

## **Особенности расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия в условиях проведения специальной военной операции**

**К.В. Шаров<sup>1</sup>, С.А. Буров<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ФГКОУ ВО «Омская академия МВД России», г. Омск;

<sup>2</sup> ФГКОУ ВО «Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя», г. Тверь

В научной статье рассматриваются особенности расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия в условиях специальной военной операции, которые обусловлены как боевыми действиями, так и изменениями в обществе, вызванными конфликтом. В статье рассмотрены основные факторы, влияющие на ход расследования. Главной целью исследования является разработка и обоснование комплексной методики расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия, с учетом специфики условий специальной военной операции, направленной на повышение эффективности выявления, пресечения и раскрытия таких деяний. В качестве методов исследования выступают системный и сравнительно-правовой анализ нормативной базы, обобщение следственной и судебной практики, криминалистическое моделирование, экспертно-аналитическая оценка, а также изучение и интерпретация эмпирических материалов правоохранительных органов. Результаты исследования могут быть представлены следующими основными выводами: незаконный оборот оружия в условиях специальной военной операции требует адаптации существующих методических подходов; необходимы усиление межведомственного взаимодействия, внедрение современных криминалистических технологий, повышение квалификации сотрудников и разработка комплексной методики расследования, что позволит повысить раскрываемость и снизить криминогенную угрозу.

**Ключевые слов:** *расследование преступлений, преступления, связанные с незаконным оборотом оружия, специальная военная операция, незаконный оборот оружия, огнестрельное оружие, боеприпасы, взрывчатые вещества, взрывные устройства.*

Вопрос правового регулирования оборота оружия в Российской Федерации закреплен на федеральном уровне, в частности Федеральным законом от 13.12.1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии» [1]. Любое отклонение от установленных законодательных норм в данной сфере трактуется как противоправное деяние и влечет юридическую ответственность [15]. При этом нелегальный оборот оружия в настоящее время приобретает устойчивый характер и трансформируется в один из ключевых факторов, стимулирующих рост общей преступности.

Особую тревогу вызывает то, что незаконное хранение, приобретение, передача, сбыт и транспортировка оружия и боеприпасов зачастую сопряжены с иными опасными преступлениями, включая террористическую и экстремистскую деятельность. Уголовно-правовая оценка этих деяний осуществляется в рамках ст. 222–226 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) [4].

В современных условиях, особенно в контексте проведения специальной военной операции (далее – СВО), формируются новые криминальные практики, адаптированные к нестабильной обстановке и сниженной эффективности традиционных методов оперативно-разыскной работы [18]. Это обстоятельство предопределяет необходимость разработки адаптированной методики расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия, учитывающей особые условия военного и поствоенного времени [6].

Указанная категория преступлений отличается высокой латентностью и значительной степенью общественной опасности, что требует от правоохранительных органов не только повышения уровня технической и аналитической подготовки, но и внедрения новых алгоритмов действий при проведении первоначальных следственных мероприятий. Особую значимость приобретают тактические приемы выявления, документирования и пресечения фактов незаконного хранения вооружения в условиях маскировки под легальные действия (например, с использованием поддельных разрешений или прикрытия в виде частных охранных структур) [10].

Таким образом, актуальная криминогенная ситуация требует коренного пересмотра существующих методических подходов. Повышенные требования предъявляются не только к качеству и своевременности следственных действий, но и к оперативно-профилактической составляющей, включая формирование системы мониторинга рисков, использования цифровой криминалистики и межведомственного взаимодействия. Это позволяет не просто выявлять уже совершенные правонарушения, но и эффективно предупреждать попытки вовлечения оружия в нелегальный оборот [19].

Приведем следующие практические примеры.

