



ҚЫЛМЫСТЫҚ ҚҰҚЫҚ ЖӘНЕ КРИМИНОЛОГИЯ, ҚЫЛМЫСТЫҚ-АТҚАРУ ҚҰҚЫҒЫ / УГОЛОВНОЕ ПРАВО И КРИМИНОЛОГИЯ, УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬ- НОЕ ПРАВО / CRIMINAL LAW AND CRIMINOLOGY, PENAL LAW

УДК 343.85
МРНТИ 10.81.71

Ж.М. Аблаева

*Костанайская академия Министерства внутренних дел Республики Казахстан имени Ш. Кабылбаева,
г. Костанай, Республика Казахстан*

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПОЛИЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация. В условиях роста туристической активности в Республике Казахстан обеспечение общественной безопасности требует внедрения современных технических решений. Одним из таких инструментов являются беспилотные летательные аппараты, которые обладают высоким потенциалом в патрулировании, мониторинге обстановки и оперативном реагировании.

В статье анализируются преимущества и перспективы применения беспилотного летательного аппарата в деятельности туристической полиции, включая примеры зарубежного опыта и текущую практику в Казахстане. Особое внимание уделяется необходимости технической модернизации, правового регулирования, подготовки операторов и интеграции дронов в цифровую систему безопасности. Предлагается также введение нового информационного знака, предупреждающего об осуществлении фото- и видеомониторинга на территории туристского объекта с помощью специальных технических средств, установленных на беспилотных летательных аппаратах. Сделан вывод о том, что использование беспилотного летательного аппарата не заменяет, а дополняет традиционные формы обеспечения общественного порядка, способствуя повышению эффективности контроля за ситуацией в туристических зонах.

Ключевые слова: беспилотный летательный аппарат; внешний пилот; мониторинг; общественная безопасность; средство оперативного реагирования; туристическая полиция; туристический объект.

Ж.М. Аблаева

*Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Ш. Қабылбаев атындағы Қостанай академиясы,
Қостанай қ., Қазақстан Респбликасы*

ҚОҒАМДЫҚ ҚАУІПСІЗДІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ БОЙЫНША ТУРИСТІК ПОЛИЦИЯ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ҚЫЗМЕТІНДЕ ҰШҚЫШСЫЗ ҰШУ АППАРАТЫН ПАЙДАЛАНУДЫ ЖЕТІЛДІРУ БОЙЫНША ҰСЫНЫСТАР

Аннотация. Қазақстан Республикасында туристік белсенділіктің өсуі жағдайында қоғамдық қауіпсіздікті қамтамасыз ету заманауи техникалық шешімдерді енгізуді талап етеді. Осындай құралдардың бірі - патрульдеу, жағдайды бақылау және жедел әрекет етуде жоғары әлеуетке ие ұшқышсыз ұшу аппараттары. Мақалада шетелдік тәжірибе мен Қазақстандағы ағымдағы тәжірибенің мысалдарын қоса алғанда, туристік полиция қызметінде ұшқышсыз ұшу аппаратын қолданудың артықшылықтары мен перспективалары талданады. Техникалық жаңғырту, құқықтық реттеу, операторларды даярлау және дрондарды цифрлық қауіпсіздік жүйесіне біріктіру қажеттілігіне ерекше назар аударылады. Сондай-ақ, пилотсыз ұшу аппараттарында орнатылған арнайы техникалық құралдардың көмегімен туристік объектінің аумағында фото және бейне мониторингті жүзеге асыру туралы ескертетін жаңа ақпараттық белгіні енгізу ұсынылады. Ұшқышсыз ұшу аппараттарын пайдалану туристік аймақтардағы жағдайды бақылаудың тиімділігін арттыруға ықпал ете отырып, қоғамдық тәртіпті қамтамасыз етудің дәстүрлі нысандарын алмастырмайды, толықтырады деген қорытындыға келді.



Түйінді сөздер: ұшқышсыз ұшу аппараты; сыртқы ұшқыш; мониторинг; қоғамдық қауіпсіздік; жедел ден қою құралы; туристік полиция; туристік объект.

