

Конфликтология / nota bene

Правильная ссылка на статью:

Тимошён В.А. От контрабанды к ударным БПЛА: эволюция беспилотных технологий в арсенале организованной преступности Латинской Америки // Конфликтология / nota bene. 2025. № 3. DOI: 10.7256/2454-0617.2025.3.75585 EDN: SIGASR URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=75585

От контрабанды к ударным БПЛА: эволюция беспилотных технологий в арсенале организованной преступности Латинской Америки

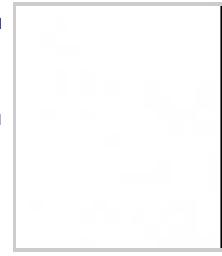
Тимошён Вячеслав Андреевич

ORCID: 0000-0002-0961-2244

аспирант; кафедра теории и истории международных отношений; Российский университет дружбы народов

117198, Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6

✉ v.timoshchenya@gmail.com



[Статья из рубрики "Новые вызовы и угрозы безопасности современных государств"](#)

DOI:

10.7256/2454-0617.2025.3.75585

EDN:

SIGASR

Дата направления статьи в редакцию:

20-08-2025

Дата публикации:

01-09-2025

Аннотация: Предметом исследования является использование беспилотных летательных аппаратов организованными преступными группировками в странах Латинской Америки и Карибского бассейна в период 2010–2025 гг. Анализируется трансформация дронов от инструментов контрабанды наркотиков через американо-мексиканскую границу до полноценных боевых платформ, способных наносить точечные удары взрывными устройствами. Рассматривается эволюция тактического применения БПЛА крупнейшими картелями (CJNG, Синалоа, Новая семья Мичоакана) и повстанческими группировками (ELN, FARC). Исследуется техническая модификация коммерческих дронов в импровизированные бомбардировщики с тепловизорами, FPV-системами и автономной навигацией. Изучается географическое распространение угрозы от мексиканских

приграничных штатов до городских трущоб Бразилии, тюрем Эквадора и территории банд на Гаити. Анализируются государственные контрмеры, международное сотрудничество и правовое регулирование оборота БПЛА в тринадцати странах региона. Методологическая основа включает анализ данных открытых источников разведки с верификацией инцидентов через геолокацию видеоматериалов, контент-анализ официальных документов правоохранительных органов США и латиноамериканских стран, отчетов международных организаций (UNODC, INTERPOL, OAS). Применяется сравнительный кейс-стади подход для выявления региональных закономерностей и функциональная классификация способов применения дронов. Проводится изучение дроновой угрозы от организованной преступности в регионе ЛАКБ, заполняя пробел в исследованиях безопасности. Разработана функциональная типология применения БПЛА (разведка → логистика → насилие) и таксономия преступных платформ. Введены концепции «адаптивной преступности» в технологическом контексте, «технологического просачивания» между секторами и модель «дроновой гонки вооружений». Выявлены переломные моменты развития угрозы (2020, 2022, 2023 гг.) и установлена связь между обострением украинского конфликта и распространением боевого применения дронов среди латиноамериканских картелей. Проведено картографирование угрозы с корреляцией географии наркотрафика и слабости государственных институтов. Сформулированы прогностические сценарии на 2025–2030 гг. и рекомендации по совершенствованию международного противодействия криминальному использованию беспилотных технологий, применимые и для других регионов мира.

Ключевые слова:

Беспилотные летательные аппараты, Организованная преступность, Наркокартели, Латинская Америка, Контрабанда, F PV-дроны, Технологическая адаптация, Технологическое просачивание, Антидроновые системы, Международная безопасность

Латинская Америка в последние годы превратилась в ключевой эпицентр применения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) организованными преступными группировками, что обусловлено сочетанием структурных факторов, которые сформировали благоприятную среду для адаптации и масштабирования дроновых технологий в криминальных целях. Регион уже десятилетиями сталкивается с высоким уровнем насилия, устойчивыми каналами контрабанды наркотиков и вооружений, а также наличием конкурирующих наркокартелей, контролирующих обширные территории. В этих условиях дроны стали естественным развитием арсенала — мобильным, трудноотслеживаемым и относительно недорогим инструментом, позволяющим вести разведку, транспортировать запрещённые грузы и наносить точечные удары без прямого риска для операторов.

География региона создает условия, где традиционные методы правоохранительного контроля работают неэффективно. Протяжённая и слабо контролируемая сухопутная граница между Мексикой и США, многочисленные труднодоступные районы сельвы и гор, а также густонаселённые прибрежные города позволяют преступным структурам преодолевать географические барьеры, обеспечивая возможность быстрого перемещения информации, разведданных и даже боевых зарядов на значительные расстояния.

Фактор доступности технологий также играет роль. Латинская Америка, в особенности Мексика, Колумбия и Бразилия, имеют устойчивые каналы ввоза коммерческих дронов и

комплектующих из Китая, США и Европы. Устройства можно свободно приобрести, модифицировать и переоборудовать под боевые задачи. Многие картели, включая Картель Нового поколения Халиско (*CJNG*) и преступную группировку «Семья Мичоакана», активно используют такие каналы для постоянного обновления парка дронов, интегрируя в них тепловизоры, инфракрасные сенсоры и системы стабилизации для ночных операций.

Латиноамериканский континент превратился в экспериментальное пространство для отработки тактик низкобюджетной дроновой войны. Коммерческие беспилотные летательные аппараты, первоначально предназначенные для любительской фотосъемки и сельскохозяйственного мониторинга, стали инструментом асимметричного противостояния между организованными преступными группировками и государственными силовыми структурами.

Теоретические рамки исследования

Исследование опирается на теорию технологической диффузии (Роджерс Э.), объясняющую, как военные технологии перетекают в нелегальный сектор и становятся фактором нестабильности. Концепция секьюритизации Копенгагенской школы безопасности позволяет проанализировать, как государства через законы и международные инициативы пытаются «секьюритизировать» проблему дронов — перевести её в ранг экзистенциальной угрозы (Бузан М., Вейвер О.).

Концепция «адаптивной преступности» раскрывает способность организованных преступных группировок быстро интегрировать новые технологии в свои операции и создавать новые вызовы для правоохранительных органов (Эллис Л.). Теория «технологического просачивания» (*technological spillover*) объясняет механизмы миграции инноваций между военным, гражданским и криминальным секторами (Гриличес З., Джраффе А.).

Методологический аппарат

Основу настоящего исследования составляют аналитические доклады специализированных центров, материалы открытых источников разведки (*OSINT*), включая верификацию инцидентов через геолокацию и анализ видеоматериалов. Значительный массив данных получен из официальных источников: стенограммы слушаний в Конгрессе США по угрозам от БПЛА, пресс-релизы правоохранительных органов латиноамериканских стран, санкционные списки Министерства финансов США, отчеты международных организаций (Управления ООН по наркотикам и преступности *UNODC*, Международной организацией уголовной полиции *INTERPOL*, Организации американских государств *OAS*).

Применяется метод контент-анализа в сочетании с кейс-стади подходом для анализа практик отдельных стран. Сопоставление кейсов позволяет выявить общие закономерности и региональную специфику. Классификация по функциям обеспечивает систематизацию способов применения дронов преступными группировками.

Временные рамки охватывают период 2010–2025 гг. с акцентом на качественные изменения после 2020 г. Критерии верификации данных включают перекрестную проверку через несколько независимых источников, анализ технических характеристик оборудования, сопоставление с официальной статистикой.

Ограничения исследования связаны с недоступностью закрытой информации спецслужб,

возможной неполнотой освещения инцидентов в отдаленных районах и необходимостью дополнительной верификации данных из неофициальных источников.

Историческая динамика применения БПЛА

Мексиканские наркокартели начали осваивать беспилотники еще в 2010 г., однако широкое внимание к феномену «нарко-дронов» возникло после серии инцидентов 2015 г., когда близ Тихуаны разбился аппарат с шестью фунтами метамфетамина, а в апреле того же года другой дрон обнаружили на границе с США с грузом героина стоимостью 1,5 млн долл. США [1].

Банкер Р. и Салливан Дж. проследили эволюцию дроновой тактики наркокартелей в конфликтах низкой интенсивности, установив, что мексиканские преступные организации начали использовать БПЛА еще с 2010 г., первоначально для контрабанды наркотиков через американо-мексиканскую границу [2]. Работа Крейма Г. и Вайвода В. даёт представление о том, как преступные организации адаптируются к меняющемуся технологическому ландшафту, внедряя дроны в свои операции и создавая новые вызовы для правоохранительных органов [3]. Джонс К. из исследовательского центра *InSight Crime* выявила, что к началу 2020-х гг. произошла трансформация применения дронов — от простого транспорта грузов к их использованию в качестве носителей взрывчатых веществ и средств разведки [4]. Аналитики Центра стратегических и международных исследований подчеркивают, что латиноамериканские страны оказались не готовы к противодействию криминальному использованию дронов, что создает новые вызовы для региональной безопасности [5].

