

Пространство педагогических исследований. 2025. Т. 2, № 1 (5). С. 41–52.
Education Research Environment, 2025, vol. 2, no. 1 (5), pp. 41–52.

Научная статья

УДК 378

<https://elibrary.ru/zoshak>

<https://doi.org/10.23859/3034-1760.2025.14.12.004>

Формирование цифровых компетенций педагога-магистра для работы в современном образовательном пространстве

Александр Анатольевич Нечай

Санкт-Петербургский университет МВД РФ,

Санкт-Петербург, Россия

webexpromt@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1202-4830>

Alexander A. Nechay

St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of the

Russian Federation

Saint-Petersburg, Russia

webexpromt@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1202-4830>



Аннотация. Автор рассматривает проблему формирования цифровых компетенций у магистрантов в условиях цифровой трансформации системы образования. Анализируется текущее состояние уровня развития цифровых технологий в России, а также цифровой грамотности граждан. Выявлено противоречие между повышением требований к выпускникам магистратуры в области информационных технологий и их реальным уровнем цифровых компетенций. В работе представлены результаты исследования, раскрывающие сущность, структуру и содержание цифровых компетенций педагога-магистра, необходимых для работы в современном образовательном пространстве. Определены базовые цифровые компетенции магистрантов с учетом специфики педагогической деятельности и проанализированы ФГОС ВО 3++ на предмет наличия в них цифровых компетенций. Сделан вывод о необходимости актуализации учебного материала при подготовке магистрантов для развития их цифровых компетенций.

Ключевые слова: цифровые компетенции, цифровая трансформация, цифровые технологии, цифровая грамотность, педагогическая деятельность

Для цитирования: Нечай А. А. Формирование цифровых компетенций педагога-магистра для работы в современном образовательном пространстве // Пространство педагогических исследований. 2025. Т. 2, № 1 (5). С. 41–52. (In Russian). <https://doi.org/10.23859/3034-1760.2025.14.12.004>; EDN: ZOSHAK

Formation of digital competencies of a Master's degree teacher to work in the modern educational space

Abstract. The author considers forming digital competencies of Master's degree students in the context of the digital transformation of the education system. The current state of digital technology development in Russia, as well as the digital literacy of citizens, is the subject of the research. A contradiction between the increasing demands for Master's graduates in the field of information technology is identified and their real level of digital competencies. The study presents the results of research that reveals the essence, structure, and content of the digital competencies required by a Master's educator to work in the modern educational environment. Basic digital competencies for Master's students are defined, taking into account the specifics of pedagogical activity, and the Federal State Educational Standards (FSES) for Higher Education 3++ are analyzed for the inclusion of digital competencies. The conclusion is drawn about the necessity of updating the curriculum of master's students to enhance their digital competencies.

Keywords: digital competencies, digital transformation, digital technologies, digital literacy, teaching activities.

For citation: Nechay A.A. Formation of digital competencies of a Master's degree teacher to work in the modern educational space. *Education Research Environment*, 2025, vol. 2, no. (5), pp. 41–52. (In Russian). <https://doi.org/10.23859/3034-1760.2025.14.12.004>; EDN: ZOSHAK

Введение

Развитие цифровой экономики в России требует соответствующей ориентации системы профессионального образования. Сегодня актуализируются вопросы: насколько «продвинутым пользователем» должен быть современный педагог? Необходима ли цифровая грамотность учителю-предметнику или учителю начальных классов? Как часто следует применять цифровые технологии в педагогической деятельности?

Специалисты отмечают, что среди педагогических работников существует цифровой разрыв: одни используют цифровые технологии для трансформации образовательного процесса, а другие – лишь для оцифровки традиционных методов. Очень важно, чтобы педагоги осознали преимущества цифровых технологий¹, и чтобы цифровые решения стали для них помощниками, а не дополнительными обязанностями. Поэтому одной из ключевых компетенций педагога нового поколения является именно цифровая грамотность².

¹ Токтарова В. И., Семенова Д. А. Модель непрерывной подготовки педагогов в новой цифровой реальности: программы дополнительного профессионального образования // Управление устойчивым развитием. 2023. № 1 (44). С. 79–87.