Zh.M. Ablayeva

*Kostanay Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan named after Sh. Kabyibaev,
Kostanay, the Republic of Kazakhstan*

PROPOSALS FOR IMPROVING THE USE OF UAVS IN THE ACTIVITIES OF TOURIST POLICE OFFICERS TO ENSURE PUBLIC SAFETY

Abstract. In the context of the growing tourist activity in the Republic of Kazakhstan, ensuring public safety requires the introduction of modern technical solutions. One of these tools is unmanned aerial vehicles, which have high potential in patrolling, situation monitoring and rapid response. The article analyzes the advantages and prospects of using unmanned aerial vehicles in the activities of the tourist police, including examples of foreign experience and current practice in Kazakhstan. Special attention is paid to the need for technical modernization, legal regulation, operator training and integration of drones into the digital security system. It is also proposed to introduce a new information sign warning about the implementation of photo and video monitoring on the territory of the tourist site using special technical means installed on the unmanned aerial vehicles. It is concluded that the use of unmanned aerial vehicles does not replace, but complements traditional forms of ensuring public order, contributing to an increase in the effectiveness of monitoring the situation in tourist areas.

Keywords: unmanned aerial vehicle; external pilot; monitoring; public safety; rapid response vehicle; tourist police; tourist facility.

DOI: 10.52425/25187252_2025_38_96

Введение. Казахстан обладает обширной территорией с разнообразным рельефом и климатическими условиями, что требует адаптации маршрутов патрулирования с учетом местных особенностей и сезонных рисков. Беспилотные летательные аппараты (далее – БПЛА) могут стать ключевым инструментом в обеспечении безопасности туристов в труднодоступных и удаленных районах, где оперативная работа сотрудников туристической полиции затруднена.

В настоящее время комплексы с БПЛА все чаще применяются для решения задач, стоящих перед полицией. Так, они применяются при охране общественного порядка, расследовании и раскрытии преступлений, в ходе наблюдения за транспортными потоками и фиксации нарушений правил дорожного движения [1]; [2].

Также, в рамках инициатив «Таза Қазақстан» полиция применяет дроны для выявления самовольных свалок. Так, в Абайской области с их помощью обнаружены

сотни стихийных свалок, по результатам рейдов привлечено к ответственности множество нарушителей [3].

Однако в научной литературе комплексного подхода к исследованию использования БПЛА в целях обеспечения общественной безопасности в туристической сфере пока не сформировано, что и определяет новизну и перспективность выбранной темы исследования. Актуальность рассматриваемой темы обусловлена рядом факторов, отражающих современные вызовы в сфере туризма, общественной безопасности и технологического развития.

Так, устойчивый рост туристического потока в Казахстане требует усиленного внимания к вопросам обеспечения общественного порядка. По данным мобильных телекоммуникационных систем Республики Казахстан (далее – РК), в 2024 году страну посетили более 15 млн иностранных туристов, что на 60% больше по сравнению с предыдущим годом¹. Рост числа туристов, особенно в популярных природных

¹ 15,3 млн иностранных туристов посетили Казахстан в прошлом году [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ortcom.kz/ru/novosti/1744282102> (дата обращения: 15.06.2025).



и культурных локациях, сопровождается увеличением рисков, связанных с мелкой преступностью, нарушениями общественного порядка, чрезвычайными ситуациями и потерями туристов на труднодоступных участках.

А использование БПЛА в деятельности правоохранительных органов, включая туристическую полицию, открывает новые возможности для оперативного мониторинга обстановки, быстрого реагирования на инциденты и минимизации угроз. Однако действующая система применения БПЛА в Казахстане требует доработки в части нормативно-правового регулирования, технической стандартизации, а также тактической интеграции в повседневную работу полицейских патрулей.

Теоретическая значимость темы исследования заключается в разработке практико-ориентированных предложений по использованию современных технологических решений в целях обеспечения охраны общественного порядка в туристической сфере. Исследование позволяет расширить научное представление о возможностях применения БПЛА не только в силовых структурах, но и в специализированных подразделениях, таких как туристическая полиция, ориентированных на превентивные меры и коммуникацию с гражданским населением.

Материалы и методы. Основные материалы исследования представлены отечественными и зарубежными научными публикациями в периодических изданиях, отчетами о возможностях БПЛА в целях обеспечения правопорядка, в т.ч. в туристической сфере. Исследование основано на междисциплинарном подходе, сочетающем правовые, организационные и технические аспекты, а взаимодополняющее применение таких методов, как анализ и синтез, позволяет получить глубокое и всеобъемлющее понимание изучаемого предмета.