Представители Института Латинской Америки РАН, Давыдов В. М. и Степанов А. Ю. указывают на конвергенцию нескольких тенденций: удешевление технологий БПЛА, доступность компонентов через коммерческие платформы и высокую адаптивность преступных сетей к технологическим инновациям [6]. Пятаков А. Н. отмечает транснациональный характер современной организованной преступности в регионе, действующей по образцу международных корпораций со своими филиалами, что создает идеальные условия для распространения технологических новшеств, включая боевые дроны [7]. Коссио Лugo Р. из Центра высших военно-морских исследований Мексики обратил внимание на то, что легкость приобретения дронов через *Amazon*, *eBay* и *Alibaba* делает их привлекательным инструментом для картелей, способных модифицировать коммерческие модели под свои потребности [8]. Аравена Ф. Р. фиксирует, что в регионе Тьerra Кальенте в Мичоакане местное население уже адаптировало специальную терминологию — «дронасо» (удар дрона) и «москито» (из-за характерного звука), что свидетельствует о нормализации этого явления в повседневной жизни [9]. Люсеро Хегуй Ф. проследила, как первые зафиксированные атаки дронами в Латинской Америке произошли в 2018 г. в мексиканском городе Текате [10], а к 2025 г. география их применения охватила уже Колумбию, Бразилию, Панаму и Гаити [11].

Динамика расширения криминального применения беспилотников демонстрирует скачок от вспомогательных логистических операций к полноценным боевым действиям. В 2023 г. только в Мексике зафиксировано 260 атак с использованием дронов-носителей взрывных устройств, что многократно превышает показатели 2017 г., когда подобные случаи носили единичный характер [12]. Количество раненых при атаках дронов возросло с 16 человек в 2022 г. до 42 к августу 2023 г., при этом документированы случаи гибели военнослужащих мексиканской армии от сброшенных с беспилотников

взрывчатых веществ [\[13\]](#).

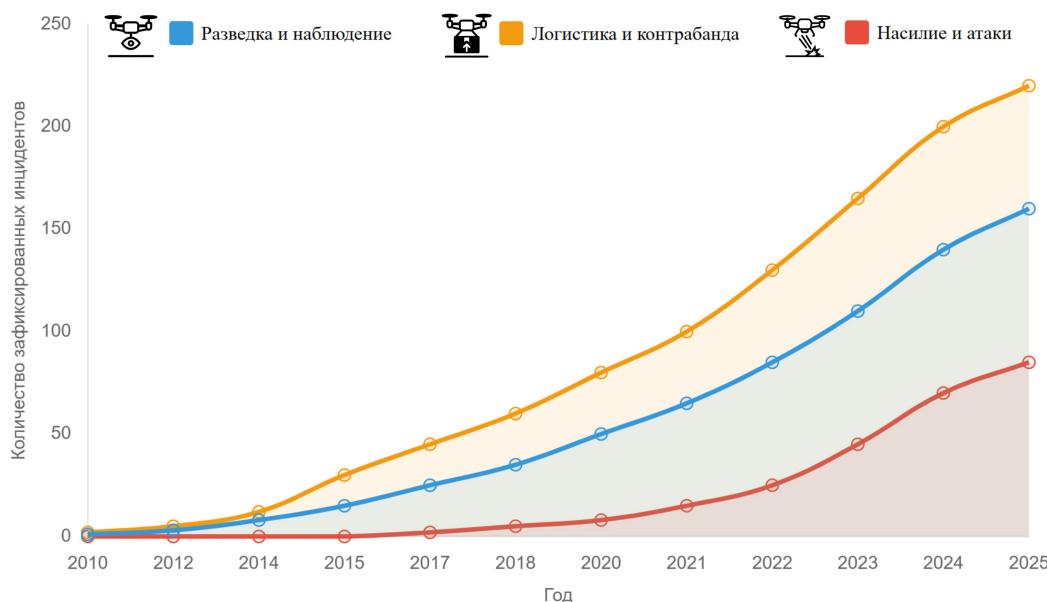
Географическое распространение угрозы охватывает практически весь латиноамериканский регион. Колумбийская повстанческая группировка Армия национального освобождения (*ELN*) применила дрон-камикадзе в марте 2025 г., убив солдата в департаменте Северный Сантандер [\[14\]](#), а 14 августа 2025 г. в Колумбии группировка *ELN* сбросила взрывчатые вещества с использованием дрона на военнослужащих в муниципалитете Санта-Роса-дель-Сур (департамент Боливар), в результате чего один солдат погиб и семь получили ранения [\[15\]](#). В Эквадоре криминальные структуры направили беспилотник с 18 кг взрывчатки на крышу тюрьмы «La Roca» в Гуаякиле, пытаясь организовать массовый побег заключенных. Даже небольшие карибские государства сталкиваются с нарастающей угрозой: в Панаме в 2023 г. перехвачено 1587 дронов, пытавшихся провезти контрабанду в тюремные учреждения [\[16\]](#).

Технологическая доступность коммерческих платформ в сочетании с низким барьером входа создает условия для массового распространения технологий БПЛА среди преступных элементов. Современные квадрокоптеры стоимостью менее 2000 долл. США способны нести взрывчатку весом до нескольких килограммов и управляться с расстояния свыше 10 км, что радикально изменяет тактические возможности организованной преступности. Глобальные факторы, включая резкое увеличение производства беспилотников до 2,8 миллионов единиц в 2024 г. на фоне украинского конфликта, способствовали насыщению теневого рынка доступными компонентами и готовыми решениями [\[17\]](#).

Функциональная классификация дроновых практик в регионе

Функциональная классификация применения дронов организованными преступными группировками включает три основных направления: разведывательно-наблюдательные операции, логистическое обеспечение и прямое применение насилия. Каждое направление характеризуется специфическими техническими требованиями к платформам и демонстрирует различную степень угрозы для государственной безопасности (*Рис. 1*).

Рис. 1. Эволюция применения дронов организованными преступными группировками в Латинской Америке по типам задач (2010-2025 гг.)



Источник: составлено автором на основании данных Border Report, 2025; UNODC Global Illicit Drone Threat Assessment, 2024; Armament Research Services (ARES), 2025; Associated Press, 2024; CSIS Americas Program 2025 (деятельность организации является нежелательной на территории РФ).

Разведывательное применение беспилотников превратило их в систему сбора оперативной информации. Мексиканские картели ежедневно запускают дроны вдоль американо-мексиканской границы для мониторинга патрулей пограничников, используя камеры высокого разрешения и тепловизоры для обнаружения позиций даже в ночное время. Представители Министерства внутренней безопасности США констатируют, что транснациональные преступные организации используют беспилотники для проведения враждебной разведки в отношении правоохранителей практически ежедневно [\[18\]](#).

Интеграция тепловизионных систем и программного обеспечения распознавания лиц расширила возможности криминальной разведки до уровня, сопоставимого с государственными спецслужбами. Полученные данные систематизируются в цифровых архивах и используются для построения карт присутствия силовых структур, что позволяет преступным группам упреждать действия правоохранителей и выбирать оптимальные маршруты для транспортировки нелегальных грузов [\[19\]](#).

Логистическое применение дронов революционизировало схемы контрабанды и снабжения преступных сетей. За второе полугодие 2024 г. американские пограничники зафиксировали около 60 тысяч пролетов дронов в приграничной зоне с США, при этом выявлены 27 тысяч уникальных аппаратов [\[20\]](#). Беспилотники, оборудованные сбрасывающими механизмами, позволяют картелям переправлять через границу пакеты с метамфетамином, героином и фентанилом, минуя традиционные контрольно-пропускные пункты. Операторы заранее определяют безопасные точки посадки с учетом укрытия от камер наблюдения, а в пограничных зонах используют релейные маршруты с несколькими аппаратами для минимизации рисков при обнаружении [\[21\]](#).

Тюремная контрабанда посредством дронов приобрела промышленные масштабы. В Бразилии за 2019 г. в штате Риу-Гранди-ду-Сул власти конфисковали 43 дрона, применявшимися для доставки 4 кг наркотиков и 68 телефонов заключенным. Панамские власти сообщили об изъятии 1587 беспилотников в 2023 г., пытавшихся провезти контрабанду в тюремные учреждения страны [\[22\]](#). Технологии автоматического полета по

заданным GPS-координатам позволяют минимизировать участие человека и снизить вероятность раскрытия операторов [23]. Насильственное применение дронов представляет наибольшую угрозу общественной безопасности (Таблица 1).

Таблица 1. Особенности применения беспилотных летательных аппаратов организованными преступными группировками в Латинской Америке (2015–2025 гг.)

Страна	Основные группировки	Типы БПЛА и модификации	Тактические особенности
Мексика	Картели CJNG, Синалоа, Новая семья Мичоакана	DJI Phantom/Mavic с тепловизорами, FPV-дроны кустарной сборки с взрывчаткой C-4, электромагнитные сбросовые механизмы	Специализированные "авиаотряды", ночные охоты с ИК-сенсорами, синхронизированные налеты несколькими аппаратами
Колумбия	ELN, остатки FARC, Клан дель Гольфо	Дроны-камикадзе с промышленными ВВ, FPV-платформы, модифицированные квадрокоптеры с GPS-навигацией	Интеграция в партизанские операции, адаптация боевого опыта украинского конфликта
Бразилия	PCC, Красная команда (Comando Vermelho)	Коммерческие дроны до 2 кг с сетевыми контейнерами, системы автоматического сброса, бесшумные винты	Патрулирование подконтрольных территорий, массовая тюремная контрабанда в густонаселенных районах
Эквадор	Los Choneros, Los Lobos	Тяжелые дроны с грузоподъемностью до 18 кг взрывчатки, FPV-дроны с прямой трансляцией	Попытки массовых побегов из тюрем, прямые видеотрансляции операций для психологического воздействия
Центральная Америка	MS-13, Barrio 18 (Гватемала, Сальвадор)	Легкие дроны с адаптированными креплениями для ручных гранат, высокоскоростные FPV-платформы	Эскалация межбандитского насилия, переход к высокоточному поражению целей
Панама	Транзитные картели	Средние коммерческие дроны со стандартными грузовыми подвесами	Промышленные масштабы тюремной контрабанды
Перу	Sendero Luminoso, местные ОПГ	Дроны наблюдения с камерами высокого разрешения	Попытки дестабилизации крупных мероприятий, разведывательные операции
Венесуэла	Оппозиционные группы	Квадрокоптеры синхронизированными зарядами С4	Первое задокументированное покушение с дронами в регионе (на президента)
Гаити	G9, 400 Mawozo, банды	FPV-дроны, импровизированные	Ответ на применение дронов частными

	"Барбекю"	платформы зажигательными смесями с военными против банд
Парагвай	Филиалы бразильской РСС	Дроны средней дальности с увеличенными топливными баками, GPS-навигация Трансграничные маршруты с Бразилией
Карибский регион	Карибские наркосети	Водостойкие дроны с защитой от морской среды, буйковые маяки Связь между судами и берегом, морские операции

Источники: ARES, UNODC, DEA, национальные службы безопасности стран региона, INTERPOL.

