



Научная статья

УДК 34:004:341:004.8

EDN: <https://elibrary.ru/nbizuv>

DOI: <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.34>

Нарушение воздушного пространства страны беспилотными летательными аппаратами (дронами) с точки зрения международного права

Милад Каши Камиджани

Университет Кума, Кум, Иран

Ключевые слова

беспилотный летательный аппарат,
воздушное пространство,
вооруженный конфликт,
дрон,
международная конвенция,
международное
гуманитарное право,
международное право,
права человека,
право,
цифровые технологии

Аннотация

Цель: на примере использования беспилотными летательными аппаратами (дронами) воздушного пространства показать вызовы международному праву и недостатки действующего регулирования, обусловленные стремительным развитием беспилотных технологий.

Метод: исследование построено прежде всего на совокупности способов толкования положений международного права, позволяющих проанализировать положения в области использования беспилотных летательных аппаратов (дронов).

Результаты: в статье на основе международного воздушного и гуманитарного права рассматриваются вопросы использования беспилотными летательными аппаратами (дронами) воздушного пространства. Проводится анализ основных источников права в этой сфере, которыми служат, в частности, положения международного воздушного права, особенно Парижской, Мадридской, Гаванской и Чикагской конвенций. Предпринимается попытка ответить на возникающие в связи с развитием беспилотных технологий вопросы о том, какие нормы международного права распространяются на их использование и способно ли действующее международное право на них эффективно реагировать. Показано современное представление о правовом статусе воздушного пространства над территорией государства. Автор задается вопросом, не является ли исключительной область беспилотных летательных аппаратов, автоматических и автономных видов вооружений, объединяющей научные и военные достижения с новыми технологиями. В этой связи затрагивается проблема использования беспилотных летательных аппаратов в международных конфликтах в качестве универсального оружия. Делается вывод о том, что при использовании интеллектуального, управляемого и роботизированного оружия, способного автоматически принимать решения,

© Камиджани М. К., 2024

Статья находится в открытом доступе и распространяется в соответствии с лицензией Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>), позволяющей неограниченно использовать, распространять и воспроизводить материал при условии, что оригинальная работа упомянута с соблюдением правил цитирования.

такого как беспилотники, необходимо пересмотреть существующие конвенции или установить новые правовые стандарты в отношении этого вида оружия. Такие беспилотники предлагается рассматривать как военные воздушные суда особого типа.

Научная новизна: международно-правовая ответственность государств за военное применение беспилотных летательных аппаратов не получила в доктрине однозначной оценки, вместе с тем многое в данном вопросе зависит от юридического толкования важнейших международно-правовых категорий, а дальнейшая разработка данной проблематики непосредственно связана с развитием вопросов международной ответственности и концепцией суверенитета государства над воздушным пространством.

Практическая значимость: развитие на современном этапе беспилотной авиации демонстрирует несовершенство сформированной правовой базы, которая призвана регулировать указанные отношения. В связи с исследованием общемировой тенденции в контексте действующего международного права, выявление недостатков положений последнего имеет значение прежде всего для дальнейшей их модернизации с учетом современных достижений науки и развития концепции суверенитета страны над ее воздушным пространством.

Для цитирования

Камиджани, М. К. (2024). Нарушение воздушного пространства страны беспилотными летательными аппаратами (дронами) с точки зрения международного права. *Journal of Digital Technologies and Law*, 2(3), 674–689. <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.34>

Содержание

Введение

1. Суверенное воздушное пространство и статус беспилотных летательных аппаратов (дронов)
2. Чикагская конвенция и ее роль в организации воздушного движения летательных аппаратов
3. Международный режим воздушного пространства и ответственность за его нарушение
4. Концепция и принцип суверенитета страны над ее воздушным пространством
5. Использование вооруженных дронов и вопросы международного гуманитарного права
6. Международная ответственность стран, допускающих нарушения

Заключение

Список литературы

Введение

Некоторые ученые считают, что новые цифровые технологии в целом и беспилотники в частности бросают вызов действующему международному праву, которое и возникло в связи с появлением новых технологий и нового оружия; что международное

право достигло своего низшего уровня, будучи не в состоянии ответить на потребности, возникающие в связи с новыми технологиями; что это привело к необходимости сформулировать новые законы, соответствующие новым технологиям и способные их контролировать (Bace et al., 2024).