Результаты. Патрулирование туристических объектов с помощью БПЛА становится все более актуальным в условиях растущего интереса к активному отдыху

на природе и увеличения числа туристов. Этот подход не только обеспечивает безопасность, но и оптимизирует управление туристическими объектами.

Использование БПЛА обусловлено их высокой эффективностью в соотношении цена-качество по сравнению со спутниковыми технологиями или пилотируемой авиацией. Экономическая выгода заключается в значительно меньших затратах на их эксплуатацию. БПЛА обладают гибкостью применения: их можно запрограммировать на автоматический полет по заданному маршруту, зависание над объектом при подъеме на высоту до 20 км они могут управляться пилотом на расстоянии до 10 км и более. Технические характеристики БПЛА впечатляют: скорость до 90 км/ч, высокая устойчивость к ветру и надежная работа в различных погодных условиях [4].

Использование беспилотной авиации обеспечивает более точный анализ состояния экосистем и безопасности на маршрутах. Собранные с помощью БПЛА данные могут стать основой для планирования будущих мероприятий по охране окружающей среды и распределения туристических потоков.

При этом развитие БПЛА неуклонно движется в сторону полной автономности, управляемой искусственным интеллектом (далее – ИИ). Эта тенденция уже реализуется на практике в течение последних пяти лет. Значительные достижения в этой области демонстрируют зарубежные исследовательские центры.

Так, особый интерес для туризма представляют многокамерные квадрокоптеры с ИИ, способные самостоятельно создавать трехмерные карты местности, анализировать окружающую обстановку и на основе полученных данных оптимизировать свой маршрут полета, обеспечивая безопасную и эффективную съемку. Эти технологии открывают новые возможности для аэрофотосъемки, мониторинга окружающей среды и создания интерактивных туристических маршрутов.

По данным компании DroneUp,



мониторинг инфраструктуры с помощью БПЛА позволяет получить на 20% больше важных находок, чем традиционные методы мониторинга с использованием человеческого труда или другого сенсорного оборудования. Это связано с тем, что БПЛА могут заменить людей при выполнении задач мониторинга в малодоступных или практически недоступных местах. Кроме того, БПЛА могут проводить полевой мониторинг в 3 раза быстрее, сканировать вышки в 3 раза эффективнее, чем сотрудники полиции,

поднимающиеся на вышки, мониторинг мостов требует примерно 17% рабочих часов, необходимых для ручного мониторинга, и до 87% сокращает объем рабочей силы и ресурсов на каждую проверенную милю. На рисунке 1 представлены данные сравнительного анализа эффективности традиционных и беспилотных методов мониторинга, с процентным соотношением каждого пункта, указывающим на улучшение или экономию по сравнению с традиционными методами².



Рисунок 1. Показатели традиционных и беспилотных методов мониторинга инфраструктуры

Учитывая, что использование БПЛА в целях мониторинга территории туристического объекта может оказывать психологическое воздействие на туристов, видится целесообразным дополнить

перечень дорожных знаков в РК новым информационно-указательным знаком с номером «5.42.1.» и названием «Фото- и видеомониторинг территории с беспилотного летательного аппарата» (рис. 2).



Рисунок 2. Проект информационно-указательного знака 5.42.1. «Фото- и видеомониторинг территории с беспилотного летательного аппарата»

Его можно устанавливать как вдоль трасс, находящихся под наблюдением БПЛА, так

² Air Traffic & Drone. Technology Operations. DroneUp provides safe, coordinated, scalable autonomous airspace and operations management solutions [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.droneup.com/> (дата обращения: 15.06.2025).



и на территории туристического объекта, где ведется мониторинг общественной безопасности с помощью данного технического средства. Тем самым будет обеспечено информирование участников дорожного движения и лиц, находящихся на территории туристского объекта, о контроле за соблюдением установленных правил дорожного движения и о нахождении в определенном месте с использованием специальных технических средств, установленных на БПЛА.

Обсуждение. В настоящее время практика использования БПЛА в Казахстане остается фрагментарной, что требует целенаправленного совершенствования как технической, так и организационной составляющей. Прежде всего, совершенствование применения БПЛА должно опираться на техническую модернизацию используемых систем. Это включает закупку современных моделей БПЛА средней дальности с возможностью автономного полета и онлайн-передачи видеопотока. В качестве рекомендованных моделей рассматриваются DJI Matrice 30T³ или их аналоги, обладающие следующими характеристиками: время полета – до 60 минут, радиус действия – до 10 км, камеры высокого разрешения (4K), тепловизионное и ночное видение, интеграция с ИИ-модулями распознавания лиц и поведения.