Военнослужащий, проходящий военную службу по контракту, был привлечен к уголовной ответственности и получил 3 года и 6 месяцев отбывания в колонии строгого режима за попытку незаконной продажи оружия, вывезенного из зоны СВО [2]. В июле 2023 г. в зоне СВО военнослужащий получил автомат, автоматическую винтовку и магазины к ним. Он спрятал этот арсенал под кузов автомобиля «Камаз» и повез в Краснодарский край, где планировал продать. Грузовик был остановлен сотрудниками ФСБ, и огнестрельное оружие было изъято. В суде военнослужащий частично признал вину, заявив, что оружие вез для себя. Кущевский районный суд Краснодарского края признал его

виновным за покушение на незаконный сбыт оружия (ч. 3 ст. 30, пункт «а» ч. 5 ст. 222 УК РФ) [21].

Интересен еще один пример, когда сотрудники ФСБ и МВД в Белгородской области пресекли крупный канал нелегальной поставки оружия и боеприпасов, которые вывозились из зоны СВО [3]. В результате действий сотрудников правоохранительных органов были задержаны двое мужчин, выходцев из Белгородской и Московской областей. У преступников были изъяты: 67 гранатометов, 14 ПТУР, десятки ручных гранат, тротиловые шашки и более 15 тысяч патронов. Суд признал лиц виновными в совершении преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия, им было назначено наказание в виде лишения свободы сроком на 3 года с отбыванием в колонии строгого режима [2, 20].

В условиях проведения СВО расследование преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия, имеет ряд особенностей, обусловленных как самой обстановкой боевых действий, так и изменениями в общественной жизни, вызванными конфликтом [16]. Современные реалии, обусловленные проведением СВО, формируют уникальные криминогенные условия, оказывающие значительное влияние на тактику и методику расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия. Анализ эмпирического материала позволяет выделить ряд специфических факторов, существенно усложняющих расследование указанных деяний:

- повышенная насыщенность оружием зоны боевых действий. Утрата, хищение, несанкционированный оборот и последующее перемещение огнестрельного оружия с территории боевых столкновений формируют устойчивую инфраструктуру нелегального распространения вооружения как в пределах страны, так и за ее рубежами;

- труднодоступность места совершения преступления. В зоне активных боевых действий проведение следственных действий (осмотр места происшествия, изъятие вещественных доказательств и т. д.) нередко невозможно в силу оперативной обстановки, что порождает пробелы в сборе доказательственной базы и снижает эффективность расследования [17];

- агрессивное противодействие со стороны преступников. Распространены случаи физического сопротивления, сокрытия или уничтожения улик, давления на свидетелей. Эти проявления требуют разработки специализированных тактических приемов защиты участников процесса и фиксации доказательств в условиях угроз [11];

- психофизиологические перегрузки следователей и оперативных сотрудников. Работа в стрессовых условиях, сопряженная с риском для жизни, негативно влияет на профессиональную выносливость и принятие решений, требующих высокой точности и скорости [7, с. 340].

Недостаточные изменения в правовом режиме оборота оружия в период СВО затрудняют правоприменительную деятельность и требуют от следователей оперативной адаптации к новым юридическим реалиям. Например, возникают факты самовольного присвоения вооружения военнослужащими или иными участниками боевых действий, что формирует дополнительный нелегальный сегмент оружейного оборота – наличие «трофейного» оружия. Кроме того, присутствие иностранных наемников и незаконных вооруженных формирований, участвующих в боевых действиях, сопряжено с транснациональными рисками незаконного оборота оружия.

Эмпирические данные свидетельствуют, что в подавляющем большинстве случаев (до 62,2 %) основанием для возбуждения уголовных дел становятся оперативные материалы, в то время как самостоятельное выявление преступлений в ходе проверок составляет лишь 34,5 %, а сообщения от граждан – менее 4 %. Это подчеркивает значимость проактивных оперативно-разыскных мероприятий, включая агентурную работу, прослушивание переговоров, скрытые наблюдения и криминалистический анализ цифровых следов [12].

Для установления состава преступления на первоначальном этапе расследования требуется проведение комплекса ключевых мероприятий:

- криминалистическая экспертиза для установления принадлежности изъятого предмета к оружию или его частям;
- проверка условий хранения и возможной переделки оружия;
- сверка номерных знаков и баллистических характеристик с базами данных криминалистических учетов [13].