Мексиканские картели, особенно действующие в штатах Мичоакан и Герреро, сформировали специализированные подразделения операторов дронов, обученных переоборудовать коммерческие квадрокоптеры в импровизированные бомбардировщики. Картель Нового поколения Халиско применял дроны с тепловизорами и инфракрасными сенсорами для ночных атак на конкурирующие группировки и силы правопорядка. В муниципалитете Элиодоро-Кастильо (Герреро) в мае 2023 г. воздушные атаки, приписываемые наркокартелям, привели к гибели двух человек и вынудили бежать около 600 мирных жителей [\[24\]](#).

Распространение FPV-дронов (дронов от первого лица) дало преступникам возможность осуществлять точечные удары по конкретным целям. Высокая скорость и маневренность таких аппаратов затрудняет их перехват, а возможность прямого попадания взрывным зарядом увеличивает эффективность поражения. В Гаити лидер банды «Баруэ» публично заявил в начале 2025 г. о готовности ответить ударными дронами после неудачного покушения на него частных военных с использованием беспилотников [\[25\]](#).

Техническая трансформация беспилотных систем

Трансформация коммерческих дронов в инструменты организованной преступности демонстрирует удивительную изобретательность и адаптивность криминальных структур. Первоначальное использование серийных квадрокоптеров без значительных модификаций уступило место системной доработке платформ под специфические задачи нелегальной деятельности.

Мексика к 2016 г. занимала около 5% мирового рынка легальных дронов [\[26\]](#), при этом число зарегистрированных БПЛА в стране выросло более чем в 20 раз за три года — с примерно 100 единиц в 2016 г. до 2140 в 2019 г. [\[27\]](#). Однако статистика не учитывает нелегальный оборот: многие дроны импортировались контрабандно или собирались по частям, что затрудняет оценку реального парка беспилотников у преступников.

Модификация грузоподъемности и дальности полета стала первоочередной задачей криминальных техников. Установка дополнительных аккумуляторных блоков, более мощных двигателей и облегченных материалов позволила увеличить полезную нагрузку до нескольких килограммов при дальности полета свыше 10 км. В Эквадоре в 2023 г. полиция изъяла дроны кустарной сборки с радиусом действия до 5 км и грузоподъемностью до 5 кг, предназначенные для перевозки наркотиков в Гуаякиле [\[28\]](#).

Импровизированное вооружение беспилотников прошло путь от примитивного крепления ручных гранат до создания унифицированных боеприпасов. Картель CJNG создал группу операторов дронов с отличительными нашивками на одежде, профессионально

занимающихся сборкой и применением дронов-бомбардировщиков. В 2024 г. мексиканские власти арестовали в штате Мичоакан бывшего колумбийского военнослужащего по прозвищу «Эль Тигре», обучавшего членов банды «Лос Виаграс» изготавлению и креплению взрывных устройств для дронов [29].

Появление FPV-дронов и беспилотников-камикадзе знаменует новый этап в развитии криминальных воздушных средств. Гоночные FPV-дроны отличаются высокой скоростью, маневренностью и наличием камеры с трансляцией вида от первого лица на шлем оператора. Способность прорваться к цели на предельно малой высоте и точным попаданием взорваться как мина-камикадзе делает их особенно опасными. В 2024–2025 гг. именно FPV-дроны стали применять в Гаити: первоначально их использовали частные военные специалисты, помогающие правительству подавлять банды, а затем и сами преступные группировки начали поиск подобных технологий для ответных действий [30].

Специализация электронного оснащения включает интеграцию приборов ночного видения, тепловизоров и средств радиоразведки. Мексиканские картели устанавливают на дроны инфракрасные камеры для поиска «теплых» целей ночью, экспериментируют с дронами-ретрансляторами для усиления радиосвязи. Существенно расширилась практика использования GPS-навигации и автопилотов: современные модифицированные дроны способны лететь по маршруту автономно, без постоянного управления оператором, что затрудняет их обнаружение средствами радиоэлектронной разведки [31].

Глобальные факторы ускорили распространение технологий БПЛА. Обострение конфликта на Украине с 2022 г. породило небывалый спрос на беспилотники, стимулировав их массовое производство [32]. Мировое производство выросло с 5-10 тысяч дронов в 2021 г. до 1,2 млн в 2023 г. и 3,5 миллионов единиц в 2024 г. [33]. Значительная доля избыточного и устаревшего оборудования перетекла на черный рынок, откуда стала доступна преступникам.

Особую тревогу вызывают сообщения о прямом обучении представителей латиноамериканских картелей боевому применению дронов в зонах активных военных действий. Согласно журналистским расследованиям мексиканских СМИ, с 2022 г. зафиксированы случаи выезда членов наркогруппировок для прохождения интенсивных курсов по эксплуатации и модификации БПЛА [34]. По данным источников в правоохранительных структурах, представители картелей CJNG и «Синалоа» в 2022–2023 гг. посещали Украину для обучения управлению FPV-дронами, тактическому применению в городской застройке, установке дистанционных взрывных устройств и обходу радиоэлектронного подавления [35].

В 2024 г. мексиканская полиция сообщила о задержании в штате Мичоакан лиц, предположительно связанных с обучением картея CJNG модификации дронов [36]. Указанные данные требуют дополнительной верификации из официальных источников.

Региональная география угрозы БПЛА

Пространственное распределение дроновой активности организованной преступности в Латинской Америке демонстрирует корреляцию с интенсивностью наркотрафика, слабостью государственных институтов и географическими особенностями территорий. Мексика остается абсолютным эпицентром дроновой угрозы, где крупнейшие наркокартели первыми внедрили беспилотники во все аспекты криминальной деятельности (Рис. 2).

Рис. 2. Региональная карта дроновой угрозы в Латинской Америке и Карибском бассейне



Источник: составлено автором на основании данных Border Report, 2025; INTERPOL-AMERIPOL Regional Threat Map, 2023; UNODC Global Illicit Drone Threat Assessment 2024; CSIS Americas Program, 2025 (деятельность организации является нежелательной на территории РФ); Transparency International CPI, 2024; OAS Security Reports, 2023–2025.

Мексиканские штаты Мичоакан, Герреро, Чиуауа, Гуанахуато и прилегающие к США пограничные территории характеризуются максимальной частотой и разнообразием инцидентов с беспилотниками. Только за 2022–2023 гг. дроны с бомбами нанесли сотни ударов по позициям конкурирующих ОПГ и силам безопасности, вызывая гибель и ранения десятков людей. Мексиканские власти признают столкновение с феноменом «миниатюрной воздушной войны»: в конфликте между картелями CJNG и «Новой семьи Мичоакана» дроны применяются обеими сторонами как для ударов, так и для разведки [\[37\]](#).

Географически наибольшую опасность представляют сельские районы на западе и юго-западе Мексики (регион «Тьerra Кальенте» на стыке штатов Мичоакан и Геррero) и северные штаты, прилегающие к США. Мексиканские картели обладают наибольшими организационно-техническими возможностями в области беспилотников — вплоть до наличия специализированных «авиаотрядов», поэтому риск от их деятельности расценивается как критический [\[38\]](#).

Колумбия и андские страны демонстрируют возникающую военную угрозу с локализованным высоким уровнем риска. Долгая история партизанской войны способствовала быстрому освоению технологических новинок незаконными

вооруженными формированиями. В департаментах Колумбии с активностью повстанцев (остатки *FARC*, *ELN*) фиксируются эпизоды применения дронов для нападений на объекты армии и полиции. Колумбийские криминальные структуры учатся у мексиканцев и стремятся восполнить отставание. В Эквадоре громкий случай с атакой на тюрьму в Гуаякиле в 2024 г. продемонстрировал готовность местных группировок применять дроны для терроризирования властей [\[39\]](#).

Страны Южного конуса (Бразилия, Аргентина, Чили) характеризуются преимущественно разведывательным и контрабандным применением дронов при редких случаях вооруженного использования. Крупнейшая бразильская группировка «Первая столичная команда» (*PCC*) использует беспилотники главным образом для наблюдения и доставки контрабанды [\[40\]](#). Риск проявляется в укреплении теневой экономики и подрыве порядка в пенитенциарных учреждениях. Для Чили, Аргентины, Парагвая проблема дронов актуальна прежде всего в контексте трансграничной преступности.