БПЛА оснащаются возможностью подключения к защищенным каналам LTE/5G, а также системами возврата в случае потери сигнала. Предусматривается опция звукового оповещения через встроенные динамики, что позволяет использовать дроны в качестве активного средства предупреждения и управления большим скоплением людей.

Важным шагом также является интеграция БПЛА в единую цифровую экосистему обеспечения безопасности, прежде всего, с платформами видеонаблюдения и геоинформационными системами.

Вторым направлением выступает кадрово-образовательная трансформация. Необходимо разработать

специализированную программу обучения для сотрудников туристической полиции, включающую как технические аспекты управления БПЛА, так и основы правового регулирования и анализа видеоданных. И если обучение военных специалистов по управлению беспилотниками уже организовано, то система подготовки операторов БПЛА в органах внутренних дел сегодня находится на этапе становления.

Так, с сентября 2024 года Академия гражданской авиации Казахстана запустила новую образовательную программу «Беспилотные летательные аппараты и системы», готовя специалистов – внешних пилотов дистанционно пилотируемых авиационных систем (далее – ДПАС) с расширенными компетенциями. Выпускники программы получают свидетельство авиационного персонала категории «Внешний пилот», что позволит им легально работать с беспилотными системами. Выпускники программы получают не только свидетельство внешнего пилота ДПАС, но и статус сертифицированного оператора беспилотных авиационных систем (далее – БАС), что открывает им доступ к широкому спектру деятельности: управлению тяжелыми БПЛА, проведению различных работ с использованием БПЛА меньшего класса – от воздушного наблюдения и поисково-спасательных операций до работы над водой и с морских судов, научных исследований и испытаний оборудования [5].

Также в Учебном центре подготовки специалистов и боевого применения БПЛА Сил воздушной обороны Казахстана проводится курсовая подготовка военнослужащих и сотрудников МВД и Национальной гвардии РК. В ходе такой подготовки участники обучаются по программе подготовки специалистов по организации управления полетами БАС. Специалисты, прошедшие обучение, способны не только управлять полетами БПЛА, но и планировать их использование в самых разных сферах – от охраны правопорядка до обеспечения оперативного реагирования в случае

³ Квадрокоптер DJI Matrice 30T [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dji-rus.ru/seriya-matrice/matrice-30/kvadrokoopter-dji-matrice-30/> (дата обращения: 15.06.2025).



чрезвычайных ситуаций [6].

Дополнительно представляется целесообразной организация программ стажировок и обмена опытом с полицейскими структурами тех стран, где технологии БПЛА уже активно используются, таких как Южная Корея, ОАЭ или Сингапур⁴ [7]; [8].

Следующее направление – организационное – предполагает формирование мобильных патрульных групп с БПЛА, а также создание ситуационных центров, осуществляющих круглосуточный мониторинг ключевых туристических объектов. Установление стандартов взаимодействия между операторами БПЛА и наземными нарядами позволит повысить слаженность реагирования при обнаружении правонарушений. Также требуется выработка единого регламента действий при выявлении угроз с воздуха, включая этапы оценки, эскалации и привлечения специализированных подразделений.

При этом применение БПЛА в деятельности сотрудников туристической полиции по обеспечению общественной безопасности не следует рассматривать в качестве полной замены существующих методов, а скорее, как эффективное дополнение, поскольку их использование в качестве вспомогательного инструмента значительно расширяет возможности полиции. Они занимают нишу между анализом больших массивов информации и физическим наблюдением в ходе наземного патрулирования, предлагая оперативность обработки данных в сочетании с аудиовизуальной информацией, получаемой в режиме реального времени [9, 23 стр.].

В качестве довольно успешного примера можно привести реализованную в США концепцию использования БПЛА в качестве средств оперативного реагирования (далее – DFR) – программу, в рамках которой БПЛА заранее размещаются в зоне обслуживания (например, полицейского управления) и готовы к немедленному запуску в ответ на экстренный вызов. DFR обеспечивает оперативное информирование служб быстрого реагирования о ситуации в

режиме реального времени посредством потоковой видеотрансляции, иначе говоря, проводится воздушная разведка до прибытия сотрудников полиции на место происшествия. Это позволяет сотрудникам полиции прибыть на место происшествия, зная, какие инструменты и ресурсы им потребуются, что повышает их эффективность и безопасность. Главная цель – максимально обезопасить и граждан, и сотрудников правоохранительных органов [10, 3 стр.].

