

**АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И
ПРОИЗВОДСТВАМИ/AUTOMATION AND CONTROL OF TECHNOLOGICAL PROCESSES AND
PRODUCTION**

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.163.53>

**ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ УПРАВЛЕНИИ ВОЙСКАМИ НАЦИОНАЛЬНОЙ
ГВАРДИИ РОССИИ**

Научная статья

Афонин П.Н.^{1,*}

¹ Военная ордена Жукова академия войск национальной гвардии Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (pnafonin[at]yandex.ru)

Аннотация

В статье рассматриваются перспективные возможности применения технологий искусственного интеллекта (ИИ) для повышения эффективности процессов управления войсками национальной гвардии Российской Федерации (ВНГ). Анализируются ключевые направления применения ИИ, охватывающие ситуационную осведомленность, автоматизацию процессов принятия решений, роботизированные системы и обеспечение кибербезопасности. Обосновывается актуальность и необходимость интеграции ИИ в существующие системы управления ВНГ, а также предлагаются возможные пути решения проблем, возникающих в процессе внедрения. Особое внимание уделяется вопросам разработки стратегии, инвестированию в кадровый потенциал и развитию отечественных технологий в этой области.

Ключевые слова: искусственный интеллект, войска национальной гвардии, управление войсками, ситуационная осведомленность, автоматизация принятия решений, роботизированные системы, кибербезопасность, машинное обучение.

**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE MANAGEMENT OF TROOPS OF THE NATIONAL GUARD
OF RUSSIA**

Research article

Afonin P.N.^{1,*}

¹ Military Order of Zhukov Academy of the National Guard of the Russian Federation, Saint-Petersburg, Russian Federation

* Corresponding author (pnafonin[at]yandex.ru)

Abstract

The article examines the potential of using artificial intelligence (AI) technologies to improve the effectiveness of command and control processes within the National Guard of the Russian Federation. The main areas of AI application are analysed, including situational awareness, decision-making automation, robotic systems and cybersecurity. The necessity of integrating AI into existing management systems is substantiated and possible solutions to emerging problems are proposed. Special attention is paid to the development of strategy, investment in human resources, and the development of domestic technologies in this area.

Keywords: artificial intelligence, National Guard troops, command and control, situational awareness, decision automation, robotic systems, cybersecurity, machine learning.

Введение

Войска национальной гвардии Российской Федерации (ВНГ) выполняют широкий спектр задач, связанных с обеспечением безопасности, правопорядка и территориальной целостности страны. Успешное выполнение этих задач требует эффективного управления, оперативного принятия решений и грамотного использования имеющихся ресурсов. В условиях динамично меняющейся обстановки и роста угроз, применение технологий искусственного интеллекта (ИИ) представляется перспективным направлением повышения эффективности управления войсками. Руководство и управление ВНГ осуществляется в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 03.07.2016 № 226-ФЗ «О войсках национальной гвардии Российской Федерации», при этом обобщенная модель управления представлена на рис. 1.



Рисунок 1 - Обобщенная модель управления войсками национальной гвардии

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.163.53.1>

Как отмечают в своей статье «О внедрении систем искусственного интеллекта как направления информационной технологизации в деятельность Федеральной службы войск национальной гвардии» А.В. Пряников, О.В. Толстых и О.В. Исаев, интеграция ИИ в оперативные процессы Росгвардии, направлена на повышение уровня безопасности и эффективности работы правоохранительных органов [8]. Особое внимание, по мнению авторов, следует уделять применению технологий ИИ в охране общественного порядка, мониторинге правонарушений и управлении ресурсами. Внедрение подобных систем, как подчеркивают исследователи, должно сопровождаться «созданием комплексной законодательной рамки», гарантирующей защиту прав граждан и предотвращающей возможные злоупотребления.

В условиях динамично меняющихся угроз и растущего объема информации, применение современных технологий, в том числе ИИ, и, в особенности, нейронных сетей, становится необходимым условием для повышения эффективности выполнения этих задач. В соответствии с Национальной стратегией развития искусственного интеллекта до 2030 года, утвержденной Президентом РФ [3], обеспечение ускоренного развития ИИ является приоритетной задачей для России в целом, именно поэтому развитие технологий ИИ в контексте совершенствования деятельности ВНГ является одним из важных научных направлений, формирующих облик (структуру, задачи, оснащение, расположение подразделений, возможности аналитической деятельности) данной государственной структуры в парадигме меняющихся вызовов времени и трансформации внешне- и внутриполитической обстановки в России.

