

УДК 343.98

DOI: 10.34670/AR.2026.38.33.003

История становления, понятие, задачи судебной баллистики и криминалистического исследования холодного оружия

Цеева Светлана Касимовна

Кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра уголовного права и уголовного процесса,
Научно-образовательный кластер «Институт права»,
Адыгейский государственный университет,
385000, Российская Федерация, Майкоп, ул. Первомайская, 208;
e-mail: dzeeva@mail.ru

Курбанова Елена Михайловна

Кандидат юридических наук,
заведующая кафедрой административного и уголовного права, доцент,
Майкопский государственный технологический университет,
385000, Российская Федерация, Майкоп, ул. Первомайская, 191;
e-mail: elena-kurbanova@mail.ru

Хачак Бэла Нальбиевна

Кандидат юридических наук, доцент,
кафедра уголовного права и уголовного процесса,
Научно-образовательный кластер «Институт права»,
Адыгейский государственный университет,
385000, Российская Федерация, Майкоп, ул. Первомайская, 208;
e-mail: beldyk1965@mail.ru

Аннотация

В статье авторы раскрывают историю становления судебной баллистики и криминалистического исследования холодного оружия, освещают базовые понятия и ключевые задачи данных направлений экспертной деятельности. Прослеживается эволюция судебной баллистики — от первых эмпирических приёмов и опытов медиков и химиков до оформления в самостоятельную отрасль криминалистической техники. Отдельное внимание уделено истории и современному пониманию холодного оружия: показана его эволюция от примитивных орудий палеолита до специализированных образцов, раскрыто нормативно-техническое содержание понятия, а также сущность и задачи криминалистической экспертизы холодного оружия (установление принадлежности предмета к категории холодного оружия, определение его вида, типа и характеристик). Сделан вывод о высоком теоретическом уровне развития обоих направлений и их значимости для раскрытия и расследования преступлений, связанных с применением оружия.

Для цитирования в научных исследованиях

Цеева С.К., Курбанова Е.М., Хачак Б.Н. История становления, понятие, задачи судебной баллистики и криминалистического исследования холодного оружия // Вопросы российского и международного права. 2026. Том 16. № 7А. С. 25-33. DOI: 10.34670/AR.2026.38.33.003

Ключевые слова

Судебная баллистика, криминалистическое исследование холодного оружия, история криминалистики, судебно-баллистическая экспертиза, идентификационные задачи, классификационные задачи, диагностические задачи, криминалистическая экспертиза, огнестрельное оружие, холодное оружие.

Введение

Баллистика (от греч. βάλλειν – бросать) – наука о движении тел, брошенных в пространстве, основанная на математике и физике, которая занимается, главным образом, исследованием движения снарядов, выстреленных из огнестрельного оружия, ракетных снарядов и баллистических ракет, а также процессов, сообщающих им необходимую для этого кинетическую энергию.

Основная часть

Судебная баллистика тесно связана с возникновением и последующим развитием огнестрельного оружия. С появлением нового и грозного вида оружия стали иметь место случаи неосторожного и умышленного причинения огнестрельных повреждений. Однако свое теоретическое обоснование и научное признание судебная баллистика получила только в XX веке.

Первыми исследователями огнестрельного оружия, снарядов и следов их действия были медики и химики. Они еще не понимали криминалистического значения пули и оружия, но применили своеобразные технические средства при осмотре («ту рану щупом щупали») и использовали простейшие приемы экспериментального исследования.

Становлению судебной баллистики как раздела криминалистической техники предшествовал трудный и тернистый путь познания, громких побед и досадных поражений.

В 1835 году Генри Годдард, один из лондонских боу-стритраннеров, изобличил убийцу. На пуле, попавшей в потерпевшего, имелся странный выступ, и с этой пулей Годдард отправился на поиски убийцы. В жилище одного из подозреваемых он обнаружил форму для литья свинцовых пуль, на которой имелся дефект в виде углубления, в точности совпадающий с выступом на пуле из тела жертвы. Потрясенный владелец формы сознался в совершении преступления. Однако совершенно очевидно, что у него не было намерения разрабатывать на этой основе какой-либо метод или систему.

Развитие научных средств и методов, используемых при расследовании преступлений, совершенных с использованием огнестрельного оружия, происходило крайне медленно.

