



Научная статья

УДК 340

EDN: <https://elibrary.ru/xifkkm>

ИИОН: 2003-0059-2/26-515

MOSURED: 77/27-004-2026-02-714

Особенности появления и использования понятия «отмывание денег» в современном праве

Лев Львович Тузов¹, Иван Александрович Завьялов²

¹ Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, Москва, Россия, lev-tuzov@mail.ru

² Санкт-Петербургская академия Следственного комитета Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия, zavyalovivan@yandex.ru

Аннотация. Рассматривается появление в международном праве понятия «отмывание денег». Проанализирован генезис понятия «отмывание денег» и его соотношение с принятым в отечественной юридической науке термином «легализация доходов, добытых преступным путем». Проанализированы актуальные в настоящее время способы легализации преступных доходов и выделены признаки, свидетельствующие о возможной легализации денежных средств. В результате авторами определены направления практической деятельности Росфинмониторинга и правоохранительных органов по раскрытию и расследованию данного вида преступлений, которая должна основываться на выявлении и исследовании материальных объектов преступной системы и определены элементы такой системы.

Ключевые слова: отмывание денег, легализация доходов, добытых преступным путем, Росфинмониторинг, раскрытие преступлений, расследование преступлений

Для цитирования: Тузов Л. Л., Завьялов И. А. Особенности появления и использования понятия «отмывание денег» в современном праве // Вестник Московского университета МВД России. 2026. № 2. С. 185–190. EDN: XIFKKM.

Original article

Features of the appearance and use of the concept of «money laundering» in modern law

Lev L. Tuzov¹, Ivan A. Zavyalov²

¹ Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot', Moscow, Russia, lev-tuzov@mail.ru

² St. Petersburg Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia, zavyalovivan@yandex.ru

Abstract. Considered the emergence of the concept of «money laundering» in international law. It analyzes the genesis of the concept of «money laundering» and its relationship with the domestic term «legalization of proceeds from crime». Analyzed the modern methods of legalizing criminal proceeds and identified a number of signs that may indicate the legalization of funds. As a result, the authors have identified the areas of practical activity of Rosfinmonitoring and law enforcement agencies in the detection and investigation of this type of crime, which should be based on the identification and study of the material objects of the criminal system, and have identified the elements of such a system.

Keywords: money laundering, legalization of proceeds from crime, Rosfinmonitoring, crime detection, crime investigation

For citation: Tuzov L. L., Zavyalov I. A. Features of the appearance and use of the concept of «money laundering» in modern law. Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2026;(2):185–190. (In Russ.). EDN: XIFKKM.

Криминализация финансовых потоков в мировом масштабе имеет устойчивый характер и имеет тенденцию к расширению доходов преступного происхождения. Преступные активы, в условиях продолжающейся глобализации и интеграции мирового сообщества,

разными способами инвестируются в легальную экономику, негативно влияют на национальную и международную безопасность в экономической, политической, военной, экологической и других сферах.

Доходы от «отмывания денег», то есть легализа-

© Тузов Л. Л., Завьялов И. А., 2026



ции преступных доходов могут достигать сотен миллиардов долларов и превышать валовой национальный доход некоторых стран. Совершаемые преступные деяния по своей природе достаточно разнообразны:

- различные формы хищений; в сфере налогообложения и предпринимательской деятельности;
- незаконный оборот наркотических и психотропных средств;
- проституция; работоторговля;
- незаконный оборот оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ; терроризм;
- иные преступления, совершение которых приносит материальную выгоду.

В соответствии со ст. 3 Федерального закона Российской Федерации «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» легализация (отмывание) доходов — это придание правомерного вида владению, пользованию или распоряжению денежными средствами или иным имуществом, полученными в результате совершения преступления [8].

Новейшие методы легализации криминальных доходов могут быть направлены и на нематериальные активы (информационные ресурсы, авторские и патентные права и т. д.). Международные преступные сообщества находят нестандартные решения по легализации преступных активов: реализация требований и обязательств по причинению вреда; фиксация авторских прав и патентов; различные изменения процессуального статуса в судебных разбирательствах; проигрыш в казино и другие действия, которые трудно признать уголовно-наказуемыми.