Цель исследования: повышение эффективности процессов управления войсками национальной гвардии России с использованием возможностей ИИ на основе принципов системного анализа и исследования процессов функционирования сложных организационно-технических систем и оценки возможностей их дальнейшего развития.

Методическая база исследований

Методическую основу исследований составили ключевые научные работы, посвященные методологии применения ИИ в силовых структурах, а также работы по общей теории управления системами. В частности:

Анисимов В.Г., Зегжда Д.П., Супрун А.Ф. [6] в своих работах заложили фундамент для оценки возможностей модернизации систем информационной безопасности, что является критически важным при интеграции новых технологий ИИ в существующую ИТ-инфраструктуру ВНГ. Их подходы использованы для анализа проблем интеграции и кибербезопасности.

Ериков А.П. [5] детально исследовал перспективы применения роботизированных средств в ВНГ. Его классификация и тактико-технические требования к робототехническим комплексам были учтены при формировании направлений, связанных с БПЛА и наземными роботизированными платформами.

Тебекин А.В. и др. [9], [10] разработали методологические принципы системного анализа и обеспечения непрерывности управления, которые были применены автором для системного представления модели управления ВНГ (Рис. 1) и для обоснования необходимости комплексного, а не точечного, внедрения ИИ.

Исаев О.В., Пряников А.В., Толстых О.В. [8] непосредственно затрагивают вопросы информационной технологизации и внедрения ИИ в деятельность Росгвардии. Их выводы о необходимости создания комплексной законодательной рамки легли в основу раздела, посвященного путям решения проблем.

Шеншин В.М. [11] осветил правовые аспекты противодействия беспилотным системам, что актуально для разработки контрмер и использования собственных БПЛА, управляемых ИИ.

Таким образом, методологическая база представляет собой синтез подходов к системному управлению, конкретных разработок, включая авторские наработки [4] в области военной робототехники и информационной безопасности, а также правовых исследований, релевантных для деятельности ВНГ.

Научная новизна настоящего исследования заключается в системном синтезе указанных методологических подходов применительно к специфике задач ВНГ и в разработке на этой основе комплексной многоуровневой модели интеграции технологий ИИ в процессы управления ВНГ. В отличие от работ, посвященных отдельным аспектам (роботизация, кибербезопасность, правовое регулирование), в данной статье предложена целостная архитектура внедрения, охватывающая восемь ключевых направлений (от ситуационной осведомленности до консультирования граждан) и увязывающая их с обобщенной моделью управления ВНГ (рис. 1). Кроме того, автором сформулирован и детализирован перечень этико-правовых вызовов, специфичных для силовой структуры правоохранительного типа, таких как «смерть по алгоритму», смещение ответственности и риски массового наблюдения, с предложением конкретных мер по их нивелированию (принцип смыслового контроля человека, развитие предметно-ориентированного ИИ, четкое распределение зон ответственности).

Основные направления применения ИИ в ВНГ:

а) ситуацияная осведомленность, включающая:

– анализ данных, при котором ИИ может использоваться для обработки и анализа огромных объемов информации из различных источников (видеокамеры, датчики, социальные сети, оперативные отчеты), выявления закономерностей и прогнозирования возможных угроз,

– распознавание образов с использованием систем ИИ, способных распознавать лица, объекты, транспортные средства и другие элементы окружающей среды, что позволяет оперативно выявлять потенциальных нарушителей и угрозы,

– прогнозирование: ИИ может использоваться для прогнозирования развития ситуаций, например, для оценки вероятности возникновения массовых беспорядков или террористических актов;

б) автоматизация принятия решений:

– системы поддержки принятия решений (СППР): ИИ может предоставлять командирам и операторам информацию и рекомендации, необходимые для принятия обоснованных решений в сложных ситуациях,

– автоматизированное планирование: ИИ может использоваться для автоматического формирования планов операций, учитывающих различные факторы и ограничения,

– управление ресурсами: ИИ может оптимизировать распределение ресурсов (личный состав, техника, материальные средства) для обеспечения максимальной эффективности выполнения задач;

в) роботизированные системы:

– беспилотные летательные аппараты (БПЛА): ИИ может использоваться для автоматического управления БПЛА, выполнения разведывательных миссий, патрулирования территорий и обнаружения нарушителей.