До середины XIX века суды обычно в качестве «экспертов по стрельбе» привлекали мастеров оружейников, которые обладали достаточно точными знаниями об оружии. Во второй половине XIX века суды и следствие стали прибегать к помощи не только специалистов

оружейников, но и в особо сложных случаях привлекать крупных ученых.

Первая в России попытка научного обобщения экспертной практики в области исследования огнестрельного оружия касалась применения химических методов. В выпущенном в свет в 1874 году руководстве по судебной химии А. Наке, наряду с методами исследования ядов, были рассмотрены вопросы исследования огнестрельного оружия [Сотов, 2025, с.9].

Следует отметить работу медика Николая Щеглова «Материал к судебно-медицинскому исследованию огнестрельных повреждений», изданную в 1879 году. Наряду с чисто медицинскими проблемами, в книге автор рассматривал некоторые вопросы судебной баллистики. Так, в книге описаны все существовавшие в то время виды огнестрельного оружия, снаряды и сущность процессов, происходящих при выстреле из огнестрельного оружия и такой важный признак как следы на пуле, возникающие от нарезов в канале ствола. Он экспериментально доказал, что расстояние, на котором дробь начинает рассеиваться, не может быть определено однозначно, так как зависит от массы заряда пороха, массы и номера (размера) дроби. Своими опытами он показал несостоятельность утверждений некоторых зарубежных ученых по этому вопросу [Крылов, 2023, с.125].

В 1889 году проблемами баллистики занялся профессор судебной медицины Лионского университета Александр Лакассань. Из тела убитого он извлек пулю и при ее изучении обнаружил на поверхности семь бороздок, т. е. следов нарезов. Он пришел к выводу, что бороздки на пуле есть не что иное, как следы полей нарезов, имеющих в канале ствола револьвера. Когда ему принесли револьверы нескольких подозреваемых лиц, он нашел среди них один с семью нарезами в стволе. На основании совпадения числа нарезов в стволе револьвера и числа их следов на пуле владелец этого оружия был осужден как убийца.

На рубеже XX века известный австрийский ученый Ганс Гросс в своей выдающейся работе «Руководство для судебных следователей как система криминалистики» (1898) также касался проблем исследования огнестрельного оружия.

Эмпирический этап развития криминалистического исследования оружия и следов его применения, накопление практического материала ознаменовался установлением новых закономерностей. Так, в статьях русского судебного медика Н. Москалева «Экспериментальное исследование казуистического случая по разрешению вопроса, было ли покушение на убийство или самоубийство» (1906) и «Симуляция и ложное сознание перед судом присяжных» (1913) были изложены результаты экспериментов по установлению дистанции по следам выстрела.

Учреждение в 1912–1914 годах кабинетов научно-судебной экспертизы в крупнейших городах Российской империи, безусловно, привело к развитию многих экспертных исследований, в том числе и тех, которые были позже названы судебно-баллистическими. Первые из подобных экспертиз были проведены в Петербургском и Одесском кабинетах.

Разразившаяся Первая мировая война серьезно затормозила развитие криминалистики. В 1918 году профессор медицинского факультета Киевского университета Василий Андреевич Таранухин сконструировал первый в мире прибор специально для микро- и макрофотографирования пуль и гильз. Таким образом, он опередил Филиппа Грейвелла (США), который в 1925 году изобрел сравнительный микроскоп, Августа Брюнинга (Германия), создавшего в 1931 году прибор для оптической развертки пуль и Эдмона Локара (Франция) с его гастроскопом [Крылов, 2024, с.73].

Значительный вклад в развитие судебной баллистики, в частности криминалистической идентификации огнестрельного оружия, внесли Чарльз Уэйт и Филипп Грейвелл, активно работавшие в США в 20–30-х годах прошлого века. Ч. Уэйт понял, что процесс фабричного

изготовления оружия той или иной модели, несмотря на всю его одинаковость, имеет некоторые особенности, позволяющие отличить один экземпляр оружия от другого в рамках одной модели.

Ф. Грейвелл трудился в нью-йоркском Бюро судебной баллистики, где обследовал и фотографировал тысячи пуль, выстреленных из различных экземпляров оружия. Он сравнивал их друг с другом, и в каждом случае пули, выстреленные из различных экземпляров оружия, обнаруживали собственные признаки, характерные только для них. В 1925 году создал сравнительный микроскоп, который позволял одновременно исследовать две пули или две гильзы, находившиеся в одном поле зрения [Торвальд, 2022, с.295].