В XIX в., на фоне повсеместного увлечения большей части населения США употреблением спиртных напитков, протестантские организации в разных штатах начали организовывать общественное движение о запрете употребления алкоголя на территории Америки. В 1826 г. было организовано Американское Общество Трезвости, объявившее о введении на территории штата Мэн закона об отказе употребления гражданами алкогольной продукции и обязавшее местное население письменно подтверждать свое решение. В 1893 г. в штате Огайо была образована «Антисалунная лига», целью которой было полное запрещение употребления алкоголя на территории Америки. В итоге усилия всех антиалкогольных сообществ увенчались введением восемнадцатой поправки к Конституции США 1 августа 1917 г., документ которой ввел «Сухой закон» — запрет на производство, продажу и транспортировку алкоголя [1].

После введения «Сухого закона» у американской мафии появилось бутлегерство (торговля контрабандным алкоголем), одновременно, процветал игорный бизнес и рэкет (по обманному и насильственному отъему чужого имущества). В период с 1920 по 1930 гг. американская мафия активно промышленно подполь-

ной торговлей алкоголем. Для легализации незаконных доходов от своих «грязных» промыслов житель Чикаго, американец из итальянской диаспоры, мафиози Альфонсе Габриэль Капоне (Аль Капоне) открыл сеть общественных прачечных — ландроматов, с целью отстирывать «грязные» деньги. В крупных городах Америки открылась обширная сеть прачечных с услугами по низким ценам. Доходы от их эксплуатации никто проверить не мог, со стороны сотрудников фискальных органов никаких подозрений не было, поэтому отчетность существенно искажалась и суммы уже «отмытых денег» смешивались с легально заработанными деньгами, поэтому из-за использования такой схемы мнимой законности заработка пошло выражение «отмывание денег». Отмывание могло происходить и через игорные заведения (казино), в частности, к обычной денежной выручке в этих заведениях в США и на Кубе подмешивались «грязные» деньги, будто проигранные клиентами.

В законодательстве США выражение «отмывание денег» появилось и разошлось по всему миру, когда в 1982 г. было установлено, что американская компания Sonal проводила через свой счет в банке Capital Bank деньги от торговли наркотиками. «Сухой закон» был отменен только в 1933 г. ратификацией Двадцать первой поправки в Конституцию, которая отменила восемнадцатую поправку, что явилось единственным случаем в истории Америки, что какая-то поправка была отменена [1]. В наше время, подпольные схемы, имитирующие легальный бизнес прекрасно адаптировались в современную реальность.

В конце XX в. ведущие мировые государства осознали опасность неконтролируемых денежных потоков для своих национальных интересов. Национальная экономика любого государства может пострадать от введения преступных доходов в экономический оборот из-за неожиданного появления большой денежной массы, могущей резко дестабилизировать экономическую и политическую ситуацию в стране. В Париже в июле 1989 г. была создана «Группа разработки финансовых мер по борьбе с отмыванием денег» (группа ФАТФ) — межправительственная организация (Financial Action Task Force), в число учредителей которой вошли США, Канада, Германия, Франция, Великобритания, Италия и Япония.

Участники ФАТФ внедрили единые меры по защите международной финансовой системы стран «Большой семерки». Россия была включена в черный список Группы, поскольку не имела национальной системы стандартов в сфере противодействия отмыванию доходов и финансированию терроризма (ПОД/ФТ). После разработки этой системы в 2003 г. Россия стала постоянным членом ФАТФ. С 2004 г. в деятельности ФАТФ от имени Российского государства участвует Росфинмониторинг. В России исследуемая деятельность регулируется уже упомянутым Федеральным законом «О



противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» [10]; нормативными актами Правительства Российской Федерации и Росфинмониторинга, Центрального банка Российской Федерации и Пробириной палатой Российской Федерации.

