

Нечай А.А.¹, Ничагина А.В.²¹Санкт-Петербургский университет МВД России, г. Санкт-Петербург, Россия²Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: webexprompt@mail.ru; 89315104502@mail.ru

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СОТРУДНИКОВ МВД РОССИИ

Интенсивная цифровая трансформация деятельности правоохранительных органов и постоянное усложнение методов преступлений в сфере компьютерной информации создали значительный разрыв между существующими подходами к подготовке кадров и реальными требованиями к компетентности сотрудников МВД России в сфере информационной безопасности. В образовательной практике существует противоречие между высокими требованиями нормативных документов и недостаточной практической ориентированностью учебных программ. Специфика оперативно-служебной деятельности, связанная с работой с конфиденциальной информацией, требует формирования не только технических навыков, но и устойчивой культуры личной ответственности, что не в полной мере обеспечивается традиционной системой ведомственного образования. Основным результатом исследования стала разработка структурно-функциональной модели, включающей четыре взаимосвязанных блока: целевой, содержательный, процессуальный и оценочно-результативный. Содержательный блок реализован через три модуля: нормативно-правовой, технико-технологический и оперативно-тактический, что обеспечило комплексный охват необходимых знаний и умений. Апробация модели в эксперименте с участием 127 курсантов подтвердила ее эффективность: группа, обучавшаяся по новой методике, продемонстрировала на 42% более высокие результаты в идентификации преступлений в сфере компьютерной информации и на 37% — в применении регламентов защиты информации. Статистический анализ установил сильную прямую корреляцию ($r = 0,82$) между использованием активных, практико-ориентированных методов и достигнутым уровнем компетентности. Проведенное исследование позволяет заключить, что реализация комплексной структурно-функциональной модели способствует преодолению разрыва между теоретической подготовкой и практическими требованиями к профессиональной деятельности сотрудников МВД России. Интеграция нормативных, содержательных и оценочных компонентов в единую систему обеспечивает формирование устойчивой готовности к противодействию преступлениям в сфере компьютерной информации. Разработанный подход открывает возможности для модернизации учебных планов и создания единых стандартов подготовки, что в конечном итоге способствует укреплению информационной безопасности правоохранительной системы Российской Федерации в целом.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, информационная безопасность, органы внутренних дел, структурно-функциональная модель, практико-ориентированная подготовка, ведомственное образование, киберпреступность.

Nechay A.A.¹, Nichagina A.V.²¹Saint Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Saint Petersburg, Russia²Leningrad State University named after A.S. Pushkin, Saint Petersburg, Russia

E-mail: webexprompt@mail.ru; 89315104502@mail.ru

STRUCTURAL-FUNCTIONAL MODEL OF PROFESSIONAL COMPETENCE FORMATION IN THE FIELD OF INFORMATION SECURITY FOR EMPLOYEES OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

The rapid digital transformation of law enforcement agencies and the ever-increasing sophistication of cybercrime methods have created a significant gap between existing approaches to training and the actual requirements for information security competence in the Russian Ministry of Internal Affairs. In educational practice, there is a discrepancy between the strict requirements of regulatory documents and the insufficient practical focus of curricula. The specific nature of operational work involving handling confidential information requires the development of not only technical skills but also a strong culture of personal responsibility, which is not fully supported by the traditional departmental education system. The main result of the study was the development of a structural and functional model comprising four interconnected blocks: target, content, procedural, and evaluation and results. The content block is implemented through three modules: regulatory and legal, technical and technological, and operational and tactical, ensuring a comprehensive coverage of the necessary knowledge and skills. A pilot study involving 127 cadets confirmed the model's effectiveness: the group trained using the new methodology demonstrated a 42% improvement in identifying cybercrimes and a 37% improvement in enforcing information security regulations. Statistical analysis revealed a strong direct correlation ($r = 0.82$) between the use of active, practice-oriented methods and the achieved level of competence. The study concludes that the implementation of a comprehensive structural and functional model helps bridge the gap between theoretical training and the practical requirements for professional work of Russian Ministry of Internal Affairs employees. The integration of regulatory, substantive, and assessment components into a unified system ensures the development of sustainable readiness to combat cybercrimes. The developed approach opens

the possibility of modernizing curricula and creating uniform training standards, which ultimately contributes to strengthening the information security of the Russian Federation's law enforcement system as a whole.