² Беспалова Е. А. Формирование новых цифровых компетенций преподавателя: психолого-педагогический аспект // Психологическое благополучие субъектов образования: сборник научных материалов. Ярославль, 2023. С. 22–29.

Согласно протоколу заседания Национального совета № 45 от 25 июня 2020 г., Минтруда России совместно с ВНИИ труда и АНО «Цифровая экономика» рекомендовано разработать типовые модули с описаниями компетенций цифровой экономики для включения в профессиональные стандарты и последующей актуализации новых стандартов высшего образования третьего поколения – ФГОС ВО 3++.

Центром развития профессиональных квалификаций ВНИИ труда Минтруда России в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» проводится большая работа по формированию подходов учета цифровых технологий в профессиональных стандартах. Этот процесс дает ответ на вопрос, что требуется от системы профессионального образования, чтобы будущие работники были успешны и реализовали себя в условиях цифровой трансформации экономики.

Для решения данной задачи в 2019 году была сформирована модель представления цифровых компетенций в профессиональных стандартах, где все цифровые знания и умения современного работника разделены на четыре группы по уровню сложности: базовый, универсальный, общетехнический, профессиональный. На данный момент утверждено более 350 профессиональных стандартов, и эта работа продолжается.

Национальным проектом «Кадры для цифровой экономики» установлено одно из обязательных условий становления цифровой экономики в России: в 2024 году все ФГОС ВО 3++ должны быть актуализированы в части требований к формированию компетенций цифровой экономики независимо от профиля и уровня подготовки.

Цель нашего исследования – методологический анализ и выявление педагогических условий эффективного формирования цифровых компетенций в магистратуре. Задачи включают: теоретический анализ современных подходов к определению базовых цифровых компетенций магистранта с учетом специфики педагогической деятельности; анализ нормативно-правовых документов на предмет наличия цифровых компетенций; выявление текущего профиля цифровых компетенций первокурсников для уточнения педагогических условий их эффективного формирования на этапе магистерского обучения.

Гипотеза исследования заключается в том, что эффективность формирования цифровых компетенций в магистратуре зависит от их уровня самих преподавателей, соответствия образовательных стандартов и программ всех дисциплин магистерского обучения компетенциям цифровой экономики, а также от учета мнений, потребностей и удовлетворенности заинтересованных сторон.

Основная часть

Цифровая трансформация экономики России требует соответствующих изменений в системе профессионального образования. В этом контексте большую актуальность приобретают вопросы о том, насколько «продвинутым пользователем» должен быть современный педагог, необходима ли цифровая грамотность учителям разных предметных областей и как часто следует применять цифровые технологии в педагогической практике¹.

В соответствии с поручением Национального совета, Министерству труда России совместно с ВНИИ труда и АНО «Цифровая экономика» рекомендовано разработать типовые модули, описывающие компетенции цифровой экономики, для последующего включения в профессиональные стандарты и актуализации новых ФГОС ВО 3++.

Для успешного выполнения задач, поставленных национальной программой «Цифровая экономика РФ», необходимы высококвалифицированные специалисты, обладающие определенным спектром компетенций. В этой связи появляются новые понятия, такие как «цифровая грамотность» и «цифровые компетенции».

Национальное агентство финансовых исследований (НАФИ) описывает «цифровую грамотность» как явление, не привязанное к какой-либо профессии, утверждая, что она, подобно общей грамотности, представляет собой комплекс знаний, навыков и установок, необходимых для успешного существования в цифровом обществе, что включает безопасное и эффективное использование современных технологий и ресурсов Интернета. Цифровую грамотность можно оценить по пяти ключевым критериям: компьютерной, информационной, коммуникативной грамотности, медиаграмотности и отношению к технологическим инновациям, что является основой для формирования цифровых компетенций.

В более широком контексте цифровые компетенции охватывают способность эффективно решать разнообразные задачи в условиях высоких технологий. В определении Европейской комиссии подчеркивается важность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в решении разнообразных задач, включая создание и использование контента, поиск и обмен информацией, взаимодействие с другими людьми и навыки программирования.

