



Научная статья

УДК 34

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

NION: 2003-0059-1/26-469

MOSURED: 77/27-003-2026-01-668

Право на безопасность в генерации основных прав и свобод и в контексте новых рисков в условиях цифровизации

Владимир Иванович Червонюк

Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, Москва, Россия, v.chervonyuk@yandex.ru

Аннотация. Возобладавшая на международном, а в демократических государствах — и на национальном уровне, естественно-правовая парадигма понимания прав и свобод обусловила естественные притязания людей в праве на безопасность. В данном контексте право на безопасность носит всеобъемлющий характер, все более приобретая свойства естественного права. Признание и институционализация права на безопасность обусловлена фундаментальностью феномена «безопасность», безоговорочно приобретшего в последнее время статус важнейшей конституционной ценности. В конституционно-правовом смысле право на безопасность позиционируется с целостностью здоровья, чести, свободы и имущества граждан, неприкосновенностью и устойчивостью конституционных порядков и основных устоев общества и государства. Являясь условием гарантированности и реализуемости права на безопасность, пространство безопасной среды охватывает все без исключения сферы жизнедеятельности; в этой части ожидания людей не имеют границ. Высокоэффективная деятельность государства и институтов общества, направленная на предупреждение любой опасности, начиная от террористических угроз, техногенных катастроф и вплоть до предотвращения от несчастных случаев, выступает условием гарантированности и реализуемости права на безопасность. Соответственно, пределы данного права не очерчены какой-то одной сферой жизнедеятельности человека; они охватывают все пространство его бытия, включая информационную, экологическую, продовольственную, экономическую, жилищную, транспортную безопасность и иные области. В таком понимании концепта «право на безопасность» деятельность государства по обеспечению безопасности включает комплекс постоянных и целенаправленных мер по прогнозированию, минимизации, устранению, предупреждению опасностей и угроз посредством реализации механизмов управления рисками, а также создания защитных механизмов, противодействующих причинению вреда жизненно важным интересам личности, обществу и государству. Таким образом, сужаются зоны риска и возможных угроз как в отношении отдельного человека, так и общностей людей. Понятно, что в таких условиях человек чувствует себя защищенным, вне опасности, не испытывает страха перед внешней средой; последняя выступает позитивным фоном для реализации его жизненных планов.

Ключевые слова: естественные притязания на безопасность, безопасность как приоритетное основание ограничения прав и свобод, право на безопасную среду жизнедеятельности, право на цифровую безопасность, право на защиту, право на информационную безопасность, симулякры права на безопасность

Для цитирования: Червонюк В. И. Право на безопасность в генерации основных прав и свобод и в контексте новых рисков в условиях цифровизации // Вестник Московского университета МВД России. 2026. № 1. С. 139–144. EDN: BQQXB.

Original article

The right to security in the context of fundamental rights and freedoms and in the context of new risks in the context of digitalization

Vladimir I. Chervonyuk

Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot', Moscow, Russia,
v.chervonyuk@yandex.ru

Abstract. The prevailing legal paradigm of understanding rights and freedoms at the international level, and in democratic states at the national level, has conditioned people's natural claims to the right to security. In this context, the right to security is comprehensive, increasingly acquiring the properties of natural law. The recognition and institutionalization of the right to security is conditioned by the fundamental nature of the phenomenon of «security», which has recently acquired the status of the most important constitutional value. In the constitutional and legal sense, the right to security is positioned with the integrity of the health, honor, freedom and property of citizens, the inviolability and stability of the constitutional order and the basic foundations of society and the state. Being a condition for guaranteeing and realizing the right to safety, the space of a safe environment covers all spheres of life without exception; in this part, people's expectations have no boundaries. Highly effective activities of the state and institutions of society aimed at preventing any danger, ranging from terrorist threats, man-made disasters and up to accident prevention, are a condition for guaranteeing and realizing the right to safety. Accordingly, the limits of this right are not defined by any one sphere of human activity; they cover the entire space of his being, including information, environmental, food, economic, housing, transport security and other areas. In this understanding of the concept of the «right to security», the state's security activities include a set of continuous and targeted measures to predict, minimize, eliminate, and prevent hazards and threats through the implementation of risk management mechanisms, as well as the creation of protective mechanisms to counter harm to the vital interests of individuals,

© Червонюк В. И., 2026



society, and the state. In this way, risk zones and possible threats are narrowed both in relation to an individual and communities of people. It is clear that in such conditions a person feels protected, out of danger, does not feel fear of the external environment; the latter acts as a positive background for the implementation of his life plans.