Центральная Америка и Карибы представляют новый фронт преступности. Слабость государственных институтов в сочетании с многочисленными преступными группировками создает условия для стремительного скачка угрозы. В Гватемале, Гондурасе, Сальвадоре наркодвижение и банды уже пользуются дронами для перевозки товаров через границы. Панама демонстрирует значительную проблему с доставкой запрещенных веществ дронами в тюрьмы. Гаити стал испытательным полигоном самодельных беспилотных вооружений: переходное правительство привлекло частных зарубежных контрагентов, которые с помощью дронов-камикадзе наносили удары по главарям банд, что спровоцировало ответную эскалацию.

Трансграничное измерение угрозы особенно критично для США. Американо-мексиканская граница превратилась не только в коридор наркотрафика с использованием дронов, но и в потенциальную зону боевых действий. Американские власти опасаются, что только вопрос времени, когда американские граждане или сотрудники правоохранительных органов станут целью атак дронов на приграничье.

Государственная реакция и региональное противодействие

Эскалация дроновой угрозы вынудила латиноамериканские государства адаптировать тактику силовых структур и оснащение под новые вызовы безопасности. Мексиканские армия и Национальная гвардия буквально учились на ходу противодействию летающим бомбам картелей. Подразделения, дислоцированные в штатах Мичоакан и Герреро, перемещаются и развертываются с учетом возможной воздушной атаки: вводятся усиленные патрули, применяются заградительные стрельбы по дронам, солдаты снабжаются дополнительной бронезащитой. Несмотря на принимаемые меры, жертв избежать не удается — зафиксированы случаи ранения и гибели военнослужащих от дроновых атак [\[41\]](#).

Армия активно собирает и анализирует трофейные дроны и взрывчатку после атак для понимания применяемых технологий. В октябре 2023 г. полиция Халиско накрыла подпольную мастерскую картеля, замаскированную под замок, где производились боевые дроны и взрывные устройства для них. В ходе операции изъяли десятки готовых бомб для сброса с БПЛА [\[42\]](#).

Законодательные и административные меры включают обновление нормативно-правовой базы для контроля оборота беспилотников. В Мексике в 2018 г. внесены поправки, требующие регистрации большинства типов дронов гражданского назначения и

ограничивающие их полеты вблизи границ и стратегических объектов [43]. Однако правоприменение буксует из-за коррупции и недостатка ресурсов. В странах Карибского бассейна обсуждаются законопроекты о полном запрете ввоза тяжелых дронов, способных нести опасный груз. Предлагается разрешить импорт только простейших моделей по специцензии государственным органам [44].

Международное сотрудничество развивается при активном участии США, воспринимающих активное использование БПЛА наркокартелями как прямую угрозу национальной безопасности. Американские власти усилили координацию с мексиканскими партнерами: проводятся совместные учения и обмен информацией по дроновым угрозам. ФБР и Министерство внутренней безопасности США направляют специалистов в Мексику для обучения личного состава армии и полиции методам борьбы с БПЛА. США нарастили разведывательные операции с применением беспилотников для слежения за картелями. Согласно сообщениям американских СМИ, ЦРУ использует беспилотники типа *MQ-9 Reaper* для мониторинга деятельности картелей, причем программа была инициирована при администрации Байдена и продолжена при Трампе. Полеты осуществляются в координации с мексиканским правительством, разведывательная информация передается мексиканским партнерам для принятия соответствующих мер [45].

Помимо США, помочь предлагают другие страны: Израиль делится опытом противодроновых технологий, европейские государства через ООН финансируют программы укрепления потенциала полиции. По инициативе Карибского сообщества (*CARICOM*) создан технический рабочий комитет для выработки единых стандартов идентификации и перехвата дронов. На глобальном уровне карибские дипломаты призывают к заключению международного договора, запрещающего летальные автономные оружейные системы без надлежащего человеческого контроля [46].

Спецслужбы ряда стран отслеживают каналы поставки дронов преступникам, отмечая, что значительная часть компонентов поступает из Азии через интернет-магазины. США активно применяют санкционный механизм против мексиканских картелей: в 2025 г. Минфин США ввел санкции против сети отмывания денег картеля Синалоа, в том числе против организации «Новая семья Мichoакана» [47], которая, по данным американских властей, использует дроны для сброса бомб на своих соперников [48]. Страны обмениваются сведениями о перехваченных моделях дронов и обнаруженных технологиях модификации. Масштабные международные операции демонстрируют потенциал скоординированных действий (Таблица 2).

Таблица 2. Крупные международные правоохранительные операции с элементами противодействия дроновой угрозе

Дата проведения	Кодовое название	Страны-участники	Направленность	Результаты	Стоимость изъятого
06-15.03.2017	Operation Lionfish III	13 стран (Латинская Америка, Западная Африка)	Пресечение крупных наркопотоков в Европу	357 арестов, 52 тонны наркотиков, 20 лабораторий уничтожено, 3 тонны прекурсоров	\$950 млн
		8 стран			

22- 28.02.2019	Operation Trigger V	(Белиз, Колумбия, Коста- Рика, Сальвадор, Гватемала, Гондурас, Мексика, Панама)	Борьба с незаконным оборотом огнестрельного оружия	560 арестов, 857 единиц оружия, 38,000 патронов, 20 гранат	\$162 тыс.
23.06- 31.07.2022	Operation Lionfish V	22 страны (Азия, Америка, Африка, Ближний Восток)	Противодействие наркотрафику по воздушным, наземным и морским маршрутам	1,333 ареста, 291 тонна прекурсоров, 35.5 тонн наркотиков	\$717 млн
12.03- 02.04.2023	Operation Trigger IX	15 стран Латинской Америки под эгидой INTERPOL	Борьба с незаконным оборотом оружия и наркотиками	14,260 арестов, 8,263 единиц оружия, 203 тонны наркотиков, 372 тонны прекурсоров	\$5.7 млрд
2023	Operation Last Mile	США (DEA)	Борьба с дистрибуторскими сетями картелей Синалоа и Халиско	Множественные аресты операторов картелей в США	Не указано
Апрель-май 2024	Operation Lionfish Hurricane	31 страна (Южная Америка, Африка, Европа)	Борьба с транснациональным наркотрафиком	206 арестов, 56 тонн кокаина, 52 тонны других наркотиков, 505 тонн прекурсоров	\$1.6 млрд+
2025	Программа CIA MQ-9 Reaper	США Мексика	- Воздушная разведка картелей и лабораторий фентанила		Не указано

Источник: составлено автором на основании данных INTERPOL, DEA, CNN Politics, Border Report, UNODC, официальных пресс-релизов правоохранительных органов США и стран Латинской Америки.

Управление по борьбе с наркотиками США (DEA) регулярно проводит совместные операции с латиноамериканскими партнерами, в ходе которых изымаются дроны и арестовываются операторы [49]. Мексиканские власти сообщали об изъятии подпольных мастерских картелей, где производились боевые дроны и взрывные устройства. INTERPOL координирует обмен информацией о серийных номерах, конфигурациях и способах модификации дронов, изъятых у преступных группировок, обеспечивая доступ к этим сведениям правоохранительным органам стран-участниц [50].

Антидроновые технологии и правовое регулирование

Современная индустрия безопасности предлагает комплексные системы противодействия беспилотникам (*C-UAS*), однако их внедрение в Латинской Америке сталкивается с ресурсными и техническими ограничениями. Стандартная архитектура антидроновой системы включает радиочастотные сенсоры, специализированные радары и оптические камеры, объединенные программным обеспечением для трекинга БПЛА в режиме реального времени [\[51\]](#).

Системы обнаружения используют пассивные *RF*-сенсоры для улавливания сигналов включения дрона и связи с пультом, специализированные малогабаритные радары для засечения автономных аппаратов, высокочувствительные поворотные видеокамеры для визуального контакта с целью. Программное обеспечение объединяет данные от разных сенсоров и отображает ключевую информацию — местоположение, высоту, скорость, направление и модель устройства. Современные алгоритмы позволяют автоматически различать «свой» и «чужой» дрон и оповещать персонал при появлении угрозы [\[52\]](#).

Нейтрализация враждебных беспилотников осуществляется некинетическими и кинетическими средствами. К некинетическим относятся радиоэлектронные глушилки, воздействующие на канал управления или сигнал *GPS*. Переносные ружья типа *DroneDefender* излучают направленный радиосигнал, вызывая потерю связи у дрона, после чего большинство коммерческих аппаратов совершают аварийную посадку или возвращаются в точку старта. Кинетические методы включают огонь стрелкового оружия, специализированные комплексы с сетями, лазеры и беспилотники-перехватчики [\[53\]](#).

Правовые механизмы регулирования включают обновление национального законодательства с введением строгих требований к регистрации и эксплуатации беспилотников (*Таблица 3*).