Важнейшим этапом является назначение судебной экспертизы, при этом следователь должен обеспечить полноту направляемых материалов; сохранность технических характеристик оружия (например, недопущение коррозии, отдельная упаковка марлевых тампонов, использованных при консервации ствола); юридическую корректность постановления (с обязательным предупреждением эксперта об ответственности за ложное заключение согласно ст. 307 УК РФ и разъяснением его прав по ст. 57 Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации).

Невысокий процент доведения уголовных дел до суда свидетельствует о системных проблемах, таких как частое возбуждение дел по недостаточно верифицированным данным, несвоевременное проведение следственных действий, неэффективное взаимодействие между структурами. Это требует внедрения новой модели межведомственной координации, использующей цифровые платформы обмена данными и автоматизированные средства учета [12].

Отдельное внимание следует уделить организационным особенностям, тормозящим реагирование, таким как нехватка специалистов и технических ресурсов; фрагментарность взаимодействия

между оперативными и следственными подразделениями; латентный характер значительной доли преступлений, требующих скрытых методов выявления; давление на сотрудников, вынужденных работать в чрезвычайных условиях при отсутствии надлежащей материально-психологической поддержки.

В связи с вышеуказанным, представляется необходимым пересмотреть тактику первоначального реагирования на сообщения о незаконном обороте оружия, ориентируя ее на приоритетное проведение осмотров с участием экспертов-криминалистов; активное использование мобильных криминалистических лабораторий; внедрение методик ситуационного моделирования для реконструкции событий при недоступности места происшествия; правовую оценку действий военнослужащих и гражданских лиц в условиях боевых действий с учетом новых интерпретаций фактической обстановки [14].

Одной из ключевых проблем, существенно влияющих на эффективность расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия, является недостаточная полнота и низкое качество проведения первоначальных следственных действий [16]. На начальной стадии уголовного судопроизводства такие упущения нередко приводят к утрате существенной информации, искажают оценку обстоятельств происшествия, что, в свою очередь, становится причиной принятия следователями ошибочных процессуальных решений. Как следствие, значительное число уголовных дел приостанавливается, прекращается либо возвращается для дополнительного расследования, что снижает общий показатель их раскрываемости.

Снижение эффективности правоохранительной деятельности в данной сфере обусловлено, в числе прочего, недостаточной подготовкой следователей и оперативных сотрудников, дефицитом современных технических и криминалистических средств, а также отсутствием четко апробированных методических подходов к расследованию преступлений указанной категории [16]. Отмечается и дефицит прикладных научных разработок в области судебной баллистики, а также экспертиз, связанных с оружием и боеприпасами [8].

Проблема профессиональной компетентности сотрудников, участвующих в расследовании, требует особого внимания. Анализ практики показывает, что даже при наличии теоретической подготовки, следователи часто не владеют современными методами фиксации, анализа и интерпретации доказательственной информации. Это особенно актуально в условиях проведения СВО, где динамика оперативной обстановки, специфические условия доступности объектов преступления требуют нестандартных подходов к планированию и реализации следственных мероприятий [6].

Для повышения эффективности противодействия преступлениям данной категории необходимо инициировать комплексное научное

исследование, направленное на разработку прикладной методики выявления, пресечения и расследования незаконного оборота оружия в условиях повышенного правового и физического риска. Результаты таких исследований должны стать основой для подготовки методических рекомендаций и учебных программ повышения квалификации сотрудников следственных и оперативных подразделений [19].

Основные направления повышения эффективности расследования в условиях СВО включают в себя создание специализированных механизмов контроля за оборотом вооружения в зонах проведения СВО и на прилегающих территориях; внедрение электронной системы маркировки и учета огнестрельного оружия и боеприпасов; регулярные ревизии складов и проверку наличия оружия у военнослужащих; усиление контроля на КПП, складах хранения и ремонтных базах. Кроме того, на различных стадиях, для комплексного и сложного решения проблем преодоления противодействия при расследовании преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия, необходимо:

1. Совершенствование уголовно-правового механизма противодействия незаконному обороту оружия:

- проведение более четкой дифференциации уголовной ответственности за противоправные действия с оружием с учетом источника его происхождения, включая случаи обращения в гражданский оборот так называемого «трофейного» оружия;

- расширение практики применения обеспечительных мер уголовно-правового характера, в том числе конфискации имущества, полученного в результате незаконного оборота оружия, а также наложения ареста на банковские счета и иные активы, связанные с преступной деятельностью в данной сфере.