Сегодня во многих войнах инициатива принадлежит стране, обладающей превосходством в воздухе, и в значительной степени агрессия сверхдержав против более слабых стран осуществляется с помощью воздушных ударов, поскольку это дорогое стратегическое оружие проще и надежнее других видов вооружений (Niu et al., 2024; Ambos, 2008).

Gilley утверждает, что «беспилотные летательные аппараты могут соответствовать современным правовым стандартам»¹, и сравнивает атаку дрона с атакой пилотируемого самолета. По его мнению, если атака последнего недопустима, то она недопустима и для дрона (беспилотника, беспилотного летательного аппарата (далее – БПЛА)). Со временем использование БПЛА расширилось в нескольких областях гражданского и военного применения (Siddiqi et al., 2022).

Таким образом, наличие пилота не влияет на применение законодательства, а потому нет необходимости в новом законе об использовании беспилотников; новым потребностям вполне отвечает существующее законодательство. По словам Gilley, «закон есть закон»²; он должен применяться независимо от «платформы», и для беспилотников не требуется новое законодательство³.

Действующее международное право и существующие нормы предусматривают меры в рамках гуманитарного права, права в условиях вооруженных конфликтов, а также мягкого права. Они позволяют разработать соответствующие правила в области новых технологий и нового оружия без необходимости внесения изменений в существующее законодательство. Таким образом, нужно либо создавать новое законодательство, либо признать действующее международное право неэффективным и игнорировать его (Majd et al., 2021).

Итак, рассмотрим вопросы экспортного производства и использования новых технологий в сфере вооружений с учетом существующих норм и попытаемся найти решение для выхода из тупиковой ситуации, сложившейся под лозунгом «никаких ограничений в области нового оружия» (Ishiwatari, 2024).

1. Суверенное воздушное пространство и статус беспилотных летательных аппаратов (дронов)

Полный и исключительный суверенитет государства в границах его воздушного пространства закреплен в ст. 1 Чикагской конвенции. Согласно ст. 2 Конвенции, воздушный суверенитет государства включает пространство над сушей и водами территории, прилегающей к его границам, которые официально определены Чикагской конвенцией (Clarke, 2014; Ishiwatari, 2024).

Нужно отметить, что при обсуждении вопросов БПЛА и Чикагской конвенции в основном затрагивается тема БПЛА, а другие вопросы, такие как суверенитет, не упоминаются. Такая ситуация сложилась потому, что по умолчанию считается,

¹ EU-OSHA. (2023, September 11). Unmanned aerial vehicles: implications for occupational safety and health. <https://clck.ru/3EGYKv>

² Там же.

³ Там же.

что государство, использующее беспилотник, получило согласие правительства другой страны и не нарушает принципы невмешательства и неприменения силы, либо такое использование основано на просьбе страны о помощи; поэтому в любом случае на основе согласия или просьбы страны использование беспилотников разрешено (Clarke & Moses, 2014).

Под суверенитетом здесь понимается независимость воздушного и космического пространства каждой страны от других стран. Статья 1 Чикагской конвенции гласит, что «договаривающееся государство обладает полным и исключительным суверенитетом над воздушным пространством над своей территорией»⁴, а ст. 8 Чикагской конвенции прямо запрещает полеты беспилотников без предварительного согласия других государств.

Следует также отметить, что статус БПЛА во многом зависит от того, как государство их использует, то есть не определен заранее, а определяется целью его использования. Беспилотник может использоваться для военной операции, а затем для оказания гуманитарной помощи (Tatsidou et al., 2019), поэтому характер использования играет важную роль в соответствующих законах и правилах. Беспилотники не подпадают под какой-либо абсолютный и специально предусмотренный запрет в законе (Abeyratne, 2010).

2. Чикагская конвенция и ее роль в организации воздушного движения летательных аппаратов

Впервые определение самолета было дано в Парижской конвенции по авиации 1919 г., согласно которому «самолетом является любое устройство, способное взлетать или перемещаться в воздухе»⁵. В 1944 г. на Международной конференции по гражданской авиации в Чикаго присутствовало более 50 стран. Именно тогда США предложили по окончании Второй мировой войны создать правовой институт для развития национальной авиации.