Сейчас в ФАТФ участвуют Совет сотрудничества арабских государств Персидского залива, Европейская комиссия и 55 государств. Существует еще целый ряд региональных международных организаций по ПОД/ФТ, осуществляющих свою деятельность на основании установленных ФАТФ рекомендаций. Эффективность их деятельности обеспечивается 40 рекомендациями, обязательными для исполнения государствами — членами ООН.

В конце февраля 2023 г. ФАТФ приостановила членство Российской Федерации в этой организации, причиной стало решение России о проведении Специальной военной операции на территории Украины, а также торговля со странами, в отношении которых действуют санкции ООН. При этом ФАТФ заявило: «решение не влечет никаких обязательств и ограничений для финансовых институтов в России и за рубежом», российская же система продолжит свое функционирование в соответствии с законодательством. Несмотря на приостановку, Россия продолжает выполнять свои финансовые обязательства перед ФАТФ, а также обязательства по применению стандартов организации, продолжает свое участие в «Евразийской группе по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма» (ЕАГ), региональной организации по образцу ФАТФ.

Выключение России из списка «сотрудничающих» налоговых юрисдикций Евросоюза и утрата членства в ФАТФ может привести к серьезному ужесточению комплаенс-процедур в отношении, связанных с нашей страной клиентов и операций. Кроме того, вероятно увеличение числа закрытий счетов в иностранных кредитных организациях российских резидентов и отказу в их обслуживании. Ухудшение сложившейся ситуации может препятствовать платежам и переводам между российскими и зарубежными гражданами и компаниями, при этом возможно увеличение риска отказа в проведении экономических операций.

Гипотетически дружественные России страны могут столкнуться с давлением со стороны ФАТФ, в целях пересмотра подходов к финансовому взаимодействию. Не секрет, что российский бизнес с весны 2022 г. осуществляет свою внешнеэкономическую деятельность через посреднические компании, которые зарегистрированы в других государствах. Наиболее часто — это Армения, Казахстан, Киргизия, Турция, Узбекистан, ОАЭ и др. Обычно, ФАТФ при вынесении своих решений ссылается на официально введенные Советом Безопасности ООН санкции, как в случае с

КНДР, но в отношении России ввело санкции большинство членов этой организации, чтобы авторитетно заявить о себе, как о важной международной структуре, способной к рестрикциям и это обстоятельство может повлиять на вынесение негативных решений для нашей страны.

В настоящее время в черный список ФАТФ включены страны имеющие юрисдикции высокого риска (Иран, КНДР и Мьянма), с которыми проводить финансовые операции практически невозможно. В сером списке находятся такие страны как Гибралтар, Кайманы, Иордания, ОАЭ, Панама, Нигерия, Филиппины, Сирия, ЮАР и др.), взявшие на себя обязательства по выполнению рекомендаций ФАТФ и в отношении которых проводится усиленный мониторинг.

Вопреки тому, что в феврале 2023 г. ФАТФ снизила рейтинг России из-за недостаточного контроля за операциями с виртуальными активами и криптовалютой с «соответствует» до «частично соответствует», впоследствии по трем очередным рекомендациям оценка рейтинга была улучшена с уровня «соответствует» до «значительно соответствует» и статус России остался стабильным.

В октябре 2024 г. ФАТФ провела пленарное заседание (присутствовали делегаты из более чем 200 юрисдикций и наблюдатели от международных организаций), на котором были приняты важные решения в сфере «противодействия отмыванию денег, финансирования терроризма, финансирования распространения оружия массового уничтожения» (ПОД/ФТ/ПРОМУ), утверждено руководство по проведению «национальной оценки рисков отмывания денег» (НОР ОД) с серьезными обновлениями. Руководство содержит информацию о лучших практиках стран — членов ФАТФ и региональных групп в области проведения НОР ОД, включая подготовку, оценку рисков и реализацию мер по итогам оценки. Трижды в год группа собирается для решения вопросов, какие страны следует переместить в серые или черные списки, или исключить из них. На заседании 22 октября представитель Украины вновь представил очередные доводы о включении России в черный список ФАТФ, но положительное решение на свое заявление не получил.