– наземные роботизированные платформы: ИИ может управлять наземными роботами, предназначенными для выполнения задач, связанных с повышенным риском (разминирование, штурм зданий, доставка грузов).

– автономные системы охраны: ИИ может управлять автономными системами охраны, обеспечивающими защиту объектов и территорий от несанкционированного проникновения.

г) кибербезопасность:

– обнаружение кибератак: ИИ может использоваться для обнаружения и анализа кибератак на информационные системы ВНГ, выявления вредоносного программного обеспечения и предотвращения несанкционированного доступа к информации.

– защита данных: ИИ может использоваться для защиты конфиденциальных данных, шифрования информации и предотвращения утечек данных.

– автоматическое реагирование на инциденты: ИИ может автоматически реагировать на киберинциденты, блокировать вредоносную активность и восстанавливать работоспособность систем.

д) автоматизация работы с оружием, позволяющая решить задачу автоматического учета, контроля и инвентаризация оружия, находящегося на вооружении в ВНГ и у граждан. Использование систем распознавания изображений и маркировки допустимо для автоматической идентификации оружия, отслеживания его перемещения и контроля за сроком действия разрешений, что позволяет снизить риск хищения и несанкционированного использования оружия.

е) оптимизация логистики и управления ресурсами, позволяет решить задачу оптимизация маршрутов патрулирования, планирование операций, управление запасами техники и материальных средств на основе использования алгоритмов оптимизации для планирования маршрутов, учитывающих дорожную обстановку, оперативную информацию и другие факторы, что позволяет обеспечить повышение оперативности реагирования на происшествия, снижение затрат на топливо и обслуживание техники;

ж) обеспечение охраны общественного порядка и общественной безопасности позволяет решить задачу автоматического выявление признаков систематических нарушений общественного порядка, распознавание криминального поведения и лиц, нарушающих общественный порядок на основе использования «обученных» нейронных сетей, для выявления признаков систематических нарушений, использование программного обеспечения для определения анатомических признаков преступников. Внедрение спутниковых систем для участия в охране общественного порядка.

з) консультирование граждан и военнослужащих с использованием чат-ботов, как виртуальных собеседников, на основе ИИ, позволит решить задачу предоставления оперативной и исчерпывающей информации по интересующим вопросам, высвободить кадровый потенциал сотрудников ВНГ для решения иных актуальных задач.

е) классификация данных позволяет обеспечивать распределение данных по группам согласно заданным параметрам, для отнесения оружия к огнестрельному, холодному, гражданскому, боевому и т.д. При этом возможно использование нейронных сетей для классификации данных в соответствии с установленными критериями.

Преимущества и вызовы внедрения ИИ в ВНГ:

Преимущества:

– повышение эффективности управления: ИИ позволяет автоматизировать рутинные задачи, ускорить процессы принятия решений и оптимизировать использование ресурсов;

– улучшение ситуационной осведомленности: ИИ предоставляет командирам и операторам более полную и актуальную информацию об обстановке, что позволяет им принимать более обоснованные решения;

– снижение рисков для личного состава: использование роботизированных систем позволяет выполнять опасные задачи без риска для жизни и здоровья военнослужащих.

– укрепление кибербезопасности: ИИ позволяет обнаруживать и отражать кибератаки, защищать конфиденциальную информацию и обеспечивать устойчивость информационных систем [6].

Вызовы:

– высокая стоимость разработки и внедрения: Разработка и внедрение систем ИИ требует значительных финансовых вложений;

– необходимость квалифицированных кадров: для разработки, внедрения и эксплуатации систем ИИ требуются высококвалифицированные специалисты;

– проблемы с интеграцией: интеграция систем ИИ в существующие системы управления может быть сложной и потребовать значительной переработки программного обеспечения;

Помимо технических и финансовых сложностей, внедрение ИИ в ВНГ сопряжено с серьезными этическими дилеммами, требующими заблаговременного правового регулирования и публичного обсуждения:

– степень автономности принятия решений («Смерть по алгоритму»): ключевой вопрос — может ли ИИ получить право на применение силы, особенно летальной? Необходимо законодательно закрепить принцип смыслового контроля человека (*Human-in-the-loop*) для критически важных решений, таких как применение оружия. Системы должны оставаться в роли советчика или инструмента, а не самостоятельного субъекта, несущего ответственность;