Keywords: natural claims to security, security as a priority basis for restricting rights and freedoms, the right to a safe living environment, the right to digital security, the right to protection, the right to information security, simulacra of the right to security

For citation: Chervonyuk V. I. The right to security in the context of fundamental rights and freedoms and in the context of new risks in the context of digitalization. Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2026;(1):139–144. (In Russ.). EDN: BFQQXB.

Право на безопасность формально-юридически не включено в каталог конституционных прав и свобод, при том, что имплицитно его (право на безопасность) присутствие в конституционной системе прав и свобод объективно предопределено [1, с. 164–168]. В условиях стремительно развивающейся цифровизации [2], весьма остро обозначившей многочисленные риски¹, право на безопасность приобретает особую значимость [4] имея в виду, что «речь идет об экзистенциальной безопасности человеческого вида» [5].

Вместе с тем, безопасность не есть продукт новейшего времени. В антропологическом смысле безопасность — одна из основных витальных потребностей человека, условие его нормальной жизнедеятельности, фактор развития и самосовершенствования. Очевидно, что в современных условиях без должного экономического, организационного, психологического, правового обеспечения безопасности отдельного индивида от природных, техногенных, технологических, социальных и иных опасностей, угроз и рисков нельзя говорить о защищенности человека, его комфортности, а, следовательно, о действенности и гарантированности прав человека. Возобладавшая на международном уровне, а в демократических государствах — и на национальном, естественно-правовая парадигма понимания прав и свобод обусловила естественные притязания людей в праве на безопасность. В данном контексте право на безопасность носит всеобъемлющий характер, все более приобретающий свойства естественного права.

Как представляется, признание и институционализация права на безопасность обусловлена фундаментальностью феномена «безопасность», безоговорочно приобретшего в последнее время статус важнейшей конституционной ценности. Что характерно, конституционная практика современных государств в системе правового регулирования и в сфере правоохраны нередко однозначно отдает предпочтение безопасности, в том числе и перед свободой [6]. То обстоятельство, что безопасность становится едва ли не приоритетным основанием ограничения прав и свобод, воспринимаемой в качестве одной из базовых

публичных ценностей, пожалуй, впервые стало проявляться в публично-правовых порядках целой группы современных стран.

Примечательно, что в реальной действительности при выборе между свободой и безопасностью приоритет часто оставляется за последней, между тем как право на личные (гражданские) свободы традиционно признается, в то время как право на безопасность остается юридически не признанным².

Вместе с тем, отмеченное не означает, что проблема обеспечения безопасности и все, что так или иначе с ней связано, может находиться вне зон действия права. Необходимо особо обратить внимание на то обстоятельство, что при всей сложности действительно существующей проблемы в условиях господства демократической правовой государственности, безопасность имплицитно связана с правом, правами человека. Отсюда следует, что в конституционно-правовом смысле юридически формализованным выражением безопасности отдельной личности и социальной общности является право на безопасность.

Симптоматично, что право на безопасность в Конституции РФ и в действующем законодатель-

¹ В западной литературе широко распространена версия известного создателя принципов интернет-коммуникаций Т. Бернерса-Ли, который утверждает, что сеть, создававшаяся как инструмент для облегчения жизни, сейчас несет больше негатива: огромные толпы интернет-мошенников, глобальные СМИ и информационные площадки, которые управляют сознанием масс, анонимные провокаторы — только несколько примеров зла, обитающего в дебрях Всемирной паутины. Т. Бернерса-Ли выделяет «три источника зла» в Интернете: а) спонсируемые государствами хакерские атаки, другие примеры злонамеренного поведения; б) главенство бизнеса над интересами отдельного пользователя (с этим связаны манипуляции личными данными ради увеличения дохода); в) кликбейт и распространение вирусным путем ложной информации с целью манипулирования пользователями [3].