Непосредственное участие человека-пилота в управлении летательным аппаратом не является критерием определения летательного аппарата. Поэтому определения и правила Парижской конвенции и Международной организации гражданской авиации (International Civil Aviation Organization, ИКАО) от 1967 г. в определенной степени относятся и к беспилотникам (Ishiwatari, 2024).

В рамках Чикагской конвенции страны – члены ИКАО обязались соблюдать ее принципы, важнейшим из которых является полный суверенитет стран-участниц над воздушным пространством своей территории. Нет сомнений, что суверенитет государства над своим воздушным пространством является одним из важнейших положений современного международного права. Нарушение воздушного пространства стран иностранными самолетами противоречит международному праву и не раз становилось причиной крупных аварий (Vogel, 2011).

Статья 8 Конвенции – единственная, где упоминаются беспилотные летательные аппараты и указано, что их полеты могут осуществляться только по специальному

⁴ International Civil Aviation Organization. (2000). Convention on International Civil Aviation (8th Ed.). <https://clck.ru/3EGYe5>

⁵ The 1919 Paris Convention: The starting point for the regulation of air navigation. The postal history of icao. <https://clck.ru/3EGfbC>

разрешению страны, над которой пролетает дрон. Таким образом, беспилотник как летательный аппарат в определенной степени подпадает под правовой режим Чикагской конвенции, и разрешение на его эксплуатацию на территории других стран зависит от согласия этих стран.

Статья 3 Конвенции постулирует различие между летательными аппаратами национального и государственного подчинения. Согласно этой статье, государственный летательный аппарат стран-участниц не имеет права пролетать или приземляться в другой стране без ее разрешения. Однако, как представляется, обязательной силы этих двух статей недостаточно для легализации многочисленных видов деятельности беспилотников. Необходимы другие правила, особенно в области нарушений воздушного пространства, суверенитета государств, а также гуманитарных норм и прав человека (Vogel, 2011).

3. Международный режим воздушного пространства и ответственность за его нарушение

На заседании № 2319 14 декабря 1974 г. Генеральная Ассамблея ООН без голосования, на основе консенсуса членов, утвердила определение агрессии. Утвержденная резолюция и приложение к ней определяют посягательство следующим образом.

Согласно ст. 1, агрессия означает применение вооруженной силы каким-либо государством против суверенитета, территориальной целостности или политической независимости другого государства или ее использование иным образом, противоречащим Уставу Организации Объединенных Наций. В ст. 2 о преимущественном праве государства на применение вооруженных сил говорится, что Совет Безопасности имеет право, согласно Уставу ООН, подтвердить факт нарушения по таким основаниям, как недостаточная интенсивность принятых мер или несогласие с их результатами (Vogel, 2011).

Парижская конвенция как первый международный документ в области воздушных прав гласит, что каждая из сторон, подписавших конвенцию, признает за собой полный и исключительный суверенитет над воздушным пространством над своей территорией.

Это общее мнение стран-участниц повторялось и уточнялось в последующих договорах и конвенциях. Так, Мадридская конвенция 1926 г., Гаванская конвенция 1928 г. и, что важнее всего, Чикагская конвенция 1944 г. подчеркивают исключительную юрисдикцию государств над воздушным пространством над их территорией. Очевидно, что еще до начала Первой мировой войны такое представление о правовом статусе воздушного пространства над территорией было общепринятым. В качестве примера можно привести протесты голландского правительства перед началом войны против полета немецких самолетов над территорией этой страны без получения предварительного разрешения.

Нарушения в этой сфере имеют существенное отличие от других преступлений, подпадающих под юрисдикцию Международного уголовного суда, а именно геноцида, преступлений против человечности и военных преступлений, и служат основой для совершения этих преступлений.

Ряд стран – постоянных членов Совета Безопасности, используя право вето, легко допускают полеты этого типа летательных аппаратов в пространстве других стран и нарушают их суверенную территорию, несмотря на все протесты.

В случае с беспилотными летательными аппаратами, как и в случаях с автоматическим оружием или задокументированным дистанционным управлением, в принципе отсутствует пилот, который был бы подсуден и нес ответственность за нарушение. При этом в целом ответственность несет наземный диспетчер и учитывается человеческий фактор в этой ситуации (Nelson & Gorichanaz, 2019; Bassi, 2019).