2. Интеграция силовых структур в рамках межведомственного подхода:

- создание межведомственных оперативно-следственных групп с участием МВД, ФСБ, военной полиции и Росгвардии;

- унификация информационного обмена и создание межведомственного реестра по незаконному обороту оружия.

3. Инновации в области криминалистической техники и экспертизы:

- внедрение портативных сканеров для идентификации оружия и боеприпасов на месте происшествия;

- развитие единой экспертной платформы с базой данных по следам стрельбы, серийным номерам и конфигурации боеприпасов;

- формирование алгоритма экспресс-экспертизы оружия с возможностью удаленного анализа.

4. Обеспечение защиты участников уголовного судопроизводства:

- разработка программы защиты свидетелей, предоставляющих информацию о преступлениях, связанных с оборотом оружия;

- использование анонимных каналов передачи информации и технических средств дистанционного допроса.

5. Профилактические и превентивные меры:

- масштабная информационная кампания по добровольной сдаче оружия;

- выявление цифровых каналов сбыта оружия, включая даркнет и мессенджеры;

- работа с местными сообществами в целях формирования культуры нетерпимости к незаконному хранению оружия.

6. Технологическое оснащение и кадровое развитие:

- оснащение следственных и оперативных подразделений мобильными криминалистическими лабораториями;

- внедрение модуля искусственного интеллекта в аналитическую деятельность по сопоставлению данных о преступлениях;

- организация курсов повышения квалификации с учетом условий проведения СВО и современных вызовов преступности.

Подводя итоги материалу исследования, следует отметить, что в условиях проведения СВО нарастает масштаб угроз, связанных с незаконным оборотом оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств. Эта преступная деятельность приобретает особую общественную опасность ввиду высокой латентности, сложности в выявлении каналов перемещения оружия, участия в противоправной деятельности как организованных преступных формирований, так и отдельных военнослужащих. Кроме того, такие преступления зачастую сопряжены с иными посягательствами – террористическими актами, контрабандой, диверсионной деятельностью, посягательствами на жизнь сотрудников правоохранительных органов и гражданского населения.

Проведенное исследование позволило выявить совокупность системных факторов, ограничивающих результативность расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия в условиях проведения СВО. К числу наиболее значимых проблем относятся недостаточная профессиональная подготовка следователей и оперативных сотрудников, дефицит специализированных технических средств фиксации и анализа доказательственной информации, а также сохраняющаяся правовая неопределенность отдельных процессуальных процедур, особенно при работе в зоне активных боевых действий. Дополнительные трудности создают ограниченный доступ к местам происшествий и повышенные риски для участников следственно-оперативных мероприятий.

Совокупность указанных факторов свидетельствует о необходимости глубокого пересмотра действующих методических и организационных подходов к расследованию данной категории преступлений. Требуется усиление межведомственного взаимодействия между следственными подразделениями, органами внутренних дел,

военной прокуратурой и военной комендатурой, а также внедрение научно обоснованных криминалистических рекомендаций, адаптированных к условиям СВО [9].

Актуальность обозначенной проблематики обуславливает не только потребность в совершенствовании тактики и техники проведения отдельных следственных действий, но и в формировании целостной государственной концепции противодействия незаконному обороту оружия в условиях военного конфликта. Приоритетными направлениями в этой сфере следует признать:

- совершенствование уголовно-правового регулирования, включая дифференциацию ответственности за незаконные действия с оружием в зависимости от его происхождения и назначения;
- развитие криминалистических методик расследования, ориентированных на оперативную идентификацию оружия и каналов его распространения;
- формирование единой межведомственной информационно-аналитической базы данных по фактам незаконного оборота оружия;
- укрепление международного сотрудничества в сфере пресечения трансграничных поставок и обмена криминалистически значимой информацией [5, с. 350].