² Одновременно безопасность рассматривается в качестве социально-правового явления, имеющего двойственную природу: с одной стороны, безопасность есть основное условие обеспечения жизненно важных интересов личности, а также национальных интересов государства и общества в различных сферах (экономической, политической, социальной и др.), а с другой, — она противопоставляется в ряде случаев свободе, поскольку ее обеспечение достигается в том числе и с помощью ограничения субъективных прав.



стве не рассматривается как самостоятельное право. Между тем в Конституции РФ термин «безопасность» повторяется несколько раз в различных контекстах («безопасность государства» (ст. 13, п. 1 ст. 82), безопасность граждан» (ст. 56), «общественная безопасность» (ст. 72) и др. Это дало основание отдельным авторам характеризовать безопасность как режим статусного состояния, имеющий конституционные характеристики. Интерес представляют и попытки рассмотрения правовой безопасности с позиции прав человека.

В самом первом приближении право на безопасность можно определить как фактически признаваемое конституционной системой и гарантируемое государством право каждого на безопасную среду жизнедеятельности, благоприятные условия, исключающие риски и угрозы жизненно важным интересам и ценностям человека.

При этом данное право можно отнести к числу прав новой генерации, возникновение которого обусловлено состоянием развития социума в условиях XXI в. В то же время, надо признать, что генезис данного права связан с предшествующими этапами развития, что в особенности актуализировалось со второй половины XX в. в связи с так называемой «гонкой вооружения», созданием ядерного оружия и его мультипликацией в различных странах. Возникшее понятие международной безопасности призвано было зафиксировать это состояние напряженности в мире.

С развитием ядерной промышленности связывают понятие радиационной безопасности; с возникновением и бурным развитием информационного общества — информационную безопасность, с развитием глобальных рынков — продовольственную безопасность и т. д. Соответственно, вначале на международном, затем на национальном, а в новейших условиях — на личностном уровне безопасность начинает рассматриваться в качестве важнейшего блага, отвечающего интересам, целям и устремлениям людей и выступающего необходимым условием для нормального функционирования как отдельного человека, так и всего социума.

В новейшее время стали выделять право на цифровую безопасность. В связи с сохраняющимися рисками сексуальной эксплуатации и насилия, унижительного и стереотипного изображения, в частности чрезмерной сексуализации женщин и детей, издевательств, притеснений и иных форм домогательств,

причинения физического вреда в цифровой сфере, стали выделять право на защиту и безопасность, из содержания которого вытекают обязывающие государство (публичные власти) меры: по устранению рисков в цифровой среде; по повышению уровня осведомленности; касающиеся материалов, связанных с сексуальным насилием в отношении детей и др. [7]; правомерны выводы о формировании института информационной кибербезопасности — института защиты персональных данных в контексте международной информационной кибербезопасности [8].

Следует обратить внимание на то обстоятельство, что в современной конституционной практике несложно обнаружить уже заявившее о себе некое множество его (права на безопасность) разновидностей, в том числе получивших законодательное обеспечение³. В доктрине данное обстоятельство не остается незамеченным. В частности, выделяется право на биологическую безопасность, непосредственно взаимосвязанное с конституционным правом на достоверную информацию о состоянии окружающей среды. Отмечается, что его реализация является индикатором доверия населения государству [11]. В ряду этой же группы прав в специальной литературе еще ранее стали выделять право на информационную безопасность.

В соответствии с Рекомендацией Комитета министров Совета Европы государствам-членам «О соблюдении, защите и осуществлении прав детей в цифровой среде» 2018 г., основной целью которой является поиск баланса между гарантиями правовой защиты ребенка в цифровой среде, а также реализации его прав и свобод, основными правами ребенка признаны: а) право на доступ к цифровой среде и ее использование; б) право на свободу выражения мнения и распространения информации; в) право на представительство и на участие в играх, а также право на свободу собраний и ассоциаций (например, право на представительство через социальную сеть, средства массовой информации); г) право на неприкосновенность частной жизни и защита данных; д) право на образование (цифровая грамотность, образовательные программы и ресурсы).