Таким образом, согласно международным нормам, ответственность за все события несут исполнители Hedayad Behbad и связанные с ними лица. Поскольку они находятся за тысячи километров от поля боя, операторы дронов избегают ответственности за невыполнение таких обязанностей, как необходимые прогнозы при атаках и гарантия разделения и пропорциональности (Vogel, 2011).

4. Концепция и принцип суверенитета страны над ее воздушным пространством

Что касается прав на воздушное пространство и прав в воздушном пространстве, то наиболее ярким универсалистом в этой сфере выступил Ю. Колосов. В 1977 г. в Праге он выдвинул концепцию исключительного и полного суверенитета любой страны над воздушным пространством территории этой страны. Оно определяется как «то, что находится над сухопутной и водной территорией страны»⁶. Этот воздушный слой простирается до границы атмосферы, а после этого начинается область за пределами атмосферы, или космос.

Статья 1 Парижской конвенции от 13 октября 1919 г. закрепляет абсолютный и исключительный суверенитет государств над их территориальным воздушным пространством и территориальными водами. Чикагская конвенция от 7 декабря 1944 г. подтверждает этот принцип. Статья 2 Женевской конвенции от 1958 г. также устанавливает, что указанный суверенитет включает в себя поверхность и дно территориальных морских вод. Согласно ст. 3 Закона о гражданской авиации, утвержденного в 1338 г. хиджры [1919 г. – Прим. пер.], государство обладает абсолютным и исключительным суверенитетом над прибрежными водами.

В случае несанкционированного захода беспилотного летательного аппарата в воздушное пространство другой страны его могут перехватить в целях идентификации, вынудить покинуть воздушное пространство по установленному воздушному маршруту или направить на землю для проведения расследования или судебного преследования. Право летать или приземляться на территории другой страны может возникнуть только через заключение договора и соблюдение его условий. Существуют и другие серьезные нарушения международного права с участием БПЛА.

Согласно международному воздушному праву, каждая страна имеет право ограничить или запретить полеты самолетов других государств на части своей территории по соображениям военного характера или безопасности. Кроме того, страны должны уважать суверенитет других государств при использовании фотооборудования. Каждая договаривающаяся сторона может запретить или ограничить использование фотооборудования над своей территорией (Vogel, 2011).

Эти принципы запрещают использование самолетов-шпионов над территориями других стран и подтверждают незаконность и аморальность этого действия.

⁶ Материалы семинара по космическому праву в XXI веке. <https://clck.ru/3EPvCk>

Увеличение частоты этих нарушений свидетельствует о наглом и чудовищном пренебрежении общепринятыми нормами.

Согласно ст. 8 Чикагской конвенции, полеты беспилотных летательных аппаратов над территорией любой страны не допускаются без получения специального разрешения и соблюдения пунктов, содержащихся в этом разрешении. Страны-участницы согласились осуществлять полеты беспилотников в зонах, объявленных свободными для национальных самолетов, под необходимым контролем и наблюдением для предотвращения возможных опасностей для национальных самолетов.

5. Использование вооруженных дронов и вопросы международного гуманитарного права

Изначально дроны создавались как разведывательные самолеты. При этом вопросы о гуманитарных правах и правах человека были менее изучены. Однако в определенный момент к беспилотным системам начали присоединять и использовать боевые ракеты (Sopha et al., 2024; Rainer, 2014).

С тех пор дискуссии о гуманитарных правах ведутся более серьезно, чем раньше. Принимаются новые законы и нормы в области использования современных технологий, в том числе беспилотников; обсуждаются гуманитарные последствия таких технологий и позиции международного права, особенно международного гуманитарного права, в этой сфере (Sopha et al., 2024).

Использование вооруженных дронов вызвало серьезные вопросы в области международного права, и в частности международного гуманитарного права, прав человека и применения силы. Если обнаруживается, что государства в определенных обстоятельствах нарушают свои обязательства в рамках международного права, то встает вопрос и о правительстве этих государств. Все сильнее ощущается необходимость обратить внимание на базовые принципы и основы гуманитарных прав в этой области, ведь дроны атакуют людей без объявления войны или в отсутствие вооруженного конфликта. Если же такой конфликт существует, то в нем обязательно используют беспилотники.