– смещение ответственности и подотчетности: в случае ошибки алгоритма, приведшей к человеческим жертвам или иному ущербу, ответственность должен нести не абстрактный «алгоритм», а конкретное должностное лицо (командир, оператор) или организация-разработчик, именно поэтому требуется четкое распределение зон ответственности;

– предвзятость алгоритмов (*Algorithmic Bias*): системы ИИ, обученные на исторических данных, могут унаследовать и усилить существующие в них предубеждения. Например, система прогнозирования преступности может начать таргетировать определенные социальные или этнические группы просто потому, что они были чаще представлены в данных о прошлых задержаниях. Это ведет к дискриминации и нарушению прав граждан;

– массовое наблюдение и право на приватность: широкое использование распознавания лиц и анализа данных из социальных сетей для прогнозирования угроз создает систему тотального слежения, поэтому важно найти баланс между безопасностью и правом граждан на частную жизнь, закрепленным в Конституции РФ. Требуется прозрачность в том, какие данные собираются, как хранятся и на каких основаниях используются;

– «черный ящик» и объяснимость: многие сложные модели ИИ (особенно глубокие нейронные сети) не позволяют легко понять логику принятого решения. Для военной и правоохранительной сферы это недопустимо. Командир, отдающий приказ на основе рекомендаций ИИ, должен иметь возможность получить понятное объяснение: «почему система считает, что в этом здании находятся террористы?». Развитие объяснимого ИИ (*Explainable AI*, XAI) является обязательным требованием.

Учет этих рисков на стадии проектирования систем ИИ, а не постфакту, является залогом их легитимности и общественного принятия.

– этические вопросы: необходимо учитывать этические вопросы, связанные с использованием ИИ в военной сфере, такие как автономность принятия решений и ответственность за последствия.

– риск ошибок: системы ИИ могут допускать ошибки, что может привести к негативным последствиям.

Пути решения проблем и перспективы развития

Для успешного внедрения ИИ в ВНГ необходимо:

– разработать четкую стратегию: стратегия должна определять приоритетные направления применения ИИ, цели и задачи, а также необходимые ресурсы;

– инвестировать в образование и подготовку кадров: необходимо создать систему подготовки специалистов в области ИИ, способных разрабатывать, внедрять и эксплуатировать системы ИИ в военной сфере;

– развивать отечественные технологии: необходимо поддерживать разработку отечественных технологий ИИ, чтобы снизить зависимость от иностранных поставщиков.

– совершенствовать нормативно-правовую базу: необходимо разработать нормативно-правовую базу, регулирующую использование ИИ в военной сфере, с учетом этических и правовых аспектов.

– проводить испытания и тестирование: необходимо проводить испытания и тестирование систем ИИ в реальных условиях, чтобы выявить и устранить недостатки.

Для иллюстрации потенциальной эффективности технологий ИИ рассмотрим несколько концептуальных моделей и кейсов, применимых к задачам ВНГ.

3.1. Кейс-стади 1: Прогнозирование районов массовых беспорядков

Задача: предсказание с высокой долей вероятности мест и времени возникновения массовых беспорядков для упреждающего планирования сил и средств.

Модель: можно применить регрессионную модель, учитывающую ряд факторов (X_1, X_2, \dots, X_n), где X_1 — запланированные публичные мероприятия (митинги, матчи), X_2 — активность в социальных сетях по геолокациям (тональность, частота упоминаний), X_3 — статистика правонарушений за предыдущие периоды, X_4 — текущая оперативная обстановка (например, проведение крупных операций).

Упрощенная формула оценки риска:

$$R_{\text{беспорядков}} = k_1 * X_1 + k_2 * X_2 + k_3 * X_3 + k_4 * X_4,$$

где $k_1 \dots k_n$ — весовые коэффициенты, определяемые машинным обучением на исторических данных.

Результат: Система выдает карту тепловых карт риска, позволяя командиру оптимально распределить патрули.

3.2. Кейс-стади 2: Прототип системы автоматизированного контроля вооружения

Задача: Снижение рисков хищения и несанкционированного использования оружия.

Модель: Использование сверточной нейронной сети (CNN) для распознавания образов.

Процесс: Оружие на складе оснащается QR- или RFID-метками, при этом камеры видеонаблюдения в режиме реального времени фиксируют все перемещения. Алгоритм компьютерного зрения на основе применения сверточной нейронной сети (CNN) автоматически идентифицирует тип оружия по метке и внешнему виду, сверяя данные. При несоответствии (например, метка принадлежит пистолету, а камера видит автомат) или при попытке несанкционированного выноса система немедленно отправляет сигнал тревоги оператору и блокирует проходные.