³ Следует заметить, что легитимация разновидностей данного права находит отражение в действующем законодательстве. К примеру, право на безопасность признано и гарантируется Федеральным законом от 30 декабря 2020 г. № 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» [9]. Еще ранее реализация и охрана данного права была предусмотрена Федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [10].



Анализ проблемы указывает на то, что в отмеченном — конституционно-правовом смысле — право на безопасность позиционируется с целостностью здоровья, чести, свободы и имущества граждан, неприкосновенностью и устойчивостью конституционных порядков и основных устоев общества и государства, обитания человека. Являясь условием гарантированности и реализуемости права на безопасность, пространство безопасной среды охватывает все без исключения сферы жизнедеятельности; в этой части ожидания людей не имеют границ. С этой точки зрения высокоэффективная деятельность государства и институтов общества, направленная на предупреждение любой опасности, начиная от террористических угроз, техногенных катастроф и вплоть до предотвращения несчастных случаев, выступает условием гарантированности и реализуемости права на безопасность. Соответственно, пределы данного права не очерчены какой-то одной сферой жизнедеятельности человека; они охватывают все пространство его бытия, включая информационную, экологическую, продовольственную, экономическую, жилищную, транспортную безопасность и иные области. В таком понимании концепта «право на безопасность» деятельность государства по обеспечению безопасности включает комплекс постоянных и целенаправленных мер по прогнозированию, минимизации, устранению, предупреждению опасностей и угроз посредством реализации механизмов управления рисками, а также создания защитных механизмов, противодействующих причинению вреда жизненно важным интересам личности, общества и государства. Таким образом, сужаются зоны риска и возможных угроз как в отношении отдельного человека, так и общностей людей. Понятно, что в таких условиях человек чувствует себя защищенным, вне опасности, не испытывает страха перед внешней средой; последняя выступает позитивным фоном для реализации его жизненных планов.

В этой связи представляется не вполне точным конструкция данного права в тех конституционных актах, в которых оно представлено. Можно сказать, что по отношению к праву на безопасность конституционные законодатели подавляющего большинства стран относятся одинаково: данное право, как правило, не представлено в конституционной системе прав и свобод или представлено достаточно специфично. Так, Конституция Португальской Республики содержит ст. 27 «Право на свободу и безопасность», согласно п. 1 которой «все имеют право

на свободу и безопасность» [12, с. 754–755]. Однако, анализ иных положений данной статьи указывает на тождественность данного права праву на личную неприкосновенность, которое, к примеру, закреплено в ч. 1 ст. 23 Конституции РФ.

Точно так же, как в Конституции Португалии, сконструирована ст. 9.1 Конституции Княжества Андорра: «Каждое лицо имеет право на свободу и безопасность (в смысле защиты) и может быть лишено его только по мотивам и согласно процедуре, предусмотренной настоящей Конституцией и законом». П. 2 и 3 ст. 9.1 предусматривают гарантии заключения под стражу. Соответственно, право на безопасность и в приведенном случае оказывается идентичным праву на личную неприкосновенность [13, с. 229]. Оговорка «в смысле защиты», как представляется, подтверждается справедливостью сделанного допущения. Отмеченное указывает на то, что конституционная практика современных государств не идентифицирует данное право или, иными словами, не придает ему идентичности, а вместе с этим не выделяет в конституционной системе прав и свобод в качестве автономной единицы — права, равнозначного тем, которые представлены в конституционной системе прав и свобод.

В то же время, в конституциях отдельных стран данная конструкция приближена к существу самого права на безопасность. В частности, в отличие от европейских стран, Конституция Республики Вануату в гл. 2 «Основные права и обязанности», ч. I «Основные права» содержит ст. 5(с) «безопасность личности» [14, с. 494]; аналогичен п. «а» ст. 11 Конституции Барбадос [15, с. 183]. Согласно Конституции Содружества Багамских Островов: «Поскольку каждое лицо на Багамах наделено основными правами и свободами личности вне зависимости от его расы, места рождения, политических взглядов, цвета кожи, происхождения или пола, оно имеет право при условии уважения прав и свобод других лиц и общественного порядка пользоваться всеми и каждым из этих прав и свобод, а именно: (а) жизнью, свободой, безопасностью и защитой закона» (ст. 15) [15, с. 823].