В небоевых ситуациях использование беспилотников в качестве вооружения также должно быть ограничено в рамках гуманитарных прав и правозащитных норм. Что касается легитимности использования дронов, то здесь следует обратить внимание на некоторые моменты. В первую очередь беспилотники должны рассматриваться как оружие, инструмент для запуска ракет и бомб. При этом необходимо следовать стандартам прав человека.

Сегодня принято считать, что во время вооруженных конфликтов должны соблюдаться гуманитарные права и права человека. Это касается не только Женевских конвенций, но и стандартов в области прав человека. Любое применение силы, в том числе с помощью беспилотников, должно осуществляться с гарантией соблюдения минимальных человеческих стандартов.

6. Международная ответственность стран, допускающих нарушения

Международный суд неоднократно подчеркивал, что принцип неприменения силы является обязательной нормой международного права. Важнейшим источником при определении агрессии является соответствующая резолюция Генеральной

Ассамблеи ООН. Согласно этой резолюции, ввод военной техники в страну сам по себе считается агрессией и нарушает принцип неприменения силы. Согласно ст. 51 Устава ООН, применение агрессии законно только в случае обороны против вооруженного нападения, но не признается законным в качестве защиты от других форм агрессии (Sopha et al., 2024).

Беспилотники не относятся ни к государственным, ни к гражданским государственным воздушным судам, но их можно рассматривать как военные воздушные суда особого типа. Таким образом, несанкционированный заход дронов в воздушное пространство страны будет являться примером агрессии и последует международная ответственность государств, которым принадлежат эти дроны.

Поскольку перед вооруженным нападением дрона прибегать к законной защите не имеет смысла, а применение дронов-шпионов в принципе не является вооруженным нападением, вопрос о законной защите от дронов-шпионов подниматься не будет.

С другой стороны, государство-жертва может ответить, конфисковав БПЛА в мирное время или изъяв его в военное время.

В этом случае такое государство не понесет международную ответственность. Шпионаж с помощью военных беспилотников внутри другой страны, не только нарушает ряд положений Чикагской конвенции, но и противоречит таким принципам, как запрет на вмешательство во внутренние дела страны и неприменение силы. Ответственность стран, с территории которых осуществлялась эта акция, также очевидна с точки зрения международного права. Ведь молчание правительств свидетельствует о том, что такая ситуация их устраивает (Chen & Wang, 2009).

Подача исков против государства в связи с международными нарушениями, допущенными этой страной в результате отправки беспилотников-шпионов в воздушное пространство другой страны, – вопрос, не имеющий достаточных и целесообразных правовых оснований (Wang et al., 2024).

Представляется, что лучшим способом компенсировать вторжение иностранных беспилотников является их остановка и конфискация, чего пока удастся добиться благодаря современным информационным технологиям. Помимо этих действий, ИКАО также рекомендует подать жалобу в Секретариат ООН и в Совет по безопасности гражданской авиации (Askerbekov et al., 2024; Wang et al., 2024; Dolata & Schwabe, 2023).

Главным международным органом по рассмотрению жалоб и исков для предотвращения любого рода угроз и актов агрессии является Совет Безопасности ООН. Пострадавшее государство должно предпринять юридические действия, подав жалобу в Совет Безопасности по поводу проникновения военных беспилотников враждебной страны (Li & Dang, 2024).

Что касается судебного разбирательства, то следует сказать, что в первом случае остановки беспилотников ни один международный судебный орган не имеет полномочий рассматривать этот вопрос. Только если стороны согласятся на судебное разбирательство, дело может рассмотреть Международный суд, что очень маловероятно в связи с текущей ситуацией. Поскольку летательные аппараты считаются принадлежащими государству, то к ним не относятся положения Чикагской конвенции. Соответственно, механизмы и средства разрешения споров, предусмотренные этой конвенцией, здесь неприменимы (Dolata & Schwabe, 2023).

Международный суд является инстанцией, которая рассматривает правовые претензии между странами, а не такие вопросы, как посягательство. Конечно, было бы хорошо, если бы Совет Безопасности изменил свою политику и разрешил эту ситуацию. Но если Совет Безопасности ООН медлит с решением вопроса юридическим путем, то естественно, что этим хочет заняться соответствующее государство через Международный суд ([Zègre-Hemsey et al., 2024](#)).