При анализе понятия «цифровая компетенция» современные исследования акцентируют внимание на мнении ряда ученых, включая Г. У. Солдатову,

¹ Иванова Д. С. Формирование цифровых компетенций педагога при изучении дисциплины «Сквозные технологии и технологии искусственного интеллекта» // Психолого-педагогический поиск. 2023. № 1 (65). С. 63–70.

Т. А. Нестик, Е. И. Рассказову и Е. Ю. Зотову. Ключевыми аспектами, отражающими суть термина, являются:

- постоянное развитие системы знаний, умений, мотивации и ответственности;
- способность индивида подбирать и применять ИКТ в различных сферах жизни (работа с контентом, коммуникация, потребление, технологии);
- готовность к цифровой деятельности, которая должна быть уверенной, эффективной и безопасной.

Современная научная литература уделяет внимание определению цифровых компетенций педагогов и выделению их структурных компонентов. Структура ключевых компетенций в контексте цифровой экономики уточнена в приказе Минэкономразвития России № 41 от 24.01.2020, которая включает: коммуникацию и сотрудничество в цифровом пространстве, саморазвитие в условиях неопределенности, креативное мышление, управление информацией и данными, критическое мышление.

Европейская модель цифровых компетенций для граждан представлена пятью областями (21 компетенция): информационная и цифровая грамотность, коммуникация в цифровой среде, создание собственного цифрового контента, информационная безопасность, решение проблем в цифровой среде.

В рекомендациях ЮНЕСКО отмечается, что цифровые компетенции педагога необходимо рассматривать с позиции трех подходов к информатизации школы, связанных со стадиями профессионального развития учителей: способность помогать обучающимся в использовании ИКТ¹, освоении содержания учебного материала и решении жизненных ситуаций, а также в воспроизведении знаний, необходимых для развития общества.

Анализ публикаций на сайте “Educators Technology” позволил выделить 10 ключевых цифровых компетенций современного педагога, которые можно условно разделить на три группы:

1. Базовые компетенции, применяемые всеми педагогами: умение находить и оценивать онлайн-материалы, эффективно искать информацию в сети.
2. Компетенции, связанные с профессиональным взаимодействием: умение рекомендовать и распространять учебные ресурсы, налаживать связи с коллегами, использовать социальные сети для развития.
3. Более сложные компетенции: внедрение онлайн-инструментов в педагогическую практику, создание визуально интересных материалов и мультиме-

¹ Москвичева Е. В., Спиридонова С. Е. Необходимость повышения уровня развития цифровой компетентности педагога в современном образовании // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2021. № 4. С. 239–242.

дийного контента, разработка виртуальных площадок и электронных портфолио.

Кроме того, в ходе всероссийского онлайн-совещания для педагогов «Августовка Учи.ру» были определены семь основных цифровых компетенций современного российского учителя: умение работать с цифровым контентом, обеспечивать информационную безопасность, управлять данными, организовывать работу в цифровой среде, осуществлять саморазвитие в условиях неопределенности.

В исследованиях российских ученых также выделяются общие компетенции цифровой педагогики (использование электронного обучения, обучающих платформ, повышение квалификации через онлайн-курсы) и компетенции, связанные с ролью учителя как субъекта образовательной деятельности (ориентирование в цифровых инструментах, применение цифровых ресурсов на уроках, проектирование учебных занятий с использованием цифровых технологий).

Феномен цифровой компетенции педагога продолжает активно изучаться и уточняться. Однако, несмотря на это, одной из острых проблем в образовании остается недостаточность формирования цифровых компетенций именно у магистрантов, хотя этот этап предполагает получение более углубленных знаний и навыков в цифровой сфере. По мнению участников сессии «Цифровая трансформация в высшем образовании», многие вузы начали активно внедрять цифровые технологии в структуру магистерского обучения, но большинство из них пока не готовы к полноценной цифровой трансформации.

Материалы и методы

Методологической основой данного исследования послужили концептуальные представления в сфере цифровой экономики, цифровой образовательной среды и подготовки кадров для цифровой экономики, отраженные в ключевых стратегических документах. К ним относятся:

- стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы (Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203);
- национальная программа «Цифровая экономика РФ» на 2018–2024 годы (утверждена решением президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018);
- федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» как часть национальной программы (паспорт утвержден президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 28.05.2020).