Такой подход подразумевает запуск БПЛА со стратегически выбранных заранее мест в патрулируемых зонах – обычно с крыш (полицейских участков, пожарных станций, больниц и т.д.), обеспечивая наблюдение на территории определенного туристического объекта. Возможно патрулирование выбранных участков в автоматическом режиме, следуя заранее заданным маршрутам, либо под управлением оператора в реальном времени, если ситуация требует оперативного вмешательства (в ответ на вызов 102 или 112).

Значительную роль играет и нормативно-правовое обеспечение. Действующее законодательство в области эксплуатации БПЛА требует дальнейшей детализации, особенно в части определения правовых оснований для их использования в правоохранительных целях в зонах массового пребывания людей. Следует отметить, что одним из наиболее существенных потенциальных рисков является неприятие общественностью подобных технологий из-за опасений относительно нарушения конфиденциальности и гражданских свобод.

Поэтому для обеспечения успешной реализации программ с использованием БПЛА и предотвращения недопонимания и негативной реакции со стороны туристов и местного населения, крайне важно урегулировать и разъяснить порядок применения БПЛА, а также обеспечить полную прозрачность всех процедур. Необходима также регламентация межведомственного взаимодействия между Министерством внутренних дел, Министерством индустрии и инфраструктурного развития, Министерством

⁴ Police Drones Report 2023. – Dubai, 2024. – 43 p.



чрезвычайных ситуаций РК и местными исполнительными органами.

Наконец, институциональное развитие должно опираться на системную научно-аналитическую поддержку. В рамках этой работы рекомендуется проведение прикладных научных исследований по вопросам правового регулирования, технологической эффективности и общественного восприятия БПЛА. Перспективным направлением является привлечение частных операторов БПЛА на условиях государственно-частного партнерства, особенно в периоды максимальной туристической активности или при проведении массовых мероприятий.

Заключение. Интеграция БПЛА в систему обеспечения общественной безопасности туристических объектов нашей страны требует комплексного научно обоснованного подхода, охватывающего технические, образовательные, организационные, нормативные и институциональные аспекты. Основными направлениями дальнейшего развития должны стать:

- комплексная техническая модернизация
- оснащение туристической полиции

современными БПЛА;

- создание инфраструктуры цифрового взаимодействия между операторами, ситуационными центрами и наземными нарядами;

- формирование системы профессиональной подготовки и сертификации операторов дронов;

- разработка нормативных правовых актов, обеспечивающих прозрачность, законность и эффективность использования БПЛА;

- расширение межведомственного и международного сотрудничества, включая обмен опытом и реализацию совместных программ.

БПЛА следует рассматривать не как замену традиционных методов охраны общественного порядка, а как интеллектуальное и гибкое дополнение, способное обеспечить визуальное наблюдение в режиме реального времени, быструю оценку ситуации и минимизацию последствий правонарушений. В перспективе системное использование беспилотных технологий укрепит имидж Казахстана как безопасного и технологически развитого туристического направления.

Список использованной литературы:

1. Муканов, М.Р. Применение беспилотных летательных аппаратов при расследовании дорожно-транспортных происшествий в Республике Казахстан / М.Р. Муканов // Ученые труды Алматинской академии МВД РК им. М. Есбулатова. – 2024. – № 2 (79). – С. 107-113.
2. Муканов, М.Р. Применение беспилотных систем в раскрытии, расследовании и предотвращении преступлений / М.Р. Муканов // Организация и деятельность органов внутренних дел на современном этапе: проблемы и пути решения: сб. мат-лов междунар. науч.-практ. конф. – Костанай, 2024. – С. 124-126.
3. Г. Наурыз. Дроны выявляют стихийные свалки в области Абай [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://polisia.kz/ru/droney-vyyavlyayut-stihijnye-svalki-v-oblasti-abaj/?utm_source=chatgpt.com (дата обращения: 15.06.2025).
4. Ariante, G. Unmanned Aircraft Systems (UASs): Current State, Emerging Technologies, and Future Trends / G. Ariante, G. Del Core // Drones. – 2025. – № 9 (1). – P. 59.
5. Н. Жарбулова. В Казахстане впервые будут готовить специалистов по беспилотникам [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://kz.kursiv.media/2024-07-19/zhrb-kz-bsp-nka/> (дата обращения: 15.06.2025).
6. Д. Мухаринова. Полезный опыт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ztgzt.kz/82307/poleznuu-opyt-2> (дата обращения: 14.04.2025).
7. Ko, Y.D. Application of UAVs for tourism security and safety / Y.D. Ko, B.D. Song // Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics. – 2021. – № 33 (8). – Pp. 1829-1843.
8. Indrawan, J. Revolutions in Military Affairs (RMA) Policy in Countering the Threat of Terrorism and Cyber Crime in Singapore / J. Indrawan, A. Zahira // Mandala: Jurnal Ilmu Hubungan Internasional.