Как отмечают исследователи, традиционная модель легализации преступных доходов включает три крупных этапа.

1. Размещение, подразумевающее перевод в мобильные финансовые инструменты наличных денежных средств.
2. Расслоение, которое чаще всего заключается в проведении серии финансовых транзакций, которые позволяют скрыть происхождение преступных доходов.
3. Интеграция, подразумевающая создание видимости законности преступных средств, при этом легализованные деньги поступают в реальный сектор экономики.



Подозрительные операции могут выявляться на любом из этих этапов.

На практике используются три схемы легализации преступных доходов:

- перевод в наличную форму безналичных денежных средств (наличные средства практически невозможно отследить, чем преступники и пользуются в целях совершения незаконных операций);
- перевод в безналичную форму наличных денежных средств (что позволяет легализовать не учтенную наличность, полученную преступным путем);
- вывод за границы государства денежных средств (что наносит ущерб российской экономике и интересам общества. Вместо того, чтобы работать на экономику России денежные средства, перетекают в экономическое пространство других стран, часто не дружественных).

Росфинмониторинг определил критерии необычных операций или сделок, вызывающих подозрения о ПОД/ФТ/ФРОМУ, к которым относят:

- однотипность;
- регулярность;
- поспешность;
- отсутствие экономического смысла и очевидной законной цели.

Для работы правоохранительных органов, также можно сформулировать критерии, вызывающие подозрения:

- выведение денег в наличный оборот;
- совершение платежей физическими или юридическими лицами, не являющимися стороной сделки (операции);
- минимизация заявленной прибыли, с целью уменьшения налогообложения;
- неоднократное выставление счетов за одни и те же товары или услуги;
- иные признаки, которые могут свидетельствовать о возможном осуществлении легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем.

Обобщенно критерии подозрительных операций можно представить, как:

- несоответствие принятой рыночной практике;
- отклонение стоимости от реальных цен;
- участие юридического лица или индивидуального предпринимателя, зарегистрированных менее 1 г. назад;
- использование цифровой валюты;
- предоставление или получение безвозмездной финансовой помощи;
- проведение операции в интересах клиента, зарегистрированного менее трех месяцев назад (дополнительные подозрения должен вызвать минимальный размер уставного капитала стороны сделки);

- использование различных счетов, открытых в разных кредитных организациях, для расчетов в рамках одной сделки;
- использование при осуществлении расчетов расчетных счетов третьих лиц;
- многократное внесение учредителями денежных средств для пополнения оборотных средств организации [2].

Соответствующий перечень, определен Приказом Росфинмониторинга №18 от 8 февраля 2022 г. [3].

Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» обязывает лиц, осуществляющих бухгалтерские услуги, выявлять операции, которые подлежат документальному фиксированию, имеющие своеобразную специфику:

- запутанный или необычный характер сделки, не имеющей очевидного экономического смысла или очевидной законной цели;
- несоответствие сделки целям деятельности организации, установленным учредительными документами этой организации;
- выявление неоднократного совершения операций или сделок, характер которых дает основание полагать, что целью их осуществления является уклонение от процедур обязательного контроля;
- совершение операции, сделки с клиентом, в отношении которого Росфинмониторингом направлен либо ранее направлялся запрос;
- отказ клиента от совершения разовой операции, в отношении которой возникают подозрения, что указанная операция осуществляется в ОД/ФТ/ФРОМУ;
- решение клиента об отказе от установления деловых отношений или о прекращении деловых отношений, если у работников организации возникают обоснованные подозрения, что указанное решение принимается клиентом в связи с осуществлением организацией внутреннего контроля в целях ОД/ФТ/ФРОМУ;
- иные обстоятельства, дающие основания полагать, что сделки осуществляются в целях ОД/ФТ/ФРОМУ [9].

Соответствие одному или нескольким указанным критериям, не обязательно должны указывать на отношение к ОД/ФТ/ФРОМУ. Поэтому при выявлении подозрительной операции важно обращать внимание на совокупность этих факторов.