Таблица 3. Национальные законодательные инициативы по регулированию беспилотных летательных аппаратов в странах Латинской Америки

Страна	Нормативный акт/Статья	Ключевые требования	Санкции за нарушения
Мексика	NOM-107-SCT3-2019	Обязательная регистрация дронов массой свыше 250г в AFAC через систему регистрации AFAC	Административные штрафы согласно Aeronautical Code, конфискация
Колумбия	Resolución 04201 de 2018 (RAC 91 Apéndice 13)	Зонирование воздушного пространства, запрет полетов вблизи аэропортов, военных объектов, тюрьм	Административные штрафы и конфискация согласно RAC 13
Бразилия	Regulamento Brasileiro da Aviação Civil Especial (RBAC-E) № 94	Регистрация дронов 250г-25кг в ANAC через SISANT, страхование гражданской ответственности	Административные штрафы по Aeronautical Code, конфискация
Аргентина	Resolución ANAC 368/2019	Обязательная регистрация дронов свыше 500г в ANAC, лицензирование пилотов для	Административные штрафы, конфискация, возможно

		дронов свыше 5кг	уголовное преследование
Чили	DAN 151 и DAN 91 (DGAC)	Обязательная регистрация всех дронов в DGAC, лицензии пилотов, разрешения на каждый полет, парашютная система для дронов свыше 750г	Административные штрафы, конфискация, отзыв лицензий
Венесуэла	Regulaciones INAC 2017, NOTAM A0149/24	Классификация по весу (4 класса), лицензирование всех операторов, временная приостановка полетов (март 2024)	Конфискация оборудования, административные штрафы
Панама	Norma Aeronáutica AAC/DSA/DG/01-16	Регистрация дронов свыше 250г в AAC (\$5), обязательное страхование, лицензии пилотов	Штрафы, конфискация, отзыв разрешений
Коста-Рика	Directiva Operacional DO-001-OPS-RPAS	Регистрация для коммерческих операций в DGAC, страхование гражданской ответственности	Штраф 1-20 минимальных зарплат, конфискация
Эквадор	Resolución DGAC-DGAC-2020-0110-R (ноябрь 2020)	Обязательная регистрация дронов свыше 250г, страхование (\$3,000-\$12,000), запрет полетов вблизи аэропортов и зон безопасности	Административные штрафы, конфискация
Перу	Reglamentos DGAC-MTC (NTC 001-2015)	Декларирование при ввозе (депозит 18% VAT), разрешения для полетов в городских зонах	Штраф \$250 за недекларирование, административные санкции
Боливия	Reglamento DGAC №104212019	Регистрация дронов свыше 250г, уведомление за 12 часов для полетов до 6кг, разрешение для фотографии	Административные штрафы, конфискация
Уругвай	Decreto №. 158/978, регулирование DINACIA	Регистрация дронов свыше 25кг, коммерческие разрешения только для уругвайских компаний	Административные санкции, запрет операций
Гондурас	Reglamentos AHAC	Обязательная регистрация в AHAC (\$10), лицензирование пилотов, страхование гражданской ответственности	Административные штрафы, конфискация
Гватемала	Reglamentos DGAC (RAC-101)	Регистрация дронов в зависимости от веса и характеристик, ограничения на полеты вблизи критической инфраструктуры	Административные штрафы, конфискация согласно статье 119 Закона об авиации
Никарагуа	Resolución №. 34-2014, Ley 2024	Практически полный запрет использования дронов, обязательная сдача в МВД	Конфискация, возможно уголовная ответственность

Примечания: AFAC – Agencia Federal de Aviación Civil (Мексика); ANAC – Administración

Nacional de Aviación Civil (Аргентина), Agência Nacional de Aviação Civil (Бразилия); DGAC – Dirección General de Aviación Civil; INAC – Instituto Nacional de Aeronáutica Civil; AAC – Autoridad Aeronáutica Civil; DINACIA – Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica; AHAC – Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil.

Источник: составлено автором на основании данных национальных авиационных администраций, официальных правительенных сайтов и нормативных баз данных стран Латинской Америки (2024-2025 гг.)

В Мексике с 2022 г. действует обновленная редакция Закона о гражданской авиации, предусматривающая обязательную регистрацию всех дронов массой свыше 250 г в Реестре гражданской авиации с указанием серийного номера и владельца; нарушение требований влечет штраф до 403 тысяч песо (около 23 тыс. долл. США) и конфискацию оборудования [\[54\]](#).

Колумбия принятием Постановления 04201 от 2018 г. установила зонирование воздушного пространства и запрет на использование дронов ближе 1 км от тюрем, военных объектов и нефтяной инфраструктуры, с уголовной ответственностью при доказанном применении в преступных целях [\[55\]](#). Бразильский регламент по специальной гражданской авиации (RBAC-E) №94, обновленный в апреле 2023 г., обязывает владельцев дронов весом от 250 г до 25 кг проходить регистрацию в ANAC и получать разрешения на полеты в городской застройке; штрафы достигают 10 тысяч реалов (около 1800 долл. США), а при использовании в целях организованной преступности – до 14 лет ограничения свободы [\[56\]](#).

В Эквадоре Постановления DGAC-DGAC-2020-0110-R от 04 ноября 2020 г. закрепила обязательное декларирование беспилотников при ввозе и запрет на использование в радиусе 9 км от аэродромов и зон безопасности государства без указания конкретных сумм штрафов [\[57\]](#). Перуанская Дополнительная техническая инструкция (NTC 001-2015) установила обязательную регистрацию дронов массой свыше 2 кг в Генеральную дирекцию гражданской авиации (DGAC) и требование лицензирования операторов для коммерческого использования; нарушения влекут административные штрафы до 250 долл. США [\[58\]](#). Гватемальское регулирование дронов основано на RAC-101, требующем обязательной регистрации всех дронов в DGAC и получения Свидетельства о праве на эксплуатацию для коммерческих операций; нарушения влекут санкции согласно статье 119 Закона об авиации [\[59\]](#).

Контроль импорта представляет наиболее радикальную меру. CARICOM предлагает членам запретить импорт БПЛА, способных нести значительный груз или работать автономно, кроме как для госструктур. Венесуэла после покушения на президента Н. Мадуро с использованием дронов практически прекратила гражданский импорт беспилотников [\[60\]](#). США ужесточили экспортный контроль технологий, связанных с БПЛА [\[61\]](#).

Международные соглашения развиваются медленно. США и Мексика реализуют долгосрочное сотрудничество в сфере безопасности через Инициативу Мерида (2008-2021) и сменившую её Двухсогласную рамочную программу (с 2021), включающие использование американских разведывательных дронов над территорией Мексики для борьбы с наркотрафиком [\[62\]](#). Противодействие дроновой угрозе со стороны картелей регулируется Актом о предотвращении возникающих угроз 2018 г., который предоставляет министерствам США полномочия по нейтрализации враждебных

беспилотников без судебного разрешения [63]. Соглашение США-Мексика-Канада USMCA (бывшее NAFTA) разрешает определенные авиационные операции, включая использование беспилотников для борьбы с организованной преступностью [64]. США настаивают на продлении Акта о предотвращении возникающих угроз 2018 г., дающего федеральным агентствам право отслеживать и перехватывать опасные дроны [65].

На конференции CARICOM по автономным вооружениям в сентябре 2023 г. была выдвинута рекомендация о создании технической рабочей группы для выработки единых стандартов идентификации и перехвата дронов [66], однако информации о практической реализации инициативы пока не имеется, что подтверждает отсутствие конкретных региональных механизмов контроля дронов в Карибском регионе.

Фрагментарность противодействия проявляется в недостаточной координации мер как внутри отдельных стран, так и между ними. Установка антидроновых систем на одной тюрьме не решает проблему, если преступники перенесут активность в другую. По региону отсутствует единый стандарт и стратегия борьбы, преступники пользуются «слабыми звенями». Ужесточение законодательства в одних странах нивелируется отсутствием такового у соседей.

Опережение со стороны преступников объясняется их высокой адаптивностью и быстрой реакцией. В отличие от государственных структур, связанных бюрократией, картели и банды могут быстрее внедрять новое. Любая контрмера вызывает ответный ход: на появление глушилок преступники отвечают настройкой дронов на автономность или переходом на другие частоты. Разрыв между возможностями правительства и инновациями преступников остается серьезной проблемой.

Технические ограничения контрмер также очевидны. Радиоподавление требует знать местоположение дрона и близость к нему. Злоумышленники программируют аппараты на возврат при глушении. Стрельба и кинетическое поражение работают при контакте, но, если дрон летит над городской застройкой, сбить его рискованно. Преступники применяют рои — одновременный запуск нескольких дешевых дронов перегружает систему противодействия [19].

Прогностические сценарии развития на 2025–2030 гг.

Базовый сценарий предполагает постепенное усиление государственного противодействия при сохранении технологического паритета между преступными группировками и силами правопорядка. Ожидается расширение применения C-UAS систем в ключевых точках (тюрьмы, границы, стратегические объекты), унификация национального законодательства по дронам и укрепление международного сотрудничества. Преступные группировки будут адаптироваться через диверсификацию платформ, переход к автономным системам и разработку методов преодоления радиоэлектронного подавления. Общий уровень угрозы стабилизируется на текущих позициях с локальными эскалациями.

Пессимистический сценарий характеризуется технологическим превосходством преступных сетей над государственными контрмерами. Массовое внедрение автономных роев дронов, интеграция элементов искусственного интеллекта для навигации и целеуказания, применение химических или биологических агентов может привести к качественному скачку угрозы. Распространение технологий от мексиканских картелей к группировкам других стран ускорится, создавая множественные очаги нестабильности. Возможна эскалация прямых атак на американскую территорию, что спровоцирует

военную интервенцию США.

Оптимистический сценарий предусматривает эффективную координацию государственных усилий и международного сообщества. Создание региональной системы мониторинга воздушного пространства, массовое оснащение сил безопасности современными антидроновыми средствами, ликвидация коррупционных схем импорта и совершенствование международно-правовой базы могут значительно снизить угрозу. Успешная интеграция технологических решений (ИИ для обнаружения, лазерные системы поражения, сетевые перехватчики) с правовыми механизмами приведет к восстановлению государственного контроля над воздушным пространством.

Революционный сценарий предполагает появление принципиально новых технологий противодействия или кардинальные изменения в международной обстановке. Возможные варианты: разработка универсальных систем электромагнитного подавления всех типов дронов, заключение всеобъемлющего международного договора о запрете автономных вооружений, коллапс крупнейших картелей под воздействием внутренних противоречий или внешнего давления.