Keywords: professional competence, information security, internal affairs bodies, structural-functional model, practice-oriented training, departmental education, cybercrime.

В настоящем исследовании рассматривается проблема совершенствования процесса формирования профессиональной компетентности в области информационной безопасности у сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации.

Цель исследования — разработка и апробация структурно-функциональной модели формирования профессиональной компетентности в области информационной безопасности у сотрудников ОВД, интегрирующей нормативные, содержательные, процессуальные и оценочно-результативные компоненты для преодоления выявленного разрыва между традиционными подходами к подготовке и современными требованиями.

Актуальность данной проблемы обусловлена трансформациями, которые претерпевает система правоохранительных органов в условиях интенсивной цифровой трансформации государственного управления [3].

Проведенный анализ современной образовательной практики в ведомственных учебных заведениях МВД России выявил существенное противоречие. С одной стороны, стратегические документы федерального уровня¹ устанавливают исключительно высокие требования² к подготовке кадрового состава в сфере противодействия преступлениям в сфере компьютерной информации³. С другой стороны, реальное содержание образовательных программ демонстрирует недостаточную ориентированность на формирование практических навыков защиты информации в условиях оперативно-служебной деятельности [9].

Особую остроту проблеме придает специфика работы сотрудников ОВД, связанная

с обработкой конфиденциальных сведений оперативно-розыскного характера и персональных данных. Как показывают исследования в области профессионального образования [12], существующая система подготовки не в полной мере учитывает необходимость формирования особой культуры информационной безопасности [10], адаптированной к правоохранительной специфике [17]. Более того, наблюдается явное отставание темпов обновления содержания обучения от скорости эволюции методов и средств компьютерных атак [18].

Методологическую основу исследования составили системный и компетентностный подходы, позволившие рассмотреть формирование профессиональной компетентности в области информационной безопасности [1] как целостный феномен в контексте оперативно-служебной деятельности [20]. Системный подход обеспечил анализ взаимосвязей структурных компонентов модели, а компетентностный подход определил ориентацию на достижение практических результатов подготовки [7], [8].

На начальном этапе применялся теоретико-методологический анализ научных публикаций и нормативных документов МВД России, выявивший противоречия между практическими требованиями и реальным содержанием образовательных программ [4]. Сравнительно-сопоставительный метод позволил идентифицировать лучшие практики и дефициты в системе ведомственной подготовки через анализ учебных планов и зарубежного опыта [14], [15].

Эмпирический этап включал экспертные оценки через структурированные интервью с представителями оперативных подразделений МВД и преподавателями ведомственных вузов. Моделирование использовалось для разработки структурно-функциональной модели, а ситуационный анализ — для ее апробации на основе реальных инцидентов информационной безопасности.

Обработка данных осуществлялась статистическими методами [16]. Интеграция указанных подходов обеспечила комплексный ха-

¹ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «Об утверждении Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;

² Указ Президента РФ от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации»;

³ Приказ МВД России от 29.06.2018 № 450 «Об организации подготовки кадров для органов внутренних дел Российской Федерации».

раक्टर работы, сочетая теоретический анализ с решением прикладных задач совершенствования кадровой политики МВД России [11].

Обзор научной литературы проведен на основе анализа работ, включающих исследования цифровой трансформации сферы образования [3], [9], где авторы последовательно раскрывают потенциал цифровой среды как катализатора профессионального развития [2], [19]. Однако следует констатировать, что данные работы ограничиваются рассмотрением общепедагогического контекста, не затрагивая специальные аспекты подготовки сотрудников правоохранительных органов. В рамках проведенного ранее диссертационного исследования⁴ была доказана эффективность компетентностного подхода при формировании компетенций в области информационной безопасности, однако ведомственная специфика образовательного процесса в силовых структурах требует дополнительного изучения. Российский опыт цифровой трансформации [6] демонстрирует системные проблемы, особенно актуальные для ведомственных образовательных систем.

