незалежно від кількості пострілів комплекс індивідуальних ознак повинен зберігатись;

3) на різних екземплярах зброї не повинно бути повторень мікрорельєфу маркувальних позначень;

4) складність видалення маркувань [6, с. 44; 20, с. 17].

У спеціальній літературі описані різні способи подібного маркування.

Існуючі в Європі та США методи прихованого маркування та ідентифікації зброї здебільшого відносяться до систем радіочастотного захисту. Тому певний інтерес становить ідея використання радіочастотної технології ідентифікації або RFID (Radio Frequency Identification). Основу цього способу складає використання RFID-міток, які впроваджуються в об'єкт та за своєю конструкцією є антенами, що приймають електромагнітний сигнал, чипом, який обробляє сигнал, що надходить та формує сигнал у відповідь. Для зняття та запису інформації на мітки використовуються спеціальні прибори зчитувачі.

Використання RFID-міток дозволяє максимально автоматизувати систему обліку, здатну функціонувати в режимі реального часу. Недоліками подібної системи є: можливість знаходження міток – RFID та їх дезактивація; чутливість чипів RFID-системи до інтенсивного нагріву, особливо це стосується механізмів ствольної коробки та стволу. Однак цей спосіб з технічних причин ще не реалізований.

Інші пропонувані передові способи та пристрої для прихованого маркування стволів стрілецької зброї, їх наукова новизна полягають у вирішенні проблем, що полягають у наступному – використовуючи графічну форму зберігання інформації, подібну ASCII коду, зменшується розмір кодового елемента, який наділяється здатністю зберігати необхідну кількість знаків інформації. Розроблена технологія електрохімічного маркування

полягає у формуванні на поверхні виробу сукупності лунок діаметром 0,5-1,0 мм та глибиною 200-300 мкм. Унікальність маркування полягає в тому, що прихована ідентифікаційна марка у вигляді сукупності розподілених точок малого розміру несе зашифровану інформацію про виробника, дату виготовлення та інші технічні характеристики. Розпізнання такого маркування здійснюється спеціальним сканером, зв'язаним з обчислювальним комплексом. Маркування має високу механічну стійкість, високий оптичний контраст. Підробка маркування такого типу іншими методами (без повторення цієї технології) неможлива, тому на аналізованій стадії маркування має високий ступінь захисту від підробок [9; 12, с. 89-91; 18].

Отже, найбільш прийнятним методом є нанесення механічних або лазерних штрихів на деталі зброї, що утворюють сліди.

Наприклад, модель «Ruger AMERICAN Mod. 6901» має особливості виготовлення – обробка «чашки» затвору проводиться таким чином, що залишає по собі слідову картину у вигляді численної кількості кіл, що перетинаються між собою. Відповідне зображення міститься в слідах на стріляній гільзі патрону калібру «.30-06 Sprg». Цілком прийнятним є вже запроваджений шлях, відповідно до вимог п. 4.14 ДСТУ 78-41-002-97, при наданні «криміналістичних міток» стріляним гільзам з переробленої зброї військового призначення в момент проведення заряджання та подальшого пострілу, що вдало використовується на вітчизняних зброярних підприємствах – виробниках мисливської нарізної вогнепальної зброї на території країни: КНВО «Форт» МВС України; ТОВ «Ерма-Інтер», м. Київ; ПАТ «Завод Маяк», м. Київ; ТОВ «Собр», м. Дергачі Харківської області; ТОВ «Іжохоторужие», м. Харків. Такий ефект досягнуто за допомогою додаткової канавки в патроннику ствола мисливського карабіна («Сайга»); окремим кернуванням стінки патронника та ствола карабіна («АКМС-МФ», «АКМТ-МФ», «МКМ-072 Сб» тощо) чи додатковим ступінчастим конусом у структурі патронника ствола карабіна («Вулкан», «Вулкан-М», «Вілкан-С») [9; 10, с. 500].

Вивчення відповідних слідів на стріляних гільзах надає можливості навіть у «польових умовах» отримувати важливу для розслідування криміналістично значущу інформацію.

Однак слід зазначити, що результати досліджень слідової картини на стріляних кулях, що наводяться в літературі, свідчать про те, що впродовж перших 8-10 пострілів спостерігається висока варіативність слідів, утворених лазерним маркуванням; при подальшій експлуатації зброї сліди від маркування змінюються повільніше. Таким чином, виходячи з відомих принципів судової ідентифікації, яким має задовольняти маркування, найбільш слабким місцем є її стійкість від пострілу до пострілу. Одним зі шляхів підвищення вираженості трас є збільшення глибини та ширини полів лазерного маркування.