Ближайшие годы станут решающими: либо государства выработают эффективные контрмеры и затормозят «дронизацию» криминала, либо преступные сети получат значительное преимущество, что чревато усилением насилия, подрывом суверенитета и дальнейшей дестабилизацией региона. Для предотвращения последнего сценария требуется единство усилий внутри стран и солидарность международного сообщества, включая выработку общей стратегии на национальном и региональном уровнях, массовое оснащение сил безопасности современными антидроновыми средствами, унификацию законов и закрытие юридических лазеек, активное международное сотрудничество и устранение фундаментальных причин уязвимости.

Заключение

В ходе исследования установлено, что использование беспилотных летательных аппаратов в деятельности организованных преступных группировок Латинской Америки превратилось из эпизодического явления в устойчивый и многоаспектный феномен. Первоначально применявшиеся преимущественно для контрабанды наркотиков через государственные границы, дроны постепенно были адаптированы к более сложным задачам: разведке, наблюдению за силами безопасности, корректировке атак и даже нанесению ударов с применением взрывных устройств. Такая трансформация свидетельствует о высокой способности преступных организаций к технологической адаптации и заимствованию практик из конфликтных зон за пределами региона.

Выявлено, что география применения дронов охватывает практически все ключевые центры организованной преступности в ЛАКБ — от Мексики и Колумбии до Эквадора и Гаити. При этом масштабы угрозы варьируются: в одних странах фиксируются единичные случаи контрабанды, в других — десятки атак с использованием БПЛА, наносящих прямой ущерб правоохранительным органам и гражданскому населению. Статистические данные и примеры свидетельствуют о нарастающей динамике подобных инцидентов.

Исследование законодательства и практики противодействия показало, что государства региона постепенно осознают масштаб проблемы и предпринимают меры — принимаются законы о регистрации дронов, закупаются системы обнаружения, защиты и подавления БПЛА, создаются специальные подразделения. Однако эффективность этих мер остается ограниченной. Отсутствие унифицированного регулирования, слабая техническая оснащенность и высокий уровень коррупции снижают их результативность. В ряде

случаев реакция носит фрагментарный и запоздалый характер, что дает картелям возможность опережать государственные структуры.

Таким образом, дроны становятся частью более широкого процесса милитаризации и технологизации организованной преступности. В ближайшие годы можно ожидать дальнейшего роста их применения, включая распространение тактик ройных атак, интеграцию с технологиями искусственного интеллекта и расширение функций от логистики до вооруженного воздействия, что создает необходимость не только ужесточения национального контроля, но и выработки международных координационных механизмов, сопоставимых с существующими в сфере борьбы с нарко- и оружейным трафиком.

Итогом проведенного исследования является вывод о том, что дроны стали новым измерением транснациональной организованной преступности в Латинской Америке. Эффективность реагирования сдерживается коррупцией, нехваткой ресурсов и медлительностью бюрократических процедур. Преступные сети действуют гибко и быстро, постоянно испытывая новые способы использования дронов. Текущие подходы дают лишь частичный эффект — ситуация продолжает развиваться не в пользу государств.

Библиография

1. Ball T. Mexican Drug Cartel Use of UAV-delivered Munitions, 17 June 2025 // Armament Research Services ARES. URL: <https://armamentresearch.com/mexican-drug-cartel-use-of-uav-delivered-munitions/> (дата обращения: 18.08.2025).
2. Bunker R. J., Sullivan J. P. Criminal drone evolution: Cartel weaponization of aerial IEDs. Xlibris Corporation, 2021. 302 р.
3. Krame G., Vivoda V., Davies A. Narco drones: tracing the evolution of cartel aerial tactics in Mexico's low-intensity conflicts // Small Wars & Insurgencies. 2023. Т. 34. № 6. Р. 1095-1129. DOI: 10.1080/09592318.2023.2226382 EDN: NNABHM.
4. Jones K. How Organized Crime Networks are Using Drones to Their Advantage. 2020 // InSight Crime. URL: <https://insightcrime.org/news/drones-narcotrafficking-surveillance/> (дата обращения: 01.07.2025).
5. Illicit Innovation: Latin America Is Not Prepared to Fight Criminal Drones, 2025 // Center for Strategic and International Studies. URL: <https://www.csis.org/analysis/illicit-innovation-latin-america-not-prepared-fight-criminal-drones> (дата обращения: 01.07.2025).
6. Davydov V. M., Stepánov A. Y. Problemas de defensa y de seguridad la revolución en el campo militar: experiencias de los países líderes y la especificidad latinoamericana // IBEROAMÉRICA. 2023. № 1. Р. 5-30.
7. Пятаков А. Н. Транснациональная организованная преступность в странах Латинской Америки: современные тенденции развития и военно-силовые способы противодействия // Вестник Московского университета. Серия 25. Международные отношения и мировая политика. – 2023. Т. 15. № 2. С. 65-93. DOI: 10.48015/2076-7404-2023-15-2-65-93 EDN: JBOSPA.
8. Cossío Lugo R. E. Drones: La tecnología al alcance de la delincuencia y el narcotráfico, 2019 // Centro de Estudios Superiores Navales. URL: https://cesnav.uninav.edu.mx/cesnav/ININVESTAM/docs/docs_analisis/da_38-18.pdf (дата обращения: 01.07.2025).
9. Aravena F. R. Las crisis múltiples de América Latina y la emergencia de la seguridad como prioridad regional // Policrisis y rupturas del orden global. Anuario 2022-2023. – CEIPAZ, Centro de Educación e Investigación para la Paz, 2023. Р. 159-178.
10. Lucero Heguy F. Empleo de drones por bandas criminales: el origen en México, 2024 // Pucará Defensa. URL: <https://www.pucara.org/post/empleo-de-drones-por-bandas->

- criminales-el-origen-en-m%C3%A9xico (дата обращения: 01.07.2025).
11. Hurtado S. P. M., Oviedo D. S. Drones, su uso criminal y la regulación en Ecuador // Dignitas: Revista On-line sobre Derechos Humanos y Relaciones Internacionales. 2025. № 8. Р. 159-194.
 12. Mexican Army Acknowledges Some of Its Soldiers Have Been Killed by Cartel Bomb-Dropping Drones, 2 August 2024 // Associated Press. URL: <https://apnews.com/article/mexico-drug-cartel-drone-attacks-soldiers-killed-572b39c73c030bef20257517d1c4a91d> (дата обращения: 18.08.2025).
 13. 'Narcodrones': la nueva amenaza criminal en México, 16 June 2025 // France 24. URL: <https://www.france24.com/es/am%C3%A9rica-latina/20250616-narcodrones-la-nueva-amenaza-criminal-en-m%C3%A9xico> (дата обращения: 18.08.2025).
 14. Muere el primer soldado colombiano por un ataque directo con drones, March 4, 2025 // Infodefensa. URL: <https://www.infodefensa.com/texto-diario/mostrar/5202803/037-colombia-muere-primer-soldado-colombiano-ataque-drones> (дата обращения: 18.08.2025).
 15. Ataque con dron en sur de Bolívar deja un soldado muerto y siete heridos, August 15, 2025 // El Espectador. URL: <https://www.elespectador.com/judicial/ataque-con-dron-del-ein-en-sur-de-bolivar-deja-un-soldado-muerto-y-siete-heridos/> (дата обращения: 18.08.2025).
 16. Resendiz J. Cartels flew drones 60,000 times along US border in six-month period, July 2025 // Border Report. URL: <https://www.borderreport.com/immigration/border-crime/cartels-flew-drones-60000-times-along-us-border-in-six-month-period/> (дата обращения: 18.08.2025).
 17. Drone Market Report 2025–2030 // Drone Industry Insights. URL: <https://droneii.com/product/drone-market-report> (дата обращения: 18.08.2025).
 18. Testimony of Deputy Executive Assistant Commissioner Keith Jones for a December 10, 2024, Hearing on UAS Threats, Feb 11, 2025 // U.S. Department of Homeland Security. URL: <https://www.cbp.gov/about/congressional-resources/testimony/Jones-CHS-CLI-TMS-10DEC24> (дата обращения: 18.08.2025).
 19. Counter-UAV Strategies and Technologies: Practical Guide for Law Enforcement // INTERPOL. URL: https://www.interpol.int/content/download/17737/file/CUAS_Interpol_Low_Final.pdf (дата обращения: 18.08.2025).
 20. During Senate Judiciary Committee Hearing, Durbin Pushes Back Against Trump Administration's Focus On Mass Deportation While Unauthorized Drone Usage Threatens National Security, 22 June 2025 // U.S. Senate, Committee on the Judiciary. URL: <https://www.judiciary.senate.gov/press/dem/releases/during-senate-judiciary-committee-hearing-durbin-pushes-back-against-trump-administrations-focus-on-mass-deportation-while-unauthorized-drone-usage-threatens-national-security> (дата обращения: 18.08.2025).
 21. Delgado A. M. Criminales de América Latina usan drones como armas de guerra, informe, 18 de junio de 2025 // El Nuevo Herald. URL: <https://www.elnuevoherald.com/noticias/america-latina/article308938455.html> (дата обращения: 18.08.2025).
 22. Assad P. Drones são usados para 'delivery' de drogas e celulares e desafiam estados, 08 August 2025 // O Globo. URL: <https://oglobo.globo.com/brasil/noticia/2025/08/08/drones-sao-usados-para-delivery-de-drogas-e-celulares-e-desafiam-estados.ghtml> (дата обращения: 18.08.2025).
 23. Addressing Contraband in Prisons and Jails as the Threat of Drone Deliveries Grows, June 2, 2023 // U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs. URL: <https://www.cbp.gov/about/congressional-resources/testimony/Jones-CHS-CLI-TMS-10DEC24> (дата обращения: 18.08.2025).
 24. Ocampo Arista S. Un muerto en Guerrero tras ataques con drones, 2023 // La Jornada.