В Правилах внутреннего контроля бухгалтерских компаний и ИП–бухгалтеров в целях ПОД/ФТ/ФРОМУ необходимо закрепить порядок выявления операций и критерии нестандартных операций (сделок), их документального оформления, анализа, а также поря-



док направления сведений о подозрительных операциях (сделках) в Росфинмониторинг [2].

Практическая деятельность Росфинмониторинга и правоохранительных органов по раскрытию и расследованию данного вида преступлений должна основываться на выявлении и исследовании материальных объектов преступной системы, состоящей из следующих элементов:

- субъект преступного посягательства (например, в коррупционных преступлениях — должностное лицо; руководитель организации — юридическое лицо, нотариус, государственный регистратор, специалист IT, агент и брокер в офшорных зонах и другие лица, принимающие участие в деятельности по легализации преступных доходов);
- объект преступного посягательства (в качестве которого могут выступать места легализации; места нахождения или хранения ценностей; места нахождения фиктивных организаций; финансовые, банковские, контрольно-надзорные учреждения; регистрационные, государственные, коммерческие и иные организации, имеющие отношение к легализации и т. д.);
- средства совершения преступления (правоустанавливающие документы; регистрационные документы на материальные ценности; договорные документы; документы, отражающие факт сделки; технические устройства, с помощью которых осуществлялось печатание или подделка документов; бухгалтерские документы с различными финансовыми операциями и др.);
- предмет преступления (деньги; ценности и ценные бумаги; жилая и нежилая недвижимость; товары потребления; автомашины; техника, оборудование, мебель; ювелирные украшения, драгоценные камни и иное имущество).

Предмет преступления может иметь отношение к различным сферам экономики (кредитно-финансовая сфера, потребительский рынок, топливно-энергетический комплекс, промышленные и сельскохозяйственные отрасли; предметом посягательства может быть криптовалюта, электронные кошельки, цифровые деньги и переводы между ними).

В 2005 г. Государствами — членами Совета Европы и другими государствами была подписана Конвенция (CETS № 198) об отмывании преступных доходов [4], принимая во внимание прежнюю Конвенцию (CETS № 141 1990 г.) [5], ссылаясь на резолюцию 1373 2001 г. Совета безопасности ООН [6], ссылаясь также на Международную Конвенцию, принятую генеральной Ассамблеей ООН в 1999 г. [7].

Для достижения целей настоящей Конвенции (CETS № 198) был предложен ряд специальных терми-

нов, таких как доходы, орудия, имущество, основное преступление, конфискация, подразделение финансовой разведки (ПФР), финансирование терроризма и др. Содержание Конвенции составляют такие разделы как (ПФР) подразделение финансовой разведки и предотвращение отмывания денежных средств; международное сотрудничество; сотрудничество между ПФР; меры, принимаемые на национальном уровне; заключительные положения о подписании и вступление в силу, а также о присоединении к конвенции, о территориальном применении, соотношении с другими конвенциями и соглашениями, заявлениями и оговорками, поправками, денонсацией и уведомлениями.

В современном мире противодействие легализации (отмыванию) денежных средств, полученных преступным путем, сохраняет свою постоянную актуальность. Противодействие этому преступлению должно входить в число приоритетных задач мирового сообщества. При этом правовые и прикладные меры должны постоянно совершенствоваться, так как в настоящее время появляются все новые, более сложные схемы легализации.

В Конституции Российской Федерации (ст. 15) признается, что «общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации являются составной частью ее правовой системы. Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора».

Общепринятое в настоящее время в праве понятие «отмывание», содержащиеся в международных конвенциях и договорах, и российское понятие «легализация» совпадают, поэтому их можно считать взаимозаменяемыми.

В современных условиях легализация (отмывание) денежных средств, полученных преступным путем, имеет ярко выраженный транснациональный характер, является конвенционным преступлением и противодействие данному виду преступлений должно осуществляться с использованием международно-правовых средств.