Критический анализ нормативной базы выявил существенный разрыв между законодательно установленными требованиями к компетентности в области информационной безопасности и реальным содержанием образовательных программ в ведомственных вузах. Исследования подготовки кадров для силовых структур [12] содержат ценные методические наработки, но не предлагают комплексных решений для формирования компетентности в сфере информационной безопасности [13]. Работы по отдельным видам компетенций [5], [7] подтверждают эффективность компетентностного подхода, однако не учитывают необходимость интеграции различных аспектов подготовки [8].

Актуальные исследования цифровой компетентности [4], [11] и международный опыт [17] свидетельствуют о универсальном характере проблематики, но не предлагают адаптированных решений для правоохранительной

деятельности. Обнаруженный дефицит целостных методических подходов, объединяющих нормативно-правовые, технические и оперативно-тактические компоненты подготовки, подтверждает научную значимость настоящего исследования.

Результаты исследования. Проведенное исследование позволило получить комплекс данных, характеризующих современное состояние процесса формирования профессиональной компетентности в области информационной безопасности у сотрудников органов внутренних дел МВД России. Основным результатом работы стала разработка структурно-функциональной модели, в прощенном виде представленной на рисунке 1. Модель представляет собой целостную систему, интегрирующую нормативные, содержательные, процессуальные и оценочно-результативные компоненты подготовки.

Разработанная модель включает последовательно взаимосвязанные структурные блоки. Целевой блок определяет системообразующую задачу — обеспечение устойчивой готовности сотрудников органов внутренних дел к противодействию современным преступлениям в сфере компьютерной информации, что конкретизируется через три стратегические цели: формирование системных знаний в области нормативно-правового регулирования ИБ, развитие практических навыков идентификации и нейтрализации кибератак, а также воспитание профессиональной культуры безопасного обращения со служебной информацией.

Содержательное наполнение модели обеспечивается через три специализированных модуля. Нормативно-правовой модуль охватывает законодательство РФ в области ИБ, ведомственные регламенты и международные стандарты защиты информации. Технический модуль включает методы криптографической защиты, средства обнаружения вторжений и протоколы безопасного сетевого взаимодействия. Оперативно-тактический модуль сфокусирован на тактике действий при киберинцидентах, методах расследования преступлений в сфере компьютерной информации и процедурах обеспечения безопасности оперативно-розыскных мероприятий.

Реализация содержательных компонентов осуществляется через процессуальный блок,

⁴ Нечай, А. А. Формирование профессиональных компетенций будущего учителя информатики в области информационной безопасности в условиях цифровизации образования: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Нечай Александр Анатольевич, 2023. 193 с.

выстроенный как последовательность этапов. Диагностический этап продолжительностью 1 месяц включает оценку исходного уровня компетентности и формирование индивидуальных траекторий обучения. Теоретико-методологический этап (2 месяца) посвящен модульному изучению нормативных основ и принципов работы защищенных информационных систем. Практико-ориентированный этап (3 месяца) предполагает работу на специализированных тренажерах, решение ситуационных задач по реальным инцидентам и участие в учебных исследованиях преступлений в сфере компьютерной информации.

Завершающим элементом системы выступает оценочно-результативный блок, устанавливающий критерии эффективности подготовки: качество выполнения нормативных тестовых заданий (40%), успешность решения практических кейсов (35%) и результаты участия в комплексных учениях (25%). Модель предусматривает три уровня сформированности компетентности в сфере информационной безопасности: базовый (знание нормативных

требований), продвинутый (умение применять стандартные процедуры защиты) и экспертный (способность разрабатывать и реализовывать комплексные меры противодействия угрозам).