В конечном итоге потребности практики расследования преступлений, накопление казуального материала, связанного с проблемами исследования огнестрельного оружия, патронов, следов выстрела на различных объектах, привели к объективной необходимости оформления самостоятельной отрасли криминалистической техники.

В 1937 году была опубликована работа В. Ф. Червакова «Судебная баллистика». С этого момента практически во все учебники криминалистики стал включаться раздел, посвященный исследованию огнестрельного оружия. После завершения Великой Отечественной войны в нашей стране у населения оказалось большое количество огнестрельного оружия и боеприпасов, что обусловило рост преступлений, совершаемых с использованием этих объектов. Данное обстоятельство предоставило советским криминалистам значительный практический материал, позволило установить ранее неизвестные закономерности и послужило развитию теоретической и методической базы судебной баллистики.

На 60–70 годы XX века приходится бурное развитие теории и практики судебной баллистики. Глубокому исследованию в эти годы подверглись практически все важнейшие аспекты этой отрасли криминалистической техники. Результаты их получили отражение в работах Б.Н. Ермоленко, Е.И. Сташенко, Е.Н. Тихонова, А.И. Устинова, В.В. Филиппова и других отечественных криминалистов. Высокий уровень исследований, проведенных этими учеными, обеспечил актуальность их трудов и в настоящее время.

Наиболее полное и соответствующее современному уровню развития криминалистики определение судебной баллистики было предложено В.М. Плескачевским. Именно он дал развернутое определение, которое закрепило за судебной баллистикой статус самостоятельной криминалистической дисциплины, изучающей весь комплекс явлений выстрела для нужд правосудия.

Одной из форм практического применения судебной баллистики является производство судебно-баллистических экспертиз.

Судебно-баллистическая экспертиза – это специальное исследование, проводимое в установленной законом процессуальной форме с составлением соответствующего заключения в целях получения научно обоснованных фактических данных об огнестрельном, газовом, пневматическом оружии, огнестрельном оружии ограниченного поражения, сигнальных устройствах и конструктивно сходных с оружием изделиях, их деталях и частях, патронов к ним и обстоятельствах их применения, имеющих значение для расследования и судебного разбирательства.

Судебно-баллистическая экспертиза является одним из способов практической реализации данных судебной баллистики. Этот вид экспертизы является процессуальной формой использования разрабатываемых судебной баллистикой методов, приемов и средств исследования огнестрельного оружия, патронов к нему и следов их применения как вещественных доказательств.

Предметом судебно-баллистической экспертизы как вида практической деятельности являются все факты, обстоятельства дела, которые могут быть установлены средствами этой экспертизы, на основе специальных познаний в области судебной баллистики, криминалистической и военной техники. Материальные носители информации являются объектами судебных экспертиз различных видов. При этом объектами экспертизы, помимо материальных предметов, могут быть и процессы, т.е. не только само огнестрельное оружие, но и процесс выстрела и явления, сопровождающие его.

Первоначально в интересах органов расследования осуществлялось исследование огнестрельных повреждений, проводимых судебными медиками. В нашей стране история экспертизы огнестрельных повреждений начинается с середины XIX века и связана с известными хирургами Н.И. Пироговым, М.Ф. Кривошапкиным.

Постепенно круг объектов исследований расширился, и наряду с огнестрельными повреждениями в него стали включаться огнестрельное оружие, патроны к нему, их части и элементы. Следует отметить, что по мере развития и совершенствования оружейной техники перечень объектов судебной баллистики имеет постоянную тенденцию к расширению. Можно утверждать, что к настоящему времени в определенной степени сформировался общепризнанный круг объектов судебно-баллистической экспертизы.

Задачи судебной баллистики, которая является разделом криминалистической техники, соответствуют задачам криминалистики в целом. Деление задач судебной баллистики, как и деление криминалистических задач, целесообразно осуществлять в рамках трех категорий: идентификационных, классификационных и диагностических.

К идентификационным задачам относятся индивидуальная идентификация (отождествление) и установление групповой принадлежности объекта (в том числе установление общего источника происхождения). Объектами исследования в данном случае могут быть предметы материального мира и их отображения.

К индивидуальной идентификации относятся:

- идентификация применявшегося оружия по следам канала ствола на выстреленных снарядах;
- идентификация применявшегося оружия по следам его частей на стреляных гильзах;
- идентификация оборудования и приборов, применявшихся для снаряжения боеприпасов, изготовления их компонентов или оружия;
- установление принадлежности пули и гильзы одному патрону.