Информационную базу исследования составили:

- нормативные документы в сфере образования: ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки «Педагогическое образование» (уровень магистратуры) и Профессиональный стандарт педагога;
- научные материалы по определению структуры цифровых компетенций педагога, представленные в работах отечественных и зарубежных авторов;
- современные исследования, посвященные обобщению понятий «цифровая готовность» и «цифровая компетенция», а также формированию цифровых компетенций на вузовском и послевузовском этапах обучения.

Теоретический обзор нормативно-правовой базы и научной литературы указывает на две стратегические задачи:

- освоение ключевых компетенций цифровой экономики,
- подготовка кадров для цифровой экономики.

Вместе с тем, проведенный анализ позволил выявить противоречие: с одной стороны, наблюдается модернизация российской системы образования, повышающая требования к выпускникам и их ИТ-компетенциям на среднемировом уровне, но, с другой стороны, статистические данные свидетельствуют о низком уровне цифровой компетентности обучающихся.

Для обоснования данного противоречия и достижения цели исследования применялись интерпретационные методы (изучение проблемы, обобщение опыта) и эмпирические методы (опрос, анкетирование, анализ отчетов по педагогической практике с целью определения текущего профиля цифровых компетенций первокурсников).

Методологической основой исследования также стали основные положения компетентностного, системно-деятельностного и личностно-ориентированного подходов в образовании. При этом особое внимание уделялось формированию не только предметных, но и надпредметных (универсальных) цифровых компетенций¹ у студентов – будущих педагогов.

Необходимо отметить, что в данной работе рассматривается цифровая трансформация образования в контексте глобальных тенденций цифровой трансформации экономики и общества в целом. Именно поэтому важнейшим аспектом исследования является анализ требований рынка труда к цифровым компетенциям выпускников, их соответствия актуальным запросам работодателей и профессиональных стандартов.

Особую теоретико-методологическую значимость для данного исследования имеют работы ученых, занимающихся проблемами применения информационно-коммуникационных технологий в образовании, формирования цифро-

¹ Нечай А. А., Ничагина А. В. Анализ использования информационных систем для мониторинга образовательной деятельности в вузе // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2023. Т. 12, № 4 (45). С. 112–116.

вой культуры¹ педагога, развития его профессиональных компетенций в условиях цифровой трансформации. К таким исследователям можно отнести С. Д. Каракозова, М. Е. Вайндорф-Сысоеву, А. Ю. Уварова, Е. Д. Патаракина и др.

Кроме того, важную роль в методологическом обосновании работы сыграли исследования, посвященные моделированию процесса формирования цифровых компетенций, разработке методик и технологий их оценивания. В данном контексте значимыми являются работы Г. У. Солдатовой, Е. И. Рассказовой, Т. А. Нестик, А. Н. Асмолова и др.

Теоретико-методологическую базу исследования составили ключевые положения современной педагогики, психологии, информатики, а также нормативно-правовые акты, регламентирующие сферу образования и требования к цифровым компетенциям специалистов.

Результаты исследования

Основной целью данного исследования стала оценка соответствия уровня цифровых компетенций² магистрантов, особенно гуманитарных направлений, требованиям цифровой экономики в России. Для этого было проведено данное исследование на базе ЛГУ имени А. С. Пушкина среди студентов магистратуры дневной и заочной формы обучения по направлению «Педагогическое образование».

Работа осуществлялась в несколько этапов. На первом этапе были определены ключевые цифровые компетенции педагога-магистранта на основе Европейской модели (Digital Competence Framework for Citizens, DigComp):

1. Информационная и цифровая грамотность – умение эффективно работать с информацией в сети Интернет, включая поиск, сбор и обработку данных.
2. Коммуникация в цифровой среде – способность взаимодействовать с другими, делиться информацией, соблюдать сетевой этикет.
3. Создание собственного цифрового контента – разработка и продвижение личного контента, сайтов, программирование.
4. Информационная безопасность – использование средств защиты персональных и рабочих данных, соблюдение авторских прав.
5. Решение проблем в цифровой среде – устранение технических неполадок, креативное применение цифровых технологий.