Эмпирическая апробация элементов разработанной модели, проводившаяся в течение шести месяцев с участием 127 курсантов ведомственного образовательного учреждения, подтвердила ее эффективность. Сравнительный анализ с контрольной группой (115 курсантов) показал статистически значимое превышение показателей экспериментальной группы по параметрам практического применения знаний. При решении ситуационных задач, моделирующих реальные инциденты информационной безопасности, курсанты экспериментальной группы демонстрировали на 42% более высокие результаты в области идентификации фишинговых атак и на 37% — в применении регламентов защиты конфиденциальной информации.

Важным аспектом исследования стало выявление зависимости между методами обучения и уровнем формирования профессиональной компетентности. Применение методов обу-



Рисунок 1 — Структурно-функциональная модель формирования профессиональной компетентности в области информационной безопасности у сотрудников ОВД

чения, основанных на анализе реальных или смоделированных ситуаций (кейсов) на основе реальных инцидентов информационной безопасности, зафиксированных в территориальных органах МВД, позволило повысить уровень осознанного применения процедур защиты информации на 56% по сравнению с традиционными лекционными формами обучения. Наблюдение за практическими занятиями показало, что курсанты, участвовавшие в апробации, в 3,2 раза реже допускали нарушения регламентов работы со служебной информацией при выполнении комплексных заданий.

Особый интерес представляют данные, полученные в ходе экспертной оценки. Анализ результатов структурированного интервью с 15 экспертами выявил согласованность относительно необходимости формирования не только технических навыков, но и культуры личной ответственности за сохранность служебной информации. 93% экспертов отметили, что существующая система подготовки недостаточно ориентирована на профилактику внутренних угроз информационной безопасности, связанных с человеческим фактором.

Реализация предложенной модели потребовала разработки специализированного учебно-методического комплекса, включающего модули ситуационного моделирования, лабораторные практикумы по выявлению уязвимостей и методики проведения учебных тревог по отработке действий при инцидентах, связанных с преступлениями в сфере компьютерной информации. Апробация данного комплекса показала его эффективность в формировании устойчивых практических навыков: после прохождения полного курса подготовки 89% курсантов демонстрировали стабильно высокие результаты при решении комплексных задач по защите информации.

Заключение. Статистическая обработка данных подтвердила гипотезу исследования, выявив сильную прямую корреляцию ($r = 0,82$) между применением активных методов обучения и уровнем сформированности профессиональной компетентности. Дисперсионный

анализ зафиксировал статистически значимые различия ($p < 0,01$) между экспериментальной и контрольной группами по всем оцениваемым параметрам.

Экспериментальная апробация структурно-функциональной модели продемонстрировала ее эффективность в преодолении разрыва между теоретической подготовкой и практическими требованиями оперативно-служебной деятельности. Интеграция нормативного, содержательного, процессуального и оценочно-результативного модулей обеспечила формирование комплексных компетенций в сфере информационной безопасности.

Практическая значимость исследования подтверждается существенным ростом показателей экспериментальной группы: на 42% повысилась эффективность выявления компьютерных преступлений и на 37% — соблюдение нормативов защиты информации. Особую результативность показало использование ситуационных задач на основе реальных инцидентов, способствующих развитию оперативного мышления в условиях, приближенных к реальной оперативной обстановке.

Экспертная оценка выявила критическую важность формирования культуры личной ответственности за информационную безопасность. Установлено, что технические меры защиты недостаточны без развития осознанного отношения сотрудников к работе с конфиденциальной информацией, что обуславливает необходимость внедрения специализированных психолого-педагогических методик.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой дифференцированных подходов к подготовке различных категорий сотрудников и созданием тренажерных комплексов, моделирующих отраслевые особенности киберпреступлений. Длительный мониторинг эффективности предложенной модели позволит оптимизировать процесс формирования профессиональной компетентности и обеспечить необходимый уровень защищенности информационного пространства МВД России.