3.3. Кейс-стади 3: Оптимизация маршрутов патрулирования с помощью генетического алгоритма

Задача: Определение наиболее эффективного маршрута для патрульного экипажа с учетом множества динамических факторов.

Модель: Генетический алгоритм, где «особь» — это вариант маршрута. Критерии оптимизации (функция приспособленности):

- минимизация времени реакции на потенциальные вызовы;
- максимизация охвата зон с высоким прогнозируемым риском (из Кейс-стади 1);
- учет текущей дорожной ситуации и пробок.

Результат: система ежедневно или в реальном времени генерирует и ранжирует оптимальные маршруты для каждого патруля, повышая эффективность присутствия.

3.4. Научная новизна, результаты и их обсуждение

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие научные результаты, обладающие новизной:

– разработана и визуализирована структурно-функциональная модель интеграции технологий искусственного интеллекта в систему управления войсками национальной гвардии Российской Федерации. Модель демонстрирует не точечное, а системное взаимодействие восьми выделенных направлений применения ИИ (ситуационная осведомленность, автоматизация решений, роботизированные системы, кибербезопасность, контроль вооружения, оптимизация логистики, охрана правопорядка, консультирование) с базовыми управлением контурами ВНГ (рис. 1), что отличает данную работу от исследований, рассматривающих внедрение ИИ в силовых структурах фрагментарно [5], [8], [9];

– выявлен и структурирован комплекс этико-правовых рисков внедрения ИИ в деятельность правоохранительной военной организации, выходящий за рамки типовых технических и финансовых вызовов. Впервые применительно к ВНГ артикулированы и детально проанализированы взаимосвязанные проблемы: допустимая автономность принятия решений о применении силы («смерть по алгоритму»), механизмы распределения юридической ответственности за решения, поддержанные ИИ, риски алгоритмической предвзятости и её последствия для прав граждан, конфликт между технологиями массового наблюдения и правом на приватность. Данный комплексный анализ развивает и конкретизирует отдельные правовые тезисы, представленные в работах [8], [11].

– предложен и обоснован концептуальный подход к практической реализации технологий ИИ в ВНГ через разработку специализированных прототипов (кейс-стади), адаптированных к её задачам. Представленные модели (регрессионная для прогнозирования беспорядков, сверточная нейронная сеть для контроля вооружения, генетический алгоритм для оптимизации патрулирования) служат не просто иллюстрацией возможностей ИИ, а являются методологической основой для создания пилотных систем. Данный подход, опирающийся на авторские наработки в области анализа обстановки [4], позволяет перейти от теоретического обсуждения к этапу опытной эксплуатации.

– сформулирована и аргументирована ключевая организационная инициатива — необходимость создания в структуре ВНГ специализированного научно-исследовательского института проблем применения ИИ. Этот вывод является практической рекомендацией, вытекающей из всего проведенного анализа, и направлен на консолидацию исследований, снижение издержек и ускорение внедрения отечественных технологий ИИ.

Полученные результаты развивают известные литературные данные [5], [6], [8], [10] за счет их интеграции в единую системную рамку, ориентированную на специфику ВНГ, и дополняют их конкретными моделями, анализом этико-правовых дилемм и организационными предложениями.

С учетом того, что в Федеральной службе ВНГ Российской Федерации осуществляется систематическая научная деятельность, направленная на обоснование стратегических направлений развития, строительства и применения воинских формирований, включающая в себя комплексный анализ и разработку методологических подходов к формированию и реализации требований к различным системам, образцам вооружений, военной и специальной техники, а также техническим средствам, предназначенным для выполнения задач по обеспечению государственной и общественной безопасности, защите прав и свобод граждан, внедрение технологий ИИ должно быть определено в качестве ключевой повестки решения всех без исключения задач, стоящих перед ВНГ в соответствии с моделью управления (рис. 1). Научные исследования в данной области представляют собой неотъемлемую часть процесса стратегического планирования и оперативного управления ВНГ. Они позволяют не только определить наиболее эффективные пути модернизации и совершенствования материально-технической базы, но и разработать

инновационные концепции, направленные на повышение уровня боеготовности и оперативности реагирования на возникающие угрозы. Особое внимание должно быть уделено вопросам интеграции новейших достижений науки и техники в практику применения ВНГ, в том числе, расширению перечня специальных средств, определенных ст. 20 Федерального закона от 03.07.2016 № 226-ФЗ «О войсках национальной гвардии Российской Федерации». Это включает в себя как разработку новых образцов вооружения и техники, так и адаптацию существующих технологий к специфическим условиям выполнения задач, стоящих перед ВНГ.