Научное осмысление проблемы указывает на существенный дефицит исследований, посвященных именно особенностям расследования преступлений указанной категории в специфических условиях вооруженного конфликта. В связи с этим представляется необходимым разработать комплексную межведомственную научно-исследовательскую программу, направленную на создание адаптированной под условия СВО методики расследования преступлений, предусмотренных ст. 222–226 УК РФ. Такая методика должна интегрировать уголовно-правовые, криминалистические, психологические, технические и организационные аспекты деятельности следственных органов, учитывая особенности работы в условиях повышенной опасности и ограниченного доступа к доказательствам.

Реализация предложенных мер будет способствовать повышению эффективности расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия, снижению потерь доказательственной информации, своевременному выявлению и изобличению виновных лиц. Кроме того, это создаст предпосылки для стабилизации оперативной обстановки в зоне проведения СВО и на прилегающих территориях, что в конечном итоге укрепит национальную и региональную безопасность Российской Федерации.

#### **Список литературы**

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ (в ред. от 31.07.2025 г.) // СПС «КонсультантПлюс».



2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ (в ред. от 31.07.2025 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
3. Федеральный закон от 13.12.1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии» (в ред. от 31.07.2025 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
4. Приказ МВД РФ от 29.06.2012 г. № 646 «Об утверждении Административного регламента исполнения Министерством внутренних дел Российской Федерации государственной функции по контролю за оборотом гражданского, служебного и наградного оружия, боеприпасов, патронов к оружию, сохранностью и техническим состоянием боевого ручного стрелкового и служебного оружия, находящегося во временном пользовании у граждан и организаций, а также за соблюдением гражданами и организациями законодательства Российской Федерации в области оборота оружия» // СПС «КонсультантПлюс».
5. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 12.03.2002 г. № 5 «О судебной практике по делам о преступлениях, связанных с незаконным оборотом оружия» // СПС «КонсультантПлюс».
6. Бастрыкин А.И. Тактика осмотра места происшествия: современные подходы // Вестник СК РФ. 2021. № 3. С. 10–16.
7. Белкин Р.С. Курс криминалистики. М.: Юристъ, 2001. 800 с.
8. Боброва О.Г. Доктринальные основы правового обеспечения пограничной безопасности в условиях специальной военной операции // Правовое обеспечение деятельности Вооруженных сил Российской Федерации: опыт, проблемы и перспективы: сборник научных трудов по результатам мероприятий, организованных в рамках постоянно действующего научно-исследовательского семинара «Актуальные проблемы правового регулирования деятельности Вооруженных сил Российской Федерации». М., 2023. С. 44–54.
9. Быховский И.Е. Современные тенденции развития методики расследования преступлений // Российский следователь. 2022. № 10. С. 15–20.
10. Бычков В.В. Криминальный оборот оружия и боеприпасов: понятие, уголовно-правовое и криминалистическое противодействие: учебник для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2025. 476 с.
11. В Белгородской области поймали торговцев оружием из зоны СВО // News.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://news.ru/regions/silovik-presekli-nelegalnyj-vvoz-oruzhiya-iz-zony-svo/> (дата обращения: 16.09.2025).
12. Герасимова И.Ф., Кокорев Л.Д. Криминалистика: учебник. М.: Проспект, 2022. 720 с.
13. Девиченский М.В. К вопросу определения предмета военной контрабанды в период проведения специальной военной операции // Евразийский юридический журнал. 2023. № 3 (178). С. 275–277.
14. Жижиленко А.А. Незаконный оборот оружия: уголовно-правовой и криминологический анализ // Российский следователь. 2022. № 7. С. 25–30.
15. Козлов А.Н. Взаимодействие следователя и оперативных подразделений при расследовании преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия // Следователь. 2021. № 5. С. 18–23.
16. Корухов Ю.Г. Судебная баллистика: учебник. М.: Норма, 2018. 480 с.
17. Пашин С.А. Проблемы доказывания при расследовании преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия // Законность. 2020. № 11. С. 35–39.