Однако в суде может быть рассмотрен только правовой аспект этого вопроса. Эта ситуация имеет два измерения, одно из которых политическое, а другое – юридическое, и Международный суд может рассматривать только юридический аспект. Конечно, вопрос в определенной степени сложный, но в то же время необходимо учитывать интересы другой стороны. Невозможно передать дело в Международный суд, не получив согласия или заявления о подтверждении юрисдикции суда сторонами спора. Это возможно, только если правительства данных стран уже признали эту юрисдикцию или в ходе событий обе стороны или стороны, участвующие в споре, договорились о том, что дело должно быть передано в суд. Другими словами, подача иска в Международный суд зависит от согласия сторон, участвующих в споре. В любом случае нарушение воздушного пространства страны считается угрозой миру и безопасности, и государство, которому угрожает опасность, может обратиться в Совет Безопасности ООН.

Заключение

Использование беспилотных летательных аппаратов в международных конфликтах в качестве универсального оружия – очень сложная проблема. Беспилотные летательные аппараты являются оружием, но к ним не применяются положения, регулирующие контроль над вооружениями. В результате в контексте закона о военных действиях эти самолеты используются как боевые или иные средства в соответствии с методом ведения войны.

По этой причине международное сообщество настаивает на том, что использование беспилотников должно регулироваться в соответствии с положениями Устава ООН и международного права. Использование этого типа летательных аппаратов должно осуществляться в соответствии с фундаментальными положениями международного гуманитарного права, включая принципы разделения, достоинства, пропорциональности и осторожности. Следует также учитывать вопросы территориальной целостности, суверенитета государства и воздушного пространства страны.

В данной статье мы рассмотрели проблему нарушения воздушного пространства стран беспилотниками с точки зрения международного права. Основными источниками в этой сфере служат положения международного воздушного права, особенно Чикагской конвенции, и международное гуманитарное право с такими важными положениями, как запрет на бессмысленные жертвы и принцип пропорциональности. Существуют также многосторонние меры экспортного контроля, ограничения, регулирующие беспилотники в различных областях применения (международное воздушное право и отношения между суверенными государствами, международное гуманитарное право и защита гражданского населения).

Все это помогает лучше понять текущую ситуацию с БПЛА в международном праве.

Таким образом, при использовании интеллектуального, управляемого и роботизированного оружия, способного автоматически принимать решения, такого как беспилотники, в связи с неоднозначностью соблюдения принципов разделения и пропорциональности необходимо пересмотреть существующие конвенции или установить новые правовые стандарты в отношении этого вида оружия.

Кроме того, сложнее, чем для классического оружия, решается и вопрос индивидуальной уголовной ответственности в случае совершения международных преступлений странами, владеющими этим вооружением. Однако не подлежит сомнению, что ответственность за созданные ситуации несут исполнительные агенты и операторы дистанционного управления этими видами оружия.