Природа, конструктивные особенности, нормативное содержание права на безопасность указывают на то, что по своему характеру данное право оказывается соотносимым с правом на защиту [1, с. 344–351; 16, с. 481–495]. Вместе с тем, указанные концепты по своей конституционно-правовой природе — это различные права. Имеется в виду, что если право на защиту предполагает наличие у носителя права юри-



дических средств для восстановления нарушенного права, то право на безопасность указывает на объективно существующие, в значительной мере конституционно определенные, обязательства государства, его органов и учреждений, всей системы публичной власти, связанные с созданием условий, при которых были бы исключены явные или реальные угрозы жизни, здоровью, имуществу каждого человека вследствие возможных в отношении его преступных действий, а равно способствующих упреждению рисков, сопряженных с действием природных сил и техногенного фактора — наводнением, пожаром, оползневым обвалом, несоблюдением техники безопасности на предприятиях, учреждениях и организациях, создающих опасность жизни и здоровью людей. Симптоматично также, что право на защиту не предполагает одновременного ограничения прав других лиц, в то время как право на безопасность может быть связано, в том числе с определенными ограничениями для ведущих себя правомерно граждан. По своему юридическому составу (содержанию правомочий) право на защиту связано с наличием у его носителя юридических средств охраны: на самооборону, на привлечение возможностей государства для защиты своих (или чужих) прав и свобод. В свою очередь, право на безопасность предполагает осуществление государством комплекса организационных, юридических, специальных технических мер, вследствие чего пространство бытия отдельного человека, населения в целом становятся безопасными (хотя преследуемые государством цели не исключают активных действий и самого правопользователя).

Примечательна и следующая особенность права на безопасность. Данное право предполагает одновременно, что права и свободы других лиц, равно как и его (права на безопасность) носителей, обусловлены предусмотренными национальной конституцией ограничениями (генеральной оговоркой, представленной императивными положениями ч. 3 ст. 55 Конституции РФ); при этом объем реального содержания права на безопасность, в том числе, определяется прерогативами органов и лиц, осуществляющих полицейские меры по предотвращению возможных угроз, что в особенности характерно для предотвращения угроз террористической опасности (например, запрет посещения публичных мест и др.). Вместе с тем, не лишённые элемента дискреционности, такие прерогативы все же охватываются содержанием охраны конституционно определенных конституционных ценно-

стей, а равно обусловлены нормативным содержанием принципа пропорциональности.

Список источников

1. Червонюк В. И. Конституционное право России: учебник: общая часть. Кн. 2. М. : Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя, 2019.
2. Червонюк В. И. Структура права: теория, методология, технологии и практики формирования: моногр. М. : Юстицинформ, 2024.
3. Ковлер А. И. Антропология прав человека в цифровую эпоху (опыт сравнительного анализа) // Журнал российского права. 2022. № 12. С. 5–29.
4. Волкова Н. С., Ефремов А. А., Зырянов С. М. и др. Государство, общество и личность: пути преодоления вызовов и угроз в информационной сфере: моногр. М. : Инфотропик Медиа, 2024.
5. Горлинский В. В. Экзистенциальная безопасность как парадигма сохранения человеческого существования // Философская мысль. 2015. № 2. С. 1–4.
6. Червонюк В. И. Соотношение свободы и безопасности: новые вызовы и проблема выбора приоритетов (конституционно-правовой контекст) // В сб.: Развитие российского права: новые контексты и поиски решения проблемы: мат. X междунар. науч.-практ. конф. (Кутафинские чтения). М., 2016. С. 212–217.
7. Напсо М. Б. Риски и вызовы оборота недостоверной информации: к вопросу об обеспечении безопасности, прав и свобод индивида // Современное право. 2024. № 4. С. 55–62.
8. Гонтарь Л. О. О защите персональных данных как институте международной информационной кибербезопасности на примере проекции отдельных международных организаций // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2020. № 1. С. 74–86.
9. Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. № 1. Ч. I. Ст. 31.
10. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. № 2. Ст. 133.
11. Алешкова И. А. Взаимосвязь права на биологическую безопасность и права на достоверную информацию о состоянии окружающей среды как фактор формирования доверия в обществе // Конституционное и муниципальное право. 2023. № 11. С. 37–41.