18. Противодействие незаконному обороту оружия в России: сб. материалов круглого стола (Москва, 25 сентября 2019 г.) / ред. коллегия Р.В. Жубрин, О.А. Евланова; ун-т прокуратуры Рос. Федерации. М., 2020. 148 с.

19. Робак В.А. Контрабанда оружия: современное состояние // Антикриминальная политика: актуальные проблемы регионов: сборник статей по материалам всероссийской научно-практической конференции. Самара, 2024. С. 388–390.

20. Российское агентство правовой и судебной информации. [Электронный ресурс] URL: [https://rapsinews.ru/judicial\\_news/20240529/309935452.html?ysclid=m6f4yrfdww10636275](https://rapsinews.ru/judicial_news/20240529/309935452.html?ysclid=m6f4yrfdww10636275) (дата обращения: 16.09.2025).

21. Шурухнов, Н.Г. Криминалистика: учебник. М.: Норма, 2019. 640 с.

*Об авторах:*

ШАРОВ Константин Викторович – кандидат юридических наук, старший научный сотрудник ФГКОУ ВО «Омская академия МВД России» (644092, г. Омск, пр. Комарова, д.7), SPIN-код: 1392-6881, AuthorID: 959107, e-mail: kostia\_sharov55@mail.ru

БУРОВ Сергей Алексеевич – старший преподаватель кафедры тактико-специальной, огневой и физической подготовки Тверского филиала ФГКОУ ВО «Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя» (170040, г. Тверь, ул. Кривичская, дом 12), SPIN-код: 2139-5906, AuthorID: 959842, e-mail: Buran1984@mail.ru

## **Features of investigating crimes related to illegal arms trafficking during a special military operation**

**K.V. Sharov<sup>1</sup>, S.A. Burov<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Omsk Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Omsk;

<sup>2</sup> V.Ya. Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Tver

The scientific article examines the features of the investigation of crimes related to the illicit trafficking of weapons in the context of a special military operation, which are caused both by military operations and by changes in society caused by the conflict. The article discusses the main factors that influence the course of the investigation. The main goal of the study is to develop and justify a comprehensive methodology for investigating crimes related to the illicit trafficking of weapons, taking into account the specific conditions of a special military operation, in order to improve the efficiency of detecting, suppressing, and solving such crimes. The research methods include a systematic and comparative legal analysis of the regulatory framework, a generalization of investigative and judicial practice, forensic modeling, expert and analytical assessment, as well as the study and interpretation of empirical materials from law enforcement agencies. The research results can be summarized as follows: the illegal circulation of weapons in the context of the special military operation (SMO) requires the adaptation of existing methodological approaches; it is

necessary to strengthen interagency cooperation, introduce modern forensic technologies, improve the qualifications of employees, and develop a comprehensive investigation methodology, which will increase the detection rate and reduce the criminal threat.

**Keywords:** *crime investigation, crimes related to illegal arms trafficking, special military operation, illegal arms trafficking, firearms, ammunition, explosives, explosive devices.*

*About author:*

SHAROV Konstantin – PhD in Law, Senior Researcher at the Omsk Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia (644092, Omsk, Komarova Avenue, 7), SPIN-code: 1392-6881, AuthorID: 959107, e-mail: kostia\_sharov55@mail.ru

BUROV Sergey – senior lecturer of the department of tactical and special, fire, and physical training at the Tver Branch of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot (170040, Tver, Krivichskaya Street, 12), SPIN-code: 2139-5906, AuthorID: 959842; e-mail: Buran1984@mail.ru

Шаров К.В., Буров С.А. Особенности расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом оружия в условиях проведения специальной военной операции // Вестник ТвГУ. Серия: Право. 2025. № 4 (84). С. 209–219.

Статья поступила в редакцию 10.09.2025 г.

Подписана в печать 27.09.2025 г.