Решение задачи по установлению групповой принадлежности, осуществляется в рамках индивидуальной идентификации и является ее первым этапом. При этом группа, к которой относят изучаемый объект, может быть определена произвольно по любому основанию, с единственной целью – достичь ее максимального сужения. Сначала должны быть определены основания для формирования группы, изучены ее свойства, свойства объекта, в отношении которого стоит вопрос о возможности его отнесения к данной группе.

При решении классификационной задачи объект относят к известному ранее, общепринятому классу, т.е. свойства объекта заранее предопределены свойствами этого класса. При этом изучается только сам объект, задачи, связанные с характеристикой объекта по его отображениям, не решаются. Например, установление принадлежности объектов к категории огнестрельного оружия и боеприпасов; установление вида, модели и типа представленных огнестрельного оружия и патронов и т.п. [Селиванов, 2024, с.73].

Диагностические задачи, решаемые судебной баллистикой, составляют наиболее

значительную группу. Спектр этих задач достаточно широк, однако объединяющим их является то, что во всех случаях в основу их решения положено изучение свойств и состояний объекта с учетом происходивших в нем изменений, определяемых условиями и факторами криминальной ситуации, к ним можно отнести следующие:

- установление состояния и пригодности для производства выстрелов огнестрельного оружия и патронов к нему;
- установление возможности выстрела из оружия без нажатия на спусковой крючок при определенных условиях;
- установление возможности производства выстрела из данного оружия определенными патронами;
- установление факта производства выстрела из оружия после последней чистки его канала ствола;
- установление возможности поражения цели на определенном расстоянии [Корухов, 2021, с.84].

Перед тем как говорить о холодном оружии, стоит дать современное определение этому понятию. Холодное оружие — предметы, предназначенные для поражения цели при помощи мускульной силы человека при непосредственном контакте с объектом поражения, которые включают в себя холодное клинковое оружие (кинжалы; боевые, национальные, охотничьи ножи [Федеральный закон № 150-ФЗ, 1996/2025], являющиеся оружием; штыки-ножи; сабли; шашки; мечи и т.п.), иное оружие режущего, колющего, рубящего или смешанного действия (штыки, копья, боевые топоры и т.п.), а также оружие ударно-дробящего действия (кастеты, нунчаки, кистени и т.п.); предметы, предназначенные для поражения цели на расстоянии снарядом, получающим направленное движение при помощи мускульной силы человека (метательные ножи и топоры, дротики и т.п.) либо механического устройства (луки, арбалеты и т.п.) [Федеральный закон № 150-ФЗ, 1996/2025].

В ходе эволюции было выведено два вида холодного оружия: оборонительное и оружие, служащее для нападения. В зависимости от назначения оно подразделялось на боевое и охотничье. А в средние века возник новый вид, который в наше время можно было бы назвать спортивным [Букреев, 2024, с.21].

Первое примитивное оружие появилось во времена палеолита и предназначалось в основном для охоты. Главным его назначением считалось возможность человека вступить в бой с диким зверем на равных. Сначала в ход шли обломки деревьев и камни со сколами, образующими острый конец. Потом они постепенно эволюционировали в дубины, топоры и палицы.

В конце эпохи, после появления деревянного оружия, возник лук. Это холодное оружие являлось наиболее совершенным для охоты и стычек в условиях каменного периода. До наших дней дошли лишь немногие наконечники стрел из камня и кости.

Во времена неолита в деревянные дубины стали добавлять осколки камня, а еще позже из палки с заостренным концом получилось копье с наконечником из кремния или кости. Примерно тогда же появились и первые каменные ножи и вопреки расхожим заблуждениям, они были не так уж и примитивны.

Огромным прорывом в истории развития холодного оружия стало открытие меди. Твердость, вязкость и вес металла позволили объединить остроту каменных ножей и кинжалов с размерами в палец, благодаря чему появился меч. Его незаменимые качества для рукопашной схватки и борьбы с хищниками привели к тому, что меч стал популярным оружием на долгие

века. Копья тоже обзавелись металлическими наконечниками. Распространение и популярность лука были сравнимы с показателями меча, а булавы и палицы заметно отошли на второй план.

Благодаря открытию и обработке железа и появлению стали, много веков меч эволюционировал в зависимости от стиля ведения боя. Менялся не только клинок, но и рукоятка. Со временем появилась шпага, которая, в свою очередь, имела разделения на колющую и рубящую. У последней одно лезвие обычно затуплялось как обух, а другое было острым [Бертон, 2021, с.119].