13.04.2026

Список литературы:

1. Абдуразаков, М. М. Современные проблемы обеспечения информационной безопасности в образовательно-педагогической сфере / М. М. Абдуразаков, З. О. Батыгов // Информатика и образование. — 2021. — № 10(329). — С. 57–64.
2. Авдеева, С. М. Цифровая трансформация школ и информационно-коммуникационная компетентность учащихся / С. М. Авдеева, А. Ю. Уваров, К. В. Тарасова // Вопросы образования. — 2022. — № 1. — С. 218–243.

3. Ажыкулов, С. М. Цифровая образовательная среда как центр развития педагога / С. М. Ажыкулов // Конструктивные педагогические заметки. — 2023. — № 11-2(20). — С. 687–696.
4. Алипханова, Ф. Н. Формирование информационной компетентности будущих педагогов в системе их профессиональной подготовки / Ф. Н. Алипханова, С. В. Пивнева, А. А. Квитковская // Мир науки, культуры, образования. — 2024. — № 1(104). — С. 342–344.
5. Барышникова, Г. В. Формирование коммуникативной компетентности будущих государственных служащих / Г. В. Барышникова, Д. О. Платонова // Казанская наука. — 2023. — № 11. — С. 26–28.
6. Бочкарева, Т. Н. Цифровое образование в Российской Федерации: реалии и перспективы / Т. Н. Бочкарева, А. Р. Мубаракшина // Гуманитарные науки. — 2019. — № 1(45). — С. 11–16.
7. Валеева, И. А. Формирование правовой компетентности будущих педагогов / И. А. Валеева, И. Н. Пустовалова // Научный поиск: личность, образование, культура. — 2023. — № 2(48). — С. 7–12.
8. Винокурова, И. В. Экспериментальная работа по формированию компетентности преподавателя вуза в инклюзивном образовании средствами информационно-технологического обеспечения / И. В. Винокурова, И. Ф. Фильченкова // Психологическая наука и образование. — 2023. — Т. 28, № 6. — С. 103–112.
9. Гончаров, К. Г. Цифровая образовательная среда: практика использования / К. Г. Гончаров, О. В. Родионова // Рефлексия. — 2022. — № 1. — С. 27–31.
10. Демьянец, Е. В. Некоторые аспекты права на информацию несовершеннолетних в контексте формирования культуры информационной безопасности в Российской Федерации / Е. В. Демьянец, Е. В. Понизова // Образование и право. — 2023. — № 3. — С. 25–29.
11. Крайнева, С. В. Формирование цифровой компетентности будущих педагогов в безопасной образовательной среде: Монография / С. В. Крайнева, О. Р. Шефер, Т. Н. Лебедева. — Челябинск: Издательство Южно-Уральский научный центр РАО, 2024. — 190 с.
12. Ламухина, Н. А. Формирование информационной компетентности в военном вузе / Н. А. Ламухина, А. П. Жигадло, Е. А. Нагорный // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. — 2025. — № 2. — С. 267–272.
13. Малюк, А. А. Опыт реализации пилотного проекта европейской системы оповещения и обмена информацией по информационной безопасности / А. А. Малюк, О. Ю. Полянская // Безопасность информационных технологий. — 2018. — Т. 25, № 1. — С. 6–18.
14. Нечай, А. А. Трансдисциплинарный подход в высшем образовании как путь к качественной подготовке педагогов / А. А. Нечай, А. В. Ничагина // Мир науки, культуры, образования. — 2025. — № 1(110). — С. 187–190.
15. Нуриев, Н. К. Параметрическая дидактика: разработка кибер-физического концепта в образовании / Н. К. Нуриев, С. Д. Старыгина // Вестник Оренбургского государственного университета. — 2025. — № 1(245). — С. 106–113. — DOI 10.25198/1814-6457-245-106.
16. Сахарова, Н. С. Роль инфокоммуникативных умений в развитии иноязычной компетенции студентов университета / Н. С. Сахарова // Вестник Оренбургского государственного университета. — 2025. — № 3(247). — С. 30–35.
17. Тепляков, С. В. Перспективные инновации в МВД России / С. В. Тепляков // Актуальные исследования. — 2021. — № 4(31). — С. 15–17.
18. Шатохина, Л. В. Формирование коммуникативно-педагогической компетентности у сотрудников уголовно-исполнительной системы / Л. В. Шатохина, М. В. Лебедев // Глобальный научный потенциал. — 2021. — № 10(127). — С. 33–35.
19. Шаламова, О. О. Этапы подготовки будущих психологов в области безопасности профессиональной деятельности / О. О. Шаламова // Вестник Оренбургского государственного университета. — 2025. — № 3(247). — С. 142–146.
20. Stsepanets, O. V. Formation of legal competence of teaching staff: relevance of the problem / O. V. Stsepanets // The matrix of scientific knowledge. — 2025. — No. 8-1. — P. 38–42.