– 2024. – № 7 (1). – Pp. 18-39.

9. Worley, N.A. Police Flight Oversight: LAPD Drone as First Responder Implementation: Honors Senior Thesis / N.A. Worley. – Claremont, 2024. – 88 p.

10. King, S. Drone as first responder programs: a new paradigm in policing / S. King, S. Major, M. McCollum. – Victoria, 2023. – 16 p.

References:

1. Mukanov, M.R. Primenenie bespilotnyh letatel'nyh apparatov pri rassledovanii dorozhno-transportnyh proisshestvij v Respublike Kazahstan / M.R. Mukanov // Uchenye trudy Almatinskoy akademii MVD RK im. M. Esbulatova. – 2024. – № 2 (79). – S. 107-113.

2. Mukanov, M.R. Primenenie bespilotnyh sistem v raskrytii, rassledovanii i predotvrashhenii prestuplenij / M.R. Mukanov // Organizacija i dejatel'nost' organov vnutrennih del na sovremennom etape: problemy i puti reshenija: sb. mat-lov mezhdunarod. nauch.-prakt. konf. – Kostanaj, 2024. – S. 124-126.

3. G. Nauryz. Drony vyjavljajut stihijnye svalki v oblasti Abaj [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: https://polisia.kz/ru/drony-vyjavlyayut-stihijnye-svalki-v-oblasti-abaj/?utm_source=chatgpt.com (data obrashhenija: 15.06.2025).

4. Ariante, G. Unmanned Aircraft Systems (UASs): Current State, Emerging Technologies, and Future Trends / G. Ariante, G. Del Core // Drones. – 2025. – № 9 (1). – P. 59.

5. N. Zharbulova. V Kazahstane vpervye budut gotovit' specialistov po bespilotnikam [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <https://kz.kursiv.media/2024-07-19/zhrb-kz-bsp-nka/> (data obrashhenija: 15.06.2025).

6. D. Muharinova. Poleznyj opyt [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <https://ztgzt.kz/82307/poleznyy-opyt-2> (data obrashhenija: 14.04.2025).

7. Ko, Y.D. Application of UAVs for tourism security and safety / Y.D. Ko, B.D. Song // Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics. – 2021. – № 33 (8). – Pp. 1829-1843.

8. Indrawan, J. Revolutions in Military Affairs (RMA) Policy in Countering the Threat of Terrorism and Cyber Crime in Singapore / J. Indrawan, A. Zahira // Mandala: Jurnal Ilmu Hubungan Internasional. – 2024. – № 7 (1). – Pp. 18-39.

9. Worley, N.A. Police Flight Oversight: LAPD Drone as First Responder Implementation: Honors Senior Thesis / N.A. Worley. – Claremont, 2024. – 88 p.

10. King, S. Drone as first responder programs: a new paradigm in policing / S. King, S. Major, M. McCollum. – Victoria, 2023. – 16 p.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT AUTHORS

Жанна Мұхтарқызы Аблаева – Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Ш. Қабылбаев атындағы Қостанай академиясының докторанты, e-mail: univer.1@bk.ru.

Аблаева Жанна Мұхтарқызы – докторант Костанайской академии Министерства внутренних дел Республики Казахстан имени Ш. Кабылбаева, e-mail: univer.1@bk.ru.

Ablayeva Zhanna Mukhtarovna – Doctoral Student of the Kostanay Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan named after Sh. Kabylbayev, e-mail: univer.1@bk.ru.