Национальное холодное оружие на определенном этапе остановилось в своем развитии и вплоть до наших дней делается в соответствии с историческими канонами. Исключением стало оружие, находящиеся на вооружении армии. Оно продолжает совершенствоваться. Чаще всего меняется не форма и назначение таких клинков, а сплавы, из которых оно сделано [Гурина, 2024, с.109].

Большинство людей считают, что холодное оружие – это только колющие, режущие, колюще-режущие или рубящие орудия, к которым относятся ножи, топоры, кинжалы, мечи и тому подобные предметы, т.е. так называемое «клинковое контактное холодное оружие». Но к холодному оружию, в соответствии с законами и ГОСТами, также относятся: ударное оружие (например, кастет), ударно-раздробляющее оружие (например, булава), и иные виды оружия, при котором используется мускульная сила человека и непосредственный контакт.

Экспертиза холодного оружия или криминалистическая экспертиза холодного оружия – это один из видов криминалистических экспертиз, при производстве которой устанавливается отнесение предмета к категории «холодное оружие», определяется его вид, тип, характеристики, назначение, а также разрешаются иные вопросы криминалистического характера, в том числе, вопросы о приобретении, хранении, использовании, ношении, уничтожении холодного оружия в соответствии с законодательством РФ [Погодина, 2021, с.128].

Заключение

Таким образом, в настоящее время судебная баллистика и экспертиза холодного оружия находятся на высоком теоретическом уровне и в целом обеспечивают решение задач по обеспечению раскрытия и расследования преступлений, совершенных с применением огнестрельного и холодного оружия.

Библиография

1. Бертон, Р. Ф. Книга мечей. Холодное оружие сквозь тысячелетия / Р. Ф. Бертон ; пер. с англ. Д. Лихачева. – М. : ЗАО Центрполиграф, 2021. – 399 с.
2. Букреев, Д. Н. Криминалистическое исследование холодного оружия: исторический аспект; справочная база; коллекции / Д. Н. Букреев // Криминалистика: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – № 1. – С. 21.
3. ГОСТ Р 51500-99. Ножи и кинжалы охотничьи. Общие технические условия. – М., 1999. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200027279> (дата обращения: 07.09.2026)
4. Гурина, Т. А. Холодное оружие: понятие, основные критерии, классификация / Т. А. Гурина // Евразийский юридический журнал. – 2024. – № 2. – С. 109.
5. Корухов, Ю. Г. Криминалистическая диагностика при расследовании преступлений / Ю. Г. Корухов. – М. : Норма-Инфра-М, 2021. – 288 с.
6. Крылов, И. Ф. В мире криминалистики / И. Ф. Крылов. – Л. : ЛГУ, 2023. – 279 с.
7. Крылов, И. Ф. Очерки истории криминалистики и криминалистической экспертизы / И. Ф. Крылов. – Л. : ЛГУ, 2024. – 200 с.
8. Об оружии : Федеральный закон от 13.12.1996 № 150-ФЗ (ред. от 15.12.2025). – URL: <http://www.pravo.gov.ru> .
9. Погодина, А. А. Краткая история холодного оружия / А. А. Погодина // Молодой ученый. – 2021. – № 38 (380). –

С. 128–131.

10. Селиванов, В. В. Основы баллистики и аэродинамики. Внутренняя и внешняя баллистика : учебное пособие / под общ. ред. В. В. Селиванова. – М. : ИНФРА-М, 2024. – 356 с.
11. Сотов, А. И. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза : учебник / А. И. Сотов. – М. : РУСАЙНС, 2025. – 240 с.
12. Торвальд, Ю. Век криминалистики / Ю. Торвальд. – М. : АСТ, 2022. – 1000 с.