Висновки. Одним із засобів протидії злочинам, вчиненим із застосуванням вогнепальної зброї, є впровадження для зразків зброї, що надхо-

дить з-за кордону, обов'язкової процедури відповідного кернування, маркування чи навіть лазерного гравіювання окремих ділянок слідоутворювальних деталей зброї перед або під час проведення її сертифікації у відповідних органах сертифікації МВС чи Міністерства юстиції України або її попереднього митного оформлення.

При цьому необхідним є продовження робіт за напрямками, пов'язаними з дослідженнями впливу маркування на ресурс стволу, зносостійкості маркувальних символів при вирішенні завдань ідентифікації стрілецької зброї більшого калібру, ефективності лазерного маркування в зраках зброї при відстрілі куль з напиленими покриттями тощо.

Використані джерела:

1. Андреев А.Г. Актуальные вопросы идентификации огнестрельного оружия с полигональными нарезами канала ствола / А.Г. Андреев, С.В. Гринченко, И.А. Латышов // Анализ практики производства судебных экспертиз. Сборник статей. – Москва, 2005. – С. 125-127.
2. Арешонков В.В. Лазерне маркування деталей гладко ствольної вогнепальної зброї як спосіб підвищення ефективності її ідентифікації / В.В. Арешонков // Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка. – 2010. – №4. – С. 261-269.
3. Бергер В.Е. Собираение и подготовка материалов для экспертизы огнестрельного оружия, боеприпасов и следов выстрела. Методическое пособие для следователей / В.Е. Бергер. – Киев: Киевский научно-исследовательский институт судебной экспертизы, 1967. – 27 с.
4. Гринченко С.В. Особенности механизма образования и морфология следов на пулях, выстреленных из современных образцов огнестрельного оружия с полигональными нарезами канала ствола / С.В. Гринченко, И.В. Латышов // Актуальные вопросы судебных инженерных экспертиз. – Иркутск, 2006. – С. 24-27.
5. Ермоленко Б.Н. Теоретические и методические проблемы судебной баллистики / Б.Н. Ермоленко. – Киев: Редакционно-издательский отдел МВД УССР, 1976. – 152 с.
6. Кокин А.В. Концептуальные основы криминалистического исследования нарезного огнестрельного оружия по следам на пулях: дис. ...докт. юрид. наук. – М., 2015. – 388 с.
7. Кокин А.В. Концептуальные основы криминалистического исследования нарезного огнестрельного оружия по следам на пулях / А.В. Кокин. – М.: Издательство «Шит-М», 2013. – 191 с.
8. Комаринец Б.М. Судебно-баллистическая экспертиза. Учебно-методическое пособие. Вып. 1 / Б.М. Комаринец. – М., 1974. – 166 с.
9. Корчмарик Н. Оружие с микрочипом. URL: www.sec4u.ru/text/6-2006-article/978/index.shtml.
10. Криміналістичні мітки на мисливській зброї, виготовленій шляхом перероблення автоматів Калашникова: метод. рекомендації. – К.: ДНДЕКЦ при МВС України, 2010.

11. Матвієнко С.А. Щодо проблемних питань проведення судово-балістичної експертизи з ідентифікації мисливської нарізної зброї на стадії досудового розслідування / С.А. Матвієнко // Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. – 2015. – № 1. – С. 497-506.

12. Мильх В.А. Информационные и технические аспекты скрытой маркировки оружия / В.А. Мильх, Е.А. Коломиец // Международный Научный Институт "Educatio". Технические науки. – 2015. – II (9). – С. 89-91.

13. Стальмахов А.В. К вопросу о следах на пулях, выстреленных из огнестрельного оружия с полигональными нарезками / А.В. Стальмахов, В.А. Федоренко // Актуальные проблемы трасологической и судебно-баллистической экспертиз. – Волгоград, 2006. – С. 40-42.

14. Стальмахов А.В. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза: Учебник / А.В. Стальмахов, А.М. Сумарока, А.Г. Егоров, А.Г. Сухарев / Под общей ред. Егорова А.Г. – Саратов: СЮИ МВД России, 1998. – 176 с.