- URL: <https://www.jornada.com.mx/2023/08/28/estados/029n1est> (дата обращения: 18.08.2025).
25. Popovic C. En Haïti, le chef de gang Jimmy Chérizier alias "Barbecue" échappe à la mort, 03 March 2025 // France Télévisions (La 1ère). URL: <https://la1ere.franceinfo.fr/martinique/en-haiti-le-chef-de-gang-jimmy-cherizier-alias-barbecue-echappe-a-la-mort-1565956.html> (дата обращения: 18.08.2025).
26. México representa 5% del mercado mundial de drones, 2016 // Forbes México. URL: <https://forbes.com.mx/mexico-representa-5-del-mercado-mundial-de-drones/> (дата обращения: 18.08.2025).
27. Mexico Commercial UAV Market Size & Outlook, 2023–2030 // Grand View Research, Inc. URL: <https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/commercial-uav-market/mexico> (дата обращения: 18.08.2025).
28. Sanchez W. A. South America: small wars, insurgencies & aerial acquisition programs // Small Wars & Insurgencies. 2024. T. 35. № 5. P. 807-837.
29. Cano J. Detienen a presunto exmilitar colombiano que fungía como sicario de Los Viagras en Michoacán, 09 September 2024 // Infobae. URL: <https://www.infobae.com/mexico/2024/09/09/detienen-a-presunto-exmilitar-colombiano-que-fungia-como-sicario-de-los-viagras-en-michoacan/> (дата обращения: 18.08.2025).
30. Ataques con drones mataron a unos 300 presuntos miembros de bandas en Haití en tres meses, 13/06/2025 // EFE. URL: <https://efs.efeservicios.com/texto/ataques-drones-mataron-300-presuntos-miembros-bandas-haiti-tres/55017141999> (дата обращения: 18.08.2025).
31. Matey G. D. Non-state Actors and Technological Revolution: Organized Crime and International Terrorism // International relations and technological revolution 4.0: World order, power and new international society. Cham : Springer Nature Switzerland, 2024. P. 89-106.
32. Shah R. M., Kirchhoff C. Ukraine and the Battlefield of the Future // Horizons: Journal of International Relations and Sustainable Development. 2025. № 30. P. 172-189.
33. Laricchia F. Volume of the global drone market from 2018 to 2029 // Statista. URL: <https://www.statista.com/forecasts/1399076/drone-market-volume-worldwide> (дата обращения: 18.08.2025).
34. Boyer M. Narcos mexicanos se infiltran en el frente de batalla en Ucrania para aprender tácticas de guerra, 31 July 2025 // PanAm Post. URL: <https://panampost.com/milagros-boyer/2025/07/31/narcos-mexicanos-se-infilttran-en-el-frente-de-batalla-en-ucrania-para-aprender-tacticas-de-guerra/> (дата обращения: 18.08.2025).
35. Ukraine counterintelligence investigates presence of sicarios on front line, 29 July 2025 // Intelligence Online. URL: <https://www.intelligenceonline.com/government-intelligence/2025/07/29/ukraine-counterintelligence-investigates-presence-of-sicarios-on-front-line,110496139-eve> (дата обращения: 18.08.2025).
36. Salas C. Cae presunto comando del CJNG en Michoacán con arsenal y equipo táctico; desmantelan narco campamento en la sierra, 02 July 2025 // Infobae. URL: <https://www.infobae.com/mexico/2025/07/02/cae-presunto-comando-del-cjng-en-michoacan-con-arsenal-y-equipo-tactico-desmantelan-narco-campamento-en-la-sierra/> (дата обращения: 18.08.2025).
37. Dittmar V., Fernández M. Criminal Groups Are Ramping Up Explosives in Mexico, 03 February 2025 // Insight Crime. URL: <https://insightcrime.org/news/criminal-groups-mexico-improvised-explosive-devices/> (дата обращения: 18.08.2025).
38. Bunker R. J., Sullivan J. P. Cartel drone utilization combat trends // Criminal Drone Evolution: Cartel Weaponization of Aerial IEDs. 2021. 302 p.
39. Kueffner S. Cárcel de máxima seguridad de Ecuador sufre otro ataque con drones, 05

- September 2024 // Bloomberg. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-09-05/carcel-de-maxima-seguridad-de-ecuador-sufre-otro-ataque-con-drones> (дата обращения: 18.08.2025).
40. Gomes S. S. R. O contraprograma dos drones: Usos das tecnologias de vigilância nos presídios brasileiros // Criminological Encounters. 2021. T. 4. № 1. P. 115-133.
41. Jaramillo J.C. Drones Fuel Criminal Arms Race in Latin America, 06 March 2025 // Insight Crime. URL: <https://insightcrime.org/news/drones-fuel-criminal-arms-race-latin-america/> (дата обращения: 18.08.2025).
42. Shuldiner H. Drone Strikes Shake Haiti's Gangs but Leave Legal and Strategic Questions, 24 June 2025 // Insight Crime. URL: <https://insightcrime.org/news/drone-strikes-shake-haiti-gangs-leave-legal-strategic-questions/> (дата обращения: 18.08.2025).
43. Drones for Development: Overview of Opportunities in Latin America and the Caribbean, 2024 // The World Bank. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099092024163042596/pdf/P176634139ee990f819d48149ff8e1e8c75.pdf> (дата обращения: 18.08.2025).
44. Weaponised drones could threaten Caribbean security: Early action necessary, 12 July 2025 // Barbados Today. URL: <https://barbadostoday.bb/2025/07/12/weaponised-drones-could-threaten-caribbean-security-early-action-necessary/> (дата обращения: 18.08.2025).
45. Trevithick J. CIA MQ-9 Reapers Are Covertly Spying On Mexican Drug Cartels: Reports. February 18 2025 // The War Zone. URL: <https://www.twz.com/air/cia-mq-9-reaper-drones-are-covertly-spying-on-mexican-drug-cartels-reports> (дата обращения: 18.08.2025).
46. CARICOM States Call For Urgent Negotiation Of New International Legally Binding Instrument To Prohibit And Regulate Autonomous Weapons, September 11, 2023 // CARICOM. URL: <https://caricom.org/caricom-states-call-for-urgent-negotiation-of-new-international-legally-binding-instrument-to-prohibit-and-regulate-autonomous-weapons/> (дата обращения: 18.08.2025).
47. Treasury Sanctions Additional Members and Associate of Narco-Terrorist Cartel del Noreste, 06 August 2025 // U.S. Department of the Treasury. URL: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/sb0219> (дата обращения: 18.08.2025).
48. Pelcastre J. Crimen organizado y su uso de drones para sembrar el terror, 05 June 2024 // Diálogo Américas. URL: <https://dialogo-americas.com/es/articles/crimen-organizado-y-su-uso-de-drones-para-sembrar-el-terror/> (дата обращения: 18.08.2025).
49. Pair of Indictments Charge Conspiracies to Use Drones to Deliver Illegal Drugs, Contraband Cell Phones to Georgia Prisons, August 21, 2024 // Drug Enforcement Administration. URL: <https://www.dea.gov/press-releases/2024/08/21/pair-indictments-charge-conspiracies-use-drones-deliver-illegal-drugs> (дата обращения: 18.08.2025).
50. Report on the Drug Enforcement Administration Foreign Operations Review, 24 March 2023 // Drug Enforcement Administration. URL: <https://www.dea.gov/sites/default/files/2023-03/DEA%20Foreign%20Review%20Report.pdf> (дата обращения: 18.08.2025).
51. Anand A. Applications of spatial science, satellites, and drones in combating crime and conflict // Artificial Intelligence and Big Data. Edward Elgar Publishing, 2025. P. 191-209.
52. Operation Trigger IX Final Results 2022 // INTERPOL. URL: [https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2023/Illicit-firearms-Operation-Trigger-IX-nets-14-260-arrests-across-Latin-America](https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2023/Illlicit-firearms-Operation-Trigger-IX-nets-14-260-arrests-across-Latin-America) (дата обращения: 18.08.2025).
53. Thiessen C. M., Van Bossuyt D. L., Hale B. Reducing asymmetry in countering unmanned aerial systems // Naval Engineers Journal. 2023. T. 135. № 1. P. 83-93. 54.
54. Ley de Aviación Civil, Reforma Art. 40 bis. 12 marzo 2022 // Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. URL: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAC.pdf> (дата обращения: 18.08.2025).