References:

1. Abdurazakov, M.M., & Batygov, Z.O. (2021). Sovremennye problemy obespecheniya informatsionnoi bezopasnosti v obrazovatel'no-pedagogicheskoi sfere [Modern problems of ensuring information security in the educational and pedagogical sphere]. *Informatika i obrazovanie [Informatics and Education]*, 10(329), 57-64. (In Russian)
2. Avdeeva, S.M., Uvarov, A.Yu., & Tarasova, K.V. (2022). Tsifrovaya transformatsiya shkol i informatsionno-kommunikatsionnaya kompetentnost' uchashchikhsya [Digital transformation of schools and information and communication competence of students]. *Voprosy obrazovaniya [Educational Studies Moscow]*, 1, 218-243. (In Russian)
3. Azhykulov, S.M. (2023). Tsifrovaya obrazovatel'naya sreda kak tsentr razvitiya pedagoga [Digital educational environment as a center for teacher development]. *Konstruktivnye pedagogicheskie zametki [Constructive Pedagogical Notes]*, 11-2(20), 687-696. (In Russian)
4. Alipkhanova, F.N., Pivneva, S.V., & Kvitkovskaya, A.A. (2024). Formirovaniye informatsionnoi kompetentnosti budushchikh pedagogov v sisteme ikh professional'noi podgotovki [Formation of information competence of future teachers in the system of their professional training]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya [World of Science, Culture, Education]*, 1(104), 342-344. (In Russian)
5. Baryshnikova, G.V., & Platonova, D.O. (2023). Formirovaniye kommunikativnoi kompetentnosti budushchikh gosudarstvennykh sluzhashchikh [Formation of communicative competence of future civil servants]. *Kazanskaya nauka [Kazan Science]*, 11, 26-28. (In Russian)
6. Bochkareva, T.N., & Mubarakshina, A.R. (2019). Tsifrovoe obrazovanie v Rossiiskoi Federatsii: realii i perspektivy [Digital education in the Russian Federation: realities and prospects]. *Gumanitarnye nauki [Humanities]*, 1(45), 11-16. (In Russian)
7. Valeeva, I.A., & Pustovalova, I.N. (2023). Formirovaniye pravovoi kompetentnosti budushchikh pedagogov [Formation of legal competence of future teachers]. *Nauchnyi poisk: lichnost', obrazovanie, kul'tura [Scientific Search: Personality, Education, Culture]*, 2(48), 7-12. (In Russian)
8. Vinokurova, I.V., & Fil'chenkova, I.F. (2023). Eksperimental'naya rabota po formirovaniyu kompetentnosti prepodavatelya vuza v inkluzivnom obrazovanii sredstvami informatsionno-tekhnologicheskogo obespecheniya [Experimental work on the formation of university teacher competence in inclusive education by means of information and technological support]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 28(6), 103-112. (In Russian)
9. Goncharov, K.G., & Rodionova, O.V. (2022). Tsifrovaya obrazovatel'naya sreda: praktika ispol'zovaniya [Digital educational environment: practice of use]. *Refleksiya [Reflection]*, 1, 27-31. (In Russian)
10. Dem'yanets, E.V., & Ponizova, E.V. (2023). Nekotorye aspekty prava na informatsiyu nesovershennoletnikh v kontekste formirovaniya kul'tury informatsionnoi bezopasnosti v Rossiiskoi Federatsii [Some aspects of minors' right to information in the context of forming information security culture in the Russian Federation]. *Obrazovanie i pravo [Education and Law]*, 3, 25-29. (In Russian)
11. Kraineva, S.V., Shefer, O.R., & Lebedeva, T.N. (2024). Formirovaniye tsifrovoi kompetentnosti budushchikh pedagogov v bezopasnoi obrazovatel'noi srede: Monografiya [Formation of digital competence of future teachers in a safe educational environment: Monograph]. Yuzhno-Ural'skii nauchnyi tsentr RAO. (In Russian)