Успешность внедрения технологий ИИ в ВНГ обуславливает также необходимость создания в их структуре специализированного научно-исследовательского института проблем применения ИИ в ВНГ.

Заключение

Проведенное исследование подтвердило высокий потенциал технологий искусственного интеллекта для кардинального повышения эффективности управления войсками национальной гвардии России. Основным научным результатом работы является разработка комплексного системного подхода к интеграции ИИ, включающего:

- многоуровневую модель внедрения по восьми ключевым направлениям;
- детальный анализ специфических этико-правовых вызовов и мер по их минимизации;
- концептуальные прототипы (кейс-стади) для прикладной реализации.

В отличие от существующих исследований, фокусирующихся на частных аспектах, в статье предложено целостное видение трансформации управления ВНГ на основе ИИ, увязанное с её законодательными основаниями и оперативными задачами. Научная новизна работы заключается в синтезе методологий системного анализа, теории управления и конкретных технологий ИИ применительно к правоохранительной деятельности военного типа. Для успешной реализации данного подхода необходимо разработать четкую стратегию, инвестировать в образование и подготовку кадров, развивать отечественные технологии, совершенствовать нормативно-правовую базу. Ключевой практической рекомендацией, вытекающей из исследования, является создание в структуре ВНГ специализированного научно-исследовательского института проблем применения ИИ, что позволит консолидировать усилия, снизить временные и финансовые издержки и обеспечить скоординированное внедрение инноваций в деятельность Национальной гвардии.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть представлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Российская Федерация. О войсках национальной гвардии Российской Федерации: федеральный закон от 03.07.2016 № 226-ФЗ (ред. от 02.12.2019) : Федеральный закон №226-ФЗ 2016.
2. Российская Федерация. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года : Федеральный закон №204 2018.
3. Российская Федерация. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года») : Конституция 2019.
4. Афонин П.Н. Подход к анализу военно-политической обстановки и прогнозированию военных угроз на основе ассоциативного анализа / П.Н. Афонин, А.Н. Проников, А.М. Сазыкин и др. // Известия Российской академии ракетных и артиллерийских наук. — 2025. — № 1 (136). — С. 9–17.
5. Ериков А.П. Перспективы применения роботизированных средств подвижности вооружения в войсках национальной гвардии Российской Федерации / А.П. Ериков // Оценка возможности модернизации систем информационной безопасности в запланированные сроки. — 2025. — № 2. — С. 24–30.
6. Зегжда Д.П. ценка возможности модернизации систем информационной безопасности в планируемые сроки / Д.П. Зегжда, А.Ф. Супрун, Е.Г. Анисимов и др. // Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы. — 2024. — № 3. — С. 80–87.
7. Марин А.В. Взаимодействие МВД России и Росгвардии в условиях цифровой трансформации / А.В. Марин // Государственная служба и кадры. — 2024. — № 1. — С. 8–19.
8. Пряников ВА О внедрении систем искусственного интеллекта как направления информационной технологизации в деятельность Федеральной службы войск национальной гвардии / ВА Пряников, ОВ Толстых, ОВ Исаев // Закон и право. — 2025. — № 9. — С. 156–163.
9. Тебекин АВ Анализ принципов непрерывности в общей теории систем как методологической основы управления сложными техническими системами / АВ Тебекин, ПА Тебекин, РВ Егоров и др. // Журнал технических исследований. — 2025. — № 1. — С. 8–19.
10. Тебекин АВ Развитие принципов системного анализа как методологической основы разработки и применения его методов / АВ Тебекин, ПА Тебекин, АА Егорова // Журнал технических исследований. — 2021. — № 2. — С. 20.
11. Шеншин ВМ К вопросу о пресечении нахождения беспилотных воздушных судов в воздушном пространстве в целях отражения нападения на объекты, охраняемые Федеральной службой войск национальной гвардии Российской Федерации / ВМ Шеншин // Аграрное и земельное право. — 2024. — № 3. — С. 27–30.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Russian Federation. O vojskax nacional'noj gvardii Rossijskoj Federacii: federal'nyj zakon ot 03.07.2016 № 226-FZ (red. ot 02.12.2019) [On the Troops of the National Guard of the Russian Federation] : Federal Law №226-ФЗ 2016. [in Russian]