55. Resolución 4201 de 2018 AC // Gobernación de Antioquia. URL: https://compilacionjuridica.antioquia.gov.co/compilacion/compilacion/docs/resolucion_aeronautica_4201_2018.htm (дата обращения: 18.08.2025).
56. Regulamento Brasileiro da Aviação Civil RBAC-E Nº 94 EMENDA Nº 03 // Agência Nacional de Aviação Civil. URL: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac-e-94> (дата обращения: 18.08.2025).
57. Resolución Nro. DGAC-DGAC-2020-0110-R Quito, D.M., 04 de noviembre de 2020 // Dirección General de Aviación Civil. URL: <https://www.aviacioncivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/11/5-DGAC-DGAC-2020-0110-R-Reglamento-de-RPAs-1.pdf> (дата обращения: 18.08.2025).
58. NTC-001-2015-Requisitos para las Operaciones de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia // Plataforma del Estado Peruano. URL: <https://www.aviacioncivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/11/5-DGAC-DGAC-2020-0110-R-Reglamento-de-RPAs-1.pdf> (дата обращения: 18.08.2025).
59. Peña Y. Lo que debe saber sobre el uso de drones en Guatemala: restricciones, requisitos, permisos, límites y sanciones, March 22, 2025 // La Hora. URL: <https://lahora.gt/nacionales/ypena/2025/03/22/lo-que-debe-saber-sobre-el-uso-de-drones-en-guatemala-restricciones-requisitos-permisos-limites-y-sanciones/> (дата обращения: 18.08.2025).
60. Drones General Assessment in Latin America and the Caribbean, 2024 // The World Bank. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099092424171585619/pdf/P176634-2b504e32-fd7f-4504-9eff-bf1b6a717c05.pdf> (дата обращения: 18.08.2025).
61. U.S. Policy on the Export of Unmanned Aerial Systems, 2025 // U.S. Department of State. URL: <https://2017-2021.state.gov/u-s-policy-on-the-export-of-unmanned-aerial-systems-2/> (дата обращения: 18.08.2025).
62. U.S.-Mexico Security Cooperation: From the Mérida Initiative to the Bicentennial Framework, October 1, 2024 // Congressional Research Service. URL: <https://sgp.fas.org/crs/row/IF10578.pdf> (дата обращения: 18.08.2025).
63. DHS Countering Unmanned Aircraft Systems Coordinator Act Report of the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs, December 2019 // U.S. Government Publishing Office. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CRPT-116srpt91/html/CRPT-116srpt91.htm> (дата обращения: 18.08.2025).
64. Sokov I. A. The United States-Mexico Relations in the Context of the USMCA Agreement Ratification // Vestnik RUDN. International Relations. 2022. Т. 22. № 3. Р. 571-585. DOI: 10.22363/2313-0660-2022-22-3-571-585 EDN: VPZJXI.
65. S.2836-Preventing Emerging Threats Act of 2018 // U.S. Congress. URL: <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/2836> (дата обращения: 18.08.2025).
66. Weaponized Drones could threaten Caribbean Security: Early action necessary, July 10, 2025 // Caribbean News Global. URL: <https://caribbeannewsglobal.com/weaponized-drones-could-threaten-caribbean-security-early-action-necessary/> (дата обращения: 18.08.2025).

Результаты процедуры рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Предметом рецензируемого исследования выступает эволюция и функциональная дифференциация применения беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА)

организованными преступными группировками (далее – ОПГ) в странах Латинской Америки и Карибского бассейна в период 2010–2025 гг. Научная актуальность выбранной темы обусловлена тем фактом, что масштабное внедрение дроновых технологий в практики транснациональной организованной преступности создает принципиально новые вызовы региональной безопасности, требующие переосмыслиния традиционных подходов к противодействию криминальным структурам. А практическая значимость исследования связана с возможностью использования его результатов правоохранительными органами и службами безопасности для разработки специализированных антидроновых стратегий и совершенствования международного сотрудничества в сфере борьбы с технологизированной преступностью. В теоретико-методологическом плане рецензируемая работа базируется на комплексном междисциплинарном подходе, сочетающем контент-анализ открытых источников разведки (OSINT) с методологией case study для анализа практик отдельных стран. Эмпирическую базу исследования составили аналитические доклады специализированных центров, официальные документы правоохранительных органов, материалы международных организаций и верифицированные данные геолокации инцидентов. Теоретическая рамка включила концепции технологической диффузии, секьюритизации и адаптивной преступности для объяснения механизмов распространения дроновых технологий в криминальной среде. Вполне корректное применение перечисленных методов позволило автору получить результаты, имеющие признаки научной новизны и достоверности. Прежде всего, по результатам проделанной работы автором создана первая комплексная типология применения БПЛА организованными преступными группировками в латиноамериканском регионе с выделением трех основных функциональных направлений: разведывательно-наблюдательного, логистического и силового. Кроме того, установлен качественный переход в тактике преступных организаций после 2020 года от примитивного использования дронов для контрабанды к формированию специализированных «авиаотрядов» и проведению координированных ударных операций. Выявлены закономерности пространственного распространения дроновой угрозы, демонстрирующие прямую корреляцию между интенсивностью применения БПЛА и структурными характеристиками территорий. Установлено также, что география применения БПЛА охватила практически все ключевые центры криминальной активности региона, что позволяет говорить о формировании новой транснациональной инфраструктуры угрозы. Наконец, показано, что государственные меры противодействия пока носят фрагментарный характер и не успевают за адаптацией преступных сетей, что ведет к технологическому и организационному превосходству криминальных структур над правоохранительными органами. В структурном плане рецензируемая работа производит положительное впечатление: ее логика последовательна и отражает основные аспекты проведенного исследования. В тексте выделены следующие разделы: - «Введение», где ставится научная задача и обосновывается актуальность исследования; - «Теоретические рамки исследования» и «Методологический аппарат», где формулируется концептуальная основа работы и описывается исследовательский инструментарий, основанный на анализе материалов OSINT, официальных источников правоохранительных органов и международных организаций, с применением контент-анализа и кейс-стади подхода в временных рамках 2010–2025 гг.; - «Историческая динамика применения БПЛА», где прослеживается эволюция от первых случаев использования дронов мексиканскими картелями в 2010 году для контрабанды наркотиков до превращения беспилотников в инструмент полноценных боевых действий к 2025 году; - «Функциональная классификация дроновых практик в регионе», где систематизируются способы применения БПЛА по трем направлениям: разведывательно-

наблюдательные операции, логистическое обеспечение и прямое применение насилия, с детальным описанием технических характеристик каждого типа операций; - «Техническая трансформация беспилотных систем», где раскрываются процессы модификации коммерческих дронов в специализированные криминальные инструменты, включая увеличение грузоподъемности, интеграцию вооружения и электронного оснащения, а также влияние глобальных факторов на доступность технологий; - «Региональная география угрозы БПЛА», где картографировано пространственное распределение дроновой активности от эпицентра в Мексике до распространения в Колумбии, Центральной Америке и Карибском бассейне, с характеристикой специфики каждого субрегиона; - «Государственная реакция и региональное противодействие», где оценивается адаптация тактики силовых структур, законодательные инициативы по регулированию дронов и международные усилия по координации борьбы с дроновой угрозой; - два самых интересных и практически значимых раздела» Антидроновые технологии и правовое регулирование» (где характеризуются технические средства противодействия БПЛА и нормативно-правовая база контроля беспилотников в латиноамериканских странах) и «Прогностические сценарии развития на 2025–2030 гг.» (где моделируются четыре возможных траектории развития ситуации: базовый, пессимистический, оптимистический и революционный сценарии); - «Заключение», где резюмируются итоги проведенного исследования и формулируются основные выводы о трансформации дронов в новое измерение транснациональной организованной преступности и необходимости выработки международных координационных механизмов противодействия. Стиль рецензируемой статьи научно-аналитический. В тексте встречается незначительное количество стилистических и грамматических погрешностей (например, избыточное использование причастных оборотов, что делает предложения громоздкими; или использование канцеляризмов, тавтологий и плеоназмов вроде «в ходе исследования установлено», «ключевой эпицентр», «модифицировать и переоборудовать»; и др.), но в целом он написан достаточно грамотно, на хорошем русском языке, с корректным использованием научной терминологии. Библиография насчитывает 66 наименований, в том числе источники на иностранных языках, и в должной мере отражает состояние исследований по проблематике статьи. Апелляция к оппонентам имеет место при разработке теоретико-методологического инструментария исследования. В числе достоинств рецензируемой статьи следует отметить сочетание теоретической глубины с богатой эмпирической базой. Исследование характеризуется широкой и разнообразной источниковой базой, включающей официальные документы правоохранительных органов США и латиноамериканских стран, аналитические материалы международных организаций (UNODC, INTERPOL, OAS), данные специализированных исследовательских центров и верифицированную информацию открытых источников разведки (OSINT). Автор последовательно применяет принцип перекрестной проверки данных через несколько независимых источников, что обеспечивает высокую степень достоверности представленных фактов и статистических данных. Особую ценность представляет использование геолокационных данных и технического анализа видеоматериалов для верификации инцидентов, что соответствует современным стандартам исследований в области безопасности. Работа демонстрирует редкое для академических исследований сочетание теоретической глубины и практической применимости, успешно интегрируя концептуальные рамки различных дисциплин (теория международных отношений, криминология, исследования безопасности, технологические исследования) для создания целостного понимания феномена. Автор не ограничивается описательным подходом, а предлагает функциональную типологию дроновых практик, региональную картографию угроз и прогностические модели развития ситуации, что делает исследование ценным

инструментом для практиков в области безопасности. Структурированная подача материала с использованием таблиц, схем и географической визуализации облегчает восприятие сложной информации и способствует практическому применению результатов.

ОБЩИЙ ВЫВОД: предложенную к рецензированию статью можно квалифицировать в качестве научной работы, отвечающей основным требованиям, предъявляемым к работам подобного рода. Полученные автором результаты будут интересны для политологов, социологов, конфликтологов, специалистов в области региональной безопасности, исследователей транснациональной организованной преступности, аналитиков спецслужб и правоохранительных органов, специализирующихся на борьбе с технологизированной преступностью, экспертов по латиноамериканским исследованиям, а также для студентов и аспирантов перечисленных специальностей. Представленный материал соответствует тематике журнала «Конфликтология / nota bene». По результатам рецензирования статья рекомендуется к публикации.