Список источников

1. Электронный научно-практический журнал «История и археология» // URL: <https://history.snauka.ru/>
2. Электронный журнал «Контур» // URL: https://kontur.ru/articles/31122-operacii_na_otmivanie_dohodov?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f
3. Приказ от 8 февраля 2022 г. № 18 «Об утверждении особенностей представления в Федеральную службу по финансовому мониторингу информации, предусмотренной Федеральным законом от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыва-



нию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» // URL: <https://ipbd.ru/>

4. Конвенция Совета Европы «Об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности и о финансировании терроризма» (CETS № 198) (Варшава, 16 мая 2005 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
5. Конвенция Совета Европы «Об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступлений» (CETS № 141) («Конвенция 1990») // СПС «КонсультантПлюс».
6. Резолюция 1373 от 28 сентября 2001 г. «Об угрозах международному миру и безопасности от террористических актов», принятую Советом Безопасности Организации Объединенных Наций (в особенности пункт 3 «d») // СПС «КонсультантПлюс».
7. Международная Конвенция о борьбе с терроризмом (принята резолюцией 54/109 Генеральной Ассамблеи ООН от 9 декабря 1999 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
8. Федеральный закон от 07 августа 2001 г. № 115-ФЗ (ред. от 15 декабря 2025 г.) «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» (с изм. и доп., вступ. в силу с 26 декабря 2025 г.) // СПС «КонсультантПлюс».

References

1. Electronic scientific and practical journal «History and Archeology» // URL: <https://history.snauka.ru/>
2. Electronic magazine «Contour» // URL: https://kontur.ru/articles/31122-operacii_na_otmivanie_dohodov?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f

kontur.ru/articles/31122-operacii_na_otmivanie_dohodov?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f

3. Order № 18 dated February 8, 2022 «On Approval of the specifics of submitting information to the Federal Financial Monitoring Service provided for by Federal Law № 115-FZ dated August 7, 2001 «On countering the legalization (laundering) of proceeds from crime and the financing of terrorism» // URL: <https://ipbd.ru/>
4. Council of Europe Convention on Laundering, Search, Seizure and Confiscation of the Proceeds from Crime and on the Financing of Terrorism (CETS № 198) (Warsaw, May 16, 2005) // LRS «ConsultantPlus».
5. Council of Europe Convention on Laundering, Search, Seizure and Confiscation of Proceeds of Crime (CETS № 141) («Convention 1990») // LRS «ConsultantPlus».
6. Resolution 1373 of September 28, 2001 «On threats to international peace and security from terrorist acts», adopted by the United Nations Security Council (in particular paragraph 3 «d») // LRS «ConsultantPlus».
7. International Convention on Combating Terrorism (adopted by Resolution 54/109 of the UN General Assembly on 9 December 1999) // LRS «ConsultantPlus».
8. Federal Law of August 07, 2001 № 115-FZ (as amended on December 15, 2025) «On countering the legalization (laundering) of proceeds from crime and the financing of terrorism» (as amended and supplemented, intr. effective from December 26, 2025) // LRS «ConsultantPlus».

Информация об авторах

Л. Л. Тузов — профессор кафедры оперативно-разыскной деятельности и специальной техники Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, доктор юридических наук, доцент;

И. А. Завьялов — ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории факультета подготовки научно-педагогических кадров и организации научно-исследовательской работы Санкт-Петербургской академии Следственного комитета Российской Федерации, доктор юридических наук, доцент.

Information about the authors

L. L. Tuzov — Professor of the Department of Operational Investigative Activities and Special Equipment of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot', Doctor of Legal Sciences, Associate Professor;

I. A. Zavyalov — Leading Researcher of the Research Laboratory of the Faculty of Scientific and Pedagogical Training and Organization of Research Work of the St. Petersburg Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation, Doctor of Legal Sciences, Associate Professor.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 20.01.2026; одобрена после рецензирования 03.02.2026; принята к публикации 26.02.2026. The article was submitted 20.01.2026; approved after reviewing 03.02.2026; accepted for publication 26.02.2026.