¹ Ничагина А.В. Подготовка бакалавров к моделированию рабочей программы учебного предмета в условиях цифровой трансформации образования // XXVI Царскосельские чтения. Материалы международной научной конференции. Санкт-Петербург, 2022. С. 108–111.

² Ничагина А. В., Нечай А. А. Разработка электронного учебного курса для обучения студентов вуза по педагогической дисциплине // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2023. № 4. С. 326–342.

На втором этапе был проведен анализ нормативно-правовых актов в сфере образования на предмет требований к цифровым компетенциям. Результаты показали, что в ФГОС ВО 3++ по направлению «Педагогическое образование» есть лишь общие компетенции, связанные с применением современных коммуникационных технологий, без детализации цифровых¹ компетенций.

Третий этап исследования был посвящен комплексной оценке цифровых компетенций магистрантов, в которой приняли участие 49 студентов первого курса очной и заочной форм обучения. Оценка включала само обследование, анкетирование и обратную связь по результатам практики.

Результаты показали, что большинство магистрантов (87,7 %) осознают важность цифровых компетенций для трудоустройства, но отмечают недостаточность их формирования в процессе обучения. Магистранты в основном находятся на уровнях «пользователь» и «инструктор платформы», владея базовыми навыками работы с информацией, коммуникации и решения технических проблем. Лишь небольшая часть достигла более высоких профилей «сетевой тьютор» и «конструктор цифровых средств».

Результаты исследования подчеркивают необходимость усиления внимания к развитию цифровых компетенций у магистрантов педагогических направлений с учетом требований цифровой экономики, что позволит повысить их конкурентоспособность на рынке труда и качество подготовки будущих педагогов.

Выводы

Результаты проведенного исследования в Ленинградском государственном университете имени А. С. Пушкина свидетельствуют о несоответствии уровня цифровых компетенций магистрантов, особенно гуманитарных профилей, требованиям цифровой экономики в России.

Анализ нормативных документов показал, что ФГОС ВО 3++ по направлению «Педагогическое образование» содержит лишь общие компетенции, относящиеся к коммуникационным технологиям, без детализации цифровых навыков.

Комплексная оценка, включающая самоанализ, анкетирование и обратную связь по практике, выявила, что большинство магистрантов (87,7%) понимают важность цифровых компетенций, но отмечают их недостаточное развитие в процессе обучения. Студенты демонстрируют преимущественно базовые уровни «пользователь» и «инструктор платформы».

¹ Нечай А. А. Цифровая грамотность как составляющая базовых компетенций учителя и ученика // XXVI Царскосельские чтения. Материалы международной научной конференции. Санкт-Петербург, 2022. С. 350–353.

Предлагается включение специальных тем по цифровым компетенциям в профильные дисциплины магистратуры, повышение цифровой квалификации преподавателей, интеграция цифровых компетенций в профессиональные компетенции, согласованное формирование цифровых навыков на всех курсах, мониторинг мнений и потребностей работодателей, магистрантов, преподавателей.

Реализация данных мер позволит эффективно сформировать у будущих педагогов-магистров необходимые цифровые компетенции.

Список литературы / References

Беспалова Е. А. Формирование новых цифровых компетенций преподавателя: психолого-педагогический аспект. *Психологическое благополучие субъектов образования: сборник научных материалов*. Ярославль, 2023, с. 22–29.

Bespalova E. A. Formation of new digital competencies of the teacher: psychological and pedagogical aspect. *Psychological well-being of subjects of education: collection of scientific materials*. Yaroslavl, 2023, pp. 22–29. (In Russ.)

Иванова Д. С. Формирование цифровых компетенций педагога при изучении дисциплины «Сквозные технологии и технологии искусственного интеллекта». *Психолого-педагогический поиск*, 2023, № 1 (65), с. 63–70.

Ivanova D. S. Formation of digital competencies of a teacher in the study of the discipline “End-to-end technologies and artificial intelligence technologies”. *Psychological and pedagogical search*, 2023, no. 1 (65), pp. 63–70. (In Russ.)

Максотова А. Б. Психолого-педагогические условия формирования цифровой компетенции будущих педагогов. *Вестник науки*, 2024, т. 1, № 3 (72), с. 418–424.