12. Lamukhina, N.A., Zhigadlo, A.P., & Nagornyi, E.A. (2025). Formirovaniye informatsionnoi kompetentnosti v voennom vuze [Formation of information competence in a military university]. *Aktual'nye problemy fizicheskoi i spetsial'noi podgotovki silovykh struktur* [Actual Problems of Physical and Special Training of Law Enforcement Structures], 2, 267-272. (In Russian)
13. Malyuk, A.A., & Polyanskaya, O.Yu. (2018). Opyt realizatsii pilotnogo proekta evropeiskoi sistemy opoveshcheniya i obmena informatsiei po informatsionnoi bezopasnosti [Experience in implementing a pilot project of the European system of notification and information exchange on information security]. *Bezopasnost' informatsionnykh tekhnologii* [Information Technology Security], 25(1), 6-18. (In Russian)
14. Nechai, A.A., & Nichagina, A.V. (2025). Transdistsiplinarnyi podkhod v vysshem obrazovanii kak put' k kachestvennoi podgotovke pedagogov [Transdisciplinary approach in higher education as a way to quality teacher training]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya* [World of Science, Culture, Education], 1(110), 187-190. (In Russian)
15. Nuriev, N.K., & Starygina, S.D. (2025). Parametricheskaya didaktika: razrabotka kiber-fizicheskogo kontsepta v obrazovanii [Parametric didactics: development of a cyber-physical concept in education]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of Orenburg State University], 1(245), 106-113. DOI 10.25198/1814-6457-245-106. (In Russian)
16. Sakharova, N.S. (2025). Rol' infokommunikativnykh umenii v razvitii inoyazychnoi kompetentsii studentov universiteta [The role of infocommunicative skills in the development of foreign language competence of university students]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of Orenburg State University], 3(247), 30-35. (In Russian)
17. Teplyakov, S.V. (2021). Perspektivnye innovatsii v MVD Rossii [Promising innovations in the Ministry of Internal Affairs of Russia]. *Aktual'nye issledovaniya* [Current Research], 4(31), 15-17. (In Russian)
18. Shatokhina, L.V., & Lebedev, M.V. (2021). Formirovaniye kommunikativno-pedagogicheskoi kompetentnosti u sotrudnikov ugolovno-ispolnitel'noi sistemy [Formation of communicative and pedagogical competence among employees of the penitentiary system]. *Global'nyi nauchnyi potentsial* [Global Scientific Potential], 10(127), 33-35. (In Russian)
19. Shalamova, O.O. (2025). Etapy podgotovki budushchikh psikhologov v oblasti bezopasnosti professional'noi deyatel'nosti [Stages of training future psychologists in the field of professional activity safety]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of Orenburg State University], 3(247), 142-146. (In Russian)
20. Stsepanets, O.V. (2025). Formation of legal competence of teaching staff: relevance of the problem. *The matrix of scientific knowledge*, 8-1, 38-42.

Сведения об авторах:

Нечай Александр Анатольевич, доцент кафедры информационной безопасности
Санкт-Петербургского университета МВД России,
кандидат педагогических наук
ORCID: 0000-0002-1202-4830
E-mail: webexprompt@mail.ru

Ничагина Анна Владимировна, доцент кафедры педагогики и педагогических технологий
Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина,
кандидат педагогических наук
ORCID: 0000-0001-7630-0446
E-mail: 89315104502@mail.ru