2. Russian Federation. O nacional'nyx celyax i strategicheskix zadachax razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda [On national goals and strategic objectives for the development of the Russian Federation for the period up to 2024] : Federal Law №204 2018. [in Russian]
3. Russian Federation. O razvitii iskusstvennogo intellekta v Rossijskoj Federacii (vmeste s «Nacional'noj strategieju razvitiya iskusstvennogo intellekta na period do 2030 goda») [On the Development of Artificial Intelligence in the Russian Federation (together with the National Strategy for the Development of Artificial Intelligence for the Period up to 2030)] : Constitution 2019. [in Russian]
4. Afonin P.N. Podxod k analizu voenno-politicheskoy obstanovki i prognozirovaniyu voennyyx ugroz na osnove associativnogo analiza [An approach to the analysis of the military-political situation and forecasting military threats based on associative analysis] / P.N. Afonin, A.N. Pronikov, A.M. Sazy'kin et al. // Proceedings of the Russian Academy of Rocket and Artillery Sciences. — 2025. — № 1 (136). — P. 9–17. [in Russian]
5. Erikov A.P. Perspektivy' primeneniya robotizirovannyx sredstv podvizhnosti vooruzheniya v vojskax nacional'noj gvardii Rossijskoj Federacii [Prospects for the use of robotic weapons mobility aids in the troops of the National Guard of the Russian Federation] / A.P. Erikov // Assessment of the possibility of upgrading information security systems within the planned time frame. — 2025. — № 2. — P. 24–30. [in Russian]
6. Zegzhda D.P. cenka vozmozhnosti modernizacii sistem informacionnoj bezopasnosti v planiruemye sroki [Problems of information security. Computer systems] / D.P. Zegzhda, A.F. Suprun, E.G. Anisimov et al. // Problems of information security. Computer systems. — 2024. — № 3. — P. 80–87. [in Russian]
7. Marin A.V. Vzaimodejstvie MVD Rossii i Rosgvardii v usloviyakh cifrovoj transformacii [Interaction of the Ministry of Internal Affairs of Russia and Rosgvardiya in the context of digital transformation] / A.V. Marin // Civil service and personnel. — 2024. — № 1. — P. 8–19. [in Russian]
8. Pryanikov VA O vnedrenii sistem iskusstvennogo intellekta kak napravleniya informacionnoj texnologizacii v deyatel'nost' Federal'noj sluzhby vojsk nacional'noj gvardii [On the introduction of artificial intelligence systems as a direction of information technology in the activities of the Federal Service of the National Guard Troops] / VA Pryanikov, OV Tolsty'x, OV Isaev // Law and Right. — 2025. — № 9. — P. 156–163. [in Russian]
9. Tebekin AV Analiz principov nepreryvnosti v obshhej teorii sistem kak metodologicheskoy osnovy upravleniya slozhny'mi texnicheskimi sistemami [Analysis of the principles of continuity in the general theory of systems as a methodological basis for managing complex technical systems] / AV Tebekin, PA Tebekin, RV Egorov et al. // Journal of Technical Research. — 2025. — № 1. — P. 8–19. [in Russian]
10. Tebekin AV Razvitiye principov sistemnogo analiza kak metodologicheskoy osnovy razrabotki i primeneniya ego metodov [Development of the principles of system analysis as a methodological basis for the development and application of its methods] / AV Tebekin, PA Tebekin, AA Egorova // Journal of Technical Research. — 2021. — № 2. — P. 20. [in Russian]
11. Shenshin VM K voprosu o presechenii naxozhdeniya bespilotnyx vozдушnyx sudov v vozduшnom prostranstve v celyax otrazheniya napadeniya na ob"ekty, ohranyaemye Federal'noj sluzhboj vojsk nacional'noj gvardii Rossijskoj Federacii [On the issue of suppressing the presence of unmanned aircraft in the airspace in order to repel attacks on objects protected by the Federal Service of the National Guard Troops of the Russian Federation] / VM Shenshin // Agrarian and land law. — 2024. — № 3. — P. 27–30. [in Russian]