Maksotova A. B. Psychological and pedagogical conditions for the formation of digital competence of future teachers. *Bulletin of Science*, 2024, vol. 1, no. 3 (72), pp. 418–424. (In Russ.)

Москвичева Е.В., Спиридонова С.Е. Необходимость повышения уровня развития цифровой компетентности педагога в современном образовании. *Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций*, 2021, № 4, с. 239–242.

Moskvicheva E.V., Spiridonova S.E. The demand to increase the level of development of digital competence of the teacher in modern education. *Conferencium Proceedings of ASOU: a collection of scientific papers and materials of scientific and practical conferences*, 2021, no. 4, pp. 239–242. (In Russ.)

Нечай А. А., Ничагина А. В. Анализ использования информационных систем для мониторинга образовательной деятельности в вузе. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*, 2023, т. 12, № 4 (45), с. 112–116.

Nechay A. A., Nichagina A. V. Analysis of the use of information systems for monitoring educational activities at the university. *Azimuth of scientific research: pedagogy and psychology*, 2023, vol. 12, no. 4 (45), pp. 112–116. (In Russ.)

Нечай А. А. Цифровая грамотность как составляющая базовых компетенций учителя и ученика. *XXVI Царскосельские чтения. Материалы международной научной конференции*. Санкт-Петербург, 2022, с. 350–353.

Nechay A. A. Digital literacy as a component of the basic competencies of a teacher and a student. *XXVI Tsarskoye Selo Readings. Proceedings of the international scientific conference*. St Petersburg, 2022, pp. 350–353. (In Russ.)

Ничагина А. В., Нечай А. А. Разработка электронного учебного курса для обучения студентов вуза по педагогической дисциплине. *Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина*, 2023, № 4, с. 326–342.

Nichagina A. V., Nechay A. A. Development of an electronic training course for teaching Pedagogy to university students. *Bulletin of the Leningrad State University named after A.S. Pushkin*, 2023, no. 4, pp. 326–342. (In Russ.)

Ничагина А. В. Подготовка бакалавров к моделированию рабочей программы учебного предмета в условиях цифровой трансформации образования. *XXVI Царскосельские чтения. Материалы международной научной конференции*. Санкт-Петербург, 2022, с. 108–111.

Nichagina A. V. Training of bachelors for modeling the work program of an academic subject in the context of the digital transformation of education. *XXVI Tsarskoye Selo Readings. Proceedings of the international scientific conference*. St. Petersburg, 2022, pp. 108–111. (In Russ.)

Токтарова В. И., Семенова Д. А. Модель непрерывной подготовки педагогов в новой цифровой реальности: программы дополнительного профессионального образования. *Управление устойчивым развитием*, 2023, № 1 (44), с. 79–87.

Toktarova V. I., Semenova D. A. A model of continuous teacher training in the new digital reality: programs of additional professional education. *Sustainable Development Management*, 2023, no. 1 (44), pp. 79–87. (In Russ.)

Эльшайдт Н. Д., Черная А. А. Формирование современного образа педагога в цифровом пространстве. *Современные технологии в российской и зарубежных системах образования. Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции*. Пенза, 2024, с. 260–263.

Elshaydt N. D., Chyornaya A. A. Formation of a modern image of a teacher in the digital space. *Modern technologies in the Russian and foreign education systems. Proceedings of the XIII International Scientific and Practical Conference*. Penza, 2024, pp. 260–263. (In Russ.)

Сведения об авторах

Нечай Александр Анатольевич – кандидат педагогических наук, доцент; <https://orcid.org/0000-0002-1202-4830>, webexprompt@mail.ru, Санкт-Петербургский университет МВД РФ (д. 1, ул. Летчика Политова, 198206 Санкт-Петербург, Россия); **Nechay A. Anatolievich** – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor; <https://orcid.org/0000-0002-1202-4830>, webexprompt@mail.ru, Saint Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation (1, Letchika Pilutova St., 198206 Saint Petersburg, Russia).

Статья поступила в редакцию – 20.09.2024; одобрена после рецензирования – 15.10.2024;
принята к публикации – 01.11.2024.

The article was submitted – 20.09.2024; approved after reviewing – 15.10.2024; accepted for
publication – 01.11.2024.