15. Стащенко Е.И. Идентификация оружия по выстреленным пулям / Е.И. Стащенко, В.И. Нусбаум. – Москва: ВНИИСЭ МЮ СССР, 1976. – 33 с.

16. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Судебная экспертиза» / А.В. Кокин, К.В. Ярмак. – М.: ЮНИПИ-ДАНА: Закон и Право, 2015. – 350 с.

17. Технологические процессы лазерной обработки: Учебное пособие для ВУЗов / Под ред. Григорьянца А.Г. – Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. – 663 с.

18. Устройство для электрохимической маркировки внутренней поверхности ствола оружия (патент RU 2514763 В 23 Н 9/06 от 10.05.2014 бюл. №13).

19. Федин А.В. Идентификация огнестрельного оружия лазерной маркировкой канала ствола / А.В. Федин, Е.А. Чащин, В.А. Федоренко // Известия Саратовского университета. – 2012. – Т.12. Серия Экономика. Управление. Право. – Вып. 3. – С. 56-58.

20. Федоренко В.А. [и др.]. Применение лазерной маркировки для идентификации оружия по следам на выстреленных пулях / В.А. Федоренко // Судебная экспертиза. – 2008. – № 1. – С. 17-24.

21. Федоренко В.А. Актуальные проблемы судебной баллистики [Текст]: монография / В.А. Федоренко. – М.: Издательство «Юрлитинформ», 2011. – 208 с.

22. Шевченко Б.И. Идентификация оружия по пуле в судебной баллистике. – Москва: Московский университет, 1962. – 47 с.

Бондарь В.С. Применение лазерной маркировки для идентификации огнестрельного стрелкового оружия

В статье рассмотрены возможности применения лазерной маркировки для идентификации огнестрельного стрелкового оружия. Раскрыты способы нанесения лазерной маркировки, обоснована целесообразность использования тех или иных способов в зависимости от конструкции оружия.

Ключевые слова: *вариационность, гильзы, досудебное расследование, идентификационный период, идентификация, пули, лазерная маркировка, признаки, следы, стрелковое огнестрельное оружие, судебная баллистика.*

Bondar V. The use of laser marking for identification of small arms fire

Development of modern methods for the identification of small firearms can:

- to establish facts using the same samples of weapons in the commission of several crimes;

- to establish a specific category, model weapons, weapons manufacturer;

- operational block possible channels for a particular area, and set the persons involved in the illicit trafficking of firearms.

It is noted that the identification of small firearms in the wake of bullets and cartridge cases is one of the most difficult tasks forensic ballistic examination.

The main reason is high enough variation bullet marks on bullets and cartridge cases. This is due to the fact that the individual characteristics of weapons in the wake of the balls can greatly vary from shot to shot. Expert practice includes cases where you can not establish the identity of the wake, in particular balloons, one by one bullet from one instance of weapons, although the ball is formed on each large enough number of trails suitable for identification.

Perspective direction of solving this problem is causing hidden laser marking, so-called "forensic mark" on cartridge cases or bullets, bullet from a firearm, provided by making the content of portions which form tracks and mechanisms firearms – bore, the chamber of the barrel, "cup" shutter etc. , which includes the predetermined designation, content, configuration and localization which contains information about complex traits weapons.

Existing European and US covert methods of marking and identifying weapons systems mainly relating to radio frequency protection. Therefore particular interest is the idea of using radio frequency identification technology, or RFID (Radio frequent Identification). The basis of this method is the use of RFID-tags that are implemented in the facility and their design is antennas that take electromagnetic signal chip that processes the signal arrives and generates a signal in response.

Substantiates the expediency of continuation of work in areas related to research the impact of marking a resource trunk, wearing marking symbols in solving problems of identification of firearms larger caliber and others.

Key words: *variation, cartridges, pre-trial investigation, the identification period, identification, bullets, laser marking, signs, traces, small firearms, forensic ballistics.*

УДК 343.98.06(477)

**С.М. Бортник,
В.О. Колінко**

**НАУКОВА РОЗРОБЛЕНІСТЬ ПИТАННЯ ПРОВЕДЕННЯ
ОПЕРАТИВНОГО ОГЛЯДУ ПІДРОЗДІЛАМИ
КРИМІНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ**

У статті зроблено спробу дослідити стан наукової розробленості питання проведення оперативного огляду підрозділами кримінальної поліції. Проаналізовано наукові праці з різних сфер юридичної науки, у яких, в окремих аспектах, вивчалось питання проведення оперативного огляду підрозділами