12. Конституции государств Европы. В 3 т. Т. 2. М., 2001.

13. Конституции государств Европы. В 3 т. Т. 1. М., 2001.

14. Конституции государств Африки и Океании: сборник. М. : Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ, 2022.

15. Конституции государств Америки. В 3 т. Т. 2. М. : Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ, 2006.

16. Червонюк В. И. Идея права и право в идеях. В 2 т. Т. II. Кн. 1. Теория конституционного права: сравнительно-правовой и страноведческий анализ: моногр. М.: Юстицинформ, 2022.

References

1. Chervonyuk V. I. Constitutional law of Russia: textbook: general part. Book 2. М. : Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot', 2019.

2. Chervonyuk V. I. Structure of law: theory, methodology, technologies and practices of formation: monograph. М. : Justicinform, 2024.

3. Kovler A. I. Anthropology of human rights in the digital age (experience of comparative analysis) // Journal of Russian Law. 2022. No. 12. P. 5–29.

4. Volkova N. S., Efremov A. A., Zyryanov S. M. and others. The state, society and personality: ways to overcome challenges and threats in the information sphere: monograph. М. : Infotropik Media, 2024.

5. Gorlinsky V. V. Existential security as a paradigm for the preservation of human existence // Philosophical thought. 2015. No. 2. P. 1–4.

6. Chervonyuk V. I. The relationship between freedom and security: new challenges and the problem of choosing priorities (constitutional and legal context) // In the collection: The development of Russian law: new contexts and the search for solutions to the problem: pro-

ceedings of the X International Scientific and practical conference (Kutafinsky readings). М., 2016. P. 212–217.

7. Napso M. B. Risks and challenges of trafficking in false information: on the issue of ensuring the security, rights and freedoms of the individual // Modern Law. 2024. No. 4. P. 55–62.

8. Gontar L. O. On the protection of personal data as an institute of international information cybersecurity on the example of the projection of individual international organizations // Journal of Foreign Legislation and Comparative Jurisprudence. 2020. No. 1. P. 74–86.

9. Federal Law of December 30, 2020 No. 492-FZ «On Biological Safety in the Russian Federation» // Collection of Legislation of the Russian Federation. 2021. No. 1. P. I. Art. 31.

10. Federal Law of January 10, 2002 No. 7-FZ «On Environmental Protection» // Collection of Legislation of the Russian Federation. 2002. No. 2. Art. 133.

11. Aleshkova I. A. The relationship between the right to biological safety and the right to reliable information about the state of the environment as a factor in building trust in society // Constitutional and municipal law. 2023. No. 11. P. 37–41.

12. Constitutions of European states. In 3 vol. Vol. 2. М., 2001.

13. Constitutions of European States. In 3 vol. Vol. 1. М., 2001.

14. Constitutions of the states of Africa and Oceania: collection. М. : Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation, 2022.

15. Constitutions of the States of America. In 3 vol. Vol. 2. М. : Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation, 2006.

16. Chervonyuk V. I. The idea of law and law in ideas. In 2 vol. Vol. II. Book 1. Theory of Constitutional law: comparative legal and regional studies analysis: monograph. М. : Justicinform, 2022.

Информация об авторе

В. И. Червонюк — профессор кафедры конституционного и муниципального права Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, доктор юридических наук, профессор.

Information about the author

V. I. Chervonyuk — Professor of the Department of Constitutional and Municipal Law of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot', Doctor of Legal Sciences, Professor.

Статья поступила в редакцию 16.09.2025; одобрена после рецензирования 20.10.2025; принята к публикации 10.11.2025.

The article was submitted 16.09.2025; approved after reviewing 20.10.2025; accepted for publication 10.11.2025.