The History of Formation, Concept, and Tasks of Forensic Ballistics and the Forensic Study of Edged Weapons

Svetlana K. Tseeva

PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Department of Criminal Law and Criminal Procedure,
Scientific and Educational Cluster "Institute of Law",
Adyghe State University,
385000, 208, Pervomayskaya str., Maykop, Russian Federation;
e-mail: dzeeva@mail.ru

Elena M. Kurbanova

PhD in Law,
Head of the Department of Administrative and Criminal Law, Associate Professor,
Maykop State Technological University,
385000, 191, Pervomayskaya str., Maykop, Russian Federation;
e-mail: elena-kurbanova@mail.ru

Bela N. Khachak

PhD in Law, Associate Professor,
Department of Criminal Law and Criminal Procedure,
Scientific and Educational Cluster "Institute of Law",
Adyghe State University,
385000, 208, Pervomayskaya str., Maykop, Russian Federation;
e-mail: beldyk1965@mail.ru

Abstract

In the article, the authors reveal the history of the formation of forensic ballistics and the forensic study of edged weapons, and elucidate the basic concepts and key tasks of these areas of expert activity. The evolution of forensic ballistics is traced – from the first empirical techniques and experiments of physicians and chemists to its formation as an independent branch of forensic technology. Separate attention is paid to the history and modern understanding of edged weapons: its evolution from primitive tools of the Paleolithic to specialized specimens is shown, the normative and technical content of the concept is revealed, as well as the essence and tasks of the forensic examination of edged weapons (establishing whether an object belongs to the category of edged weapons, determining its type, kind, and characteristics). A conclusion is drawn about the high

Tseeva S.K., Kurbanova E.M., Khachak B.N.

theoretical level of development of both areas and their significance for the detection and investigation of crimes involving the use of weapons.

For citation

Tseeva S.K., Kurbanova E.M., Khachak B.N. (2026) *Istoriya stanovleniya, ponyatie, zadachi sudebnoy ballistiki i kriminalisticheskogo issledovaniya kholodnogo oruzhiya* [The History of Formation, Concept, and Tasks of Forensic Ballistics and the Forensic Study of Edged Weapons]. *Voprosy rossiiskogo i mezhdunarodnogo prava* [Matters of Russian and International Law], 16 (7A), pp. 25-33. DOI: 10.34670/AR.2026.38.33.003

Keywords

Forensic ballistics, forensic study of edged weapons, history of forensic science, forensic ballistic examination, identification tasks, classification tasks, diagnostic tasks, forensic examination, firearms, edged weapons.

References

1. Burton, R. F. (2021). *Kniga mechey. Kholodnoye oruzhiye skvoz' tysyacheletiya* [The book of swords. Cold weapons through the millennia] (D. Likhachev, Trans.). Tsentrpoligraf.
2. Bukreev, D. N. (2024). *Kriminalisticheskoye issledovaniye kholodnogo oruzhiya: istoricheskiy aspekt; spravoch'naya baza; kollektsii* [Forensic research of cold weapons: historical aspect; reference base; collections]. *Kriminalistika: vchera, segodnya, zavtra*, (1), 21.
3. GOST R 51500-99. *Nozhi i kinzhaly okhotnich'i. Obshchiye tekhnicheskiye usloviya* [Hunting knives and daggers. General technical specifications]. (1999). <https://docs.cntd.ru/document/1200027279>
4. Gurina, T. A. (2024). *Kholodnoye oruzhiye: ponyatiye, osnovnyye kriterii, klassifikatsiya* [Cold weapons: concept, basic criteria, classification]. *Yevraziyskiy yuridicheskiy zhurnal*, (2), 109.
5. Korukhov, Yu. G. (2021). *Kriminalisticheskaya diagnostika pri rassledovanii prestupleniy* [Forensic diagnostics in the investigation of crimes]. Norma-Infra-M.
6. Krylov, I. F. (2023). *V mire kriminalistiki* [In the world of criminology]. LGU.
7. Krylov, I. F. (2024). *Ocherki istorii kriminalistiki i kriminalisticheskoy ekspertizy* [Essays on the history of criminology and forensic examination]. LGU.
8. *On Weapons*: Federal Law No. 150-FZ of December 13, 1996 (as amended on December 15, 2025). (1996/2025). <http://www.pravo.gov.ru>
9. Pogodina, A. A. (2021). *Kratkaya istoriya kholodnogo oruzhiya* [A brief history of cold weapons]. *Molodoy uchenyy*, (38), 128–131.
10. Selivanov, V. V. (Ed.). (2024). *Osnovy ballistiki i aerodinamiki. Vnutrennyaya i vneshnyaya ballistika* [Fundamentals of ballistics and aerodynamics. Internal and external ballistics]. INFRA-M.
11. Sotov, A. I. (2025). *Sudebnaya ballistika i sudebno-ballisticheskaya ekspertiza* [Forensic ballistics and forensic ballistics examination]. RUSAINS.
12. Torvald, Yu. (2022). *Vek kriminalistiki* [The century of criminology]. AST.