Список литературы

- Abeyratne, R. I. (2010). *Aviation Security Law*. Springer Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-11703-9>
- Ambos, K. (December 14, 2011). Article 25: *Individual Criminal Responsibility: Commentary on the Rome statute of the International Criminal Court*, Second edition (pp. 743–770), O. Triffterer, ed., München, 2008.
- Askerbekov, D., Garza-Reyes, J. A., Ghatak, R. R., Joshi, R., Kandasamy, J., & De Mattos Nascimento, D. L. (2024). Embracing drones and the Internet of drones systems in manufacturing – An exploration of obstacles. *Technology in Society*, 78, 102648. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102648>
- Bace, B., Gökce, Y., & Tatar, U. (2024). Law in orbit: International legal perspectives on cyberattacks targeting space systems. *Telecommunications Policy*, 48(4), 102739. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2024.102739>
- Bassi, E. (2019). European drones regulation: today's legal challenges. In *International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS)* (pp. 443–450). <https://doi.org/10.1109/icuas.2019.8798173>
- Chen, H., & Wang, Y. Li (2009). A survey of autonomous control for UAV. In *International Conference on Artificial Intelligence and Computational Intelligence*, Shanghai, China. 2009 (pp. 267–271). <https://doi.org/10.1109/AICI.2009.147>
- Clarke, R. (2014). The regulation of civilian drones' impacts on behavioural privacy. *Computer Law & Security Report*, 30(3), 286–305. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2014.03.005>
- Clarke, R., & Moses, L. B. (2014). The regulation of civilian drones' impacts on public safety. *Computer Law & Security Report*, 30(3), 263–285. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2014.03.007>
- Dolata, M., & Schwabe, G. (2023). Moving beyond privacy and airspace safety: Guidelines for just drones in policing. *Government Information Quarterly*, 40(4), 101874. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101874>
- Ishiwatari, M. (2024). Leveraging drones for effective disaster management: A comprehensive analysis of the 2024 Noto Peninsula earthquake case in Japan. *Progress in Disaster Science*, 23, 100348. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2024.100348>
- Li, X., & Dang, A. (2024). Spatial Patterns of Drone Adoption: Insights from Communities in Southern California. *Technological Forecasting & Social Change*, 203, 123391. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123391>
- Majd, N., Savari, H., & Fakheri, N. (2021). Legal Rules Governing the Flying of Drones in Air Warfare from the Perspective of International Law. *Public Law Studies Quarterly*, 51(3), 1203–1221. <https://doi.org/10.22059/jplsqr.2019.283487.2042>
- Nelson, J., & Gorichanaz, T. (2019). Trust as an ethical value in emerging technology governance: The case of drone regulation. *Technology in Society*, 59, 101131. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.04.007>
- Niu, B., Zhang, J., & Xie, F. (2024). Drone logistics' resilient development: impacts of consumer choice, competition, and regulation. *Transportation Research. Part A: Policy and Practice*, 185, 104126. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2024.104126>
- Rainer, D. (2014). Rules, regulations and codes for drones, unmanned aerial vehicle, NextGen Air Transportation, unmanned air systems. *Journal of Chemical Health & Safety*, 21(6), 34–35. <https://doi.org/10.1016/j.jchas.2014.09.003>

- Siddiqi, M. A., Iwendi, C., Jaroslava, K., & Anumbe, N. (2022). Analysis on security-related concerns of unmanned aerial vehicle: attacks, limitations, and recommendations. *Mathematical Biosciences and Engineering*, 19(3), 2641–2670. <https://doi.org/10.3934/mbe.2022121>
- Sopha, B. M., Asih, A. M. S., & Agriawan, J. I. (2024). Adopters and non-adopters of drones in humanitarian operations: An empirical evidence from a developing country. *Progress in Disaster Science*, 21, 100314. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2024.100314>
- Tatsidou, E., Tsiamis, C., Karamagioli, E., Boudouris, G., Pikoulis, A., Kakalou, E., & Pikoulis, E. (2019). Reflecting upon the humanitarian use of unmanned aerial vehicles (drones). *Swiss Medical Weekly*, 149(1314), w20065. <https://doi.org/10.4414/smw.2019.20065>
- Vogel, R. J. (2011). Drone Warfare and the Law of Armed Conflict. *Denver Journal of International Law and Policy*, 39(1), 101–138.
- Wang, S., Zheng, C., & Wandelt, S. (2024). Policy challenges for coordinated delivery of trucks and drones. *Journal of the Air Transport Research Society*, 2, 100001. <https://doi.org/10.1016/j.jatrs.2024.100001>
- Zègre-Hemsey, J. K., Cheskes, S., Johnson, A. M., Rosamond, W. D., Cunningham, C. J., Arnold, E., Schierbeck, S., & Claesson, A. (2024). Challenges & barriers for real-time integration of drones in emergency cardiac care: Lessons from the United States, Sweden, & Canada. *Resuscitation Plus*, 17, 100554. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2024.100554>

Сведения об авторе



Милад Каши Камиджани – магистр в области публичного права, факультет права, Университет Кума

Адрес: Иран, 3716146611, г. Кум, бульвар Аль-Гадир

E-mail: Mkk1377@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-1640-3230>

WoS Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/ISU-4107-2023>

Google Scholar ID: <https://scholar.google.com/citations?user=zsEAXoAAAAJ>

Конфликт интересов

Автор сообщает об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Тематические рубрики

Рубрика OECD: 5.05 / Law

Рубрика ASJC: 3308 / Law

Рубрика WoS: OM / Law

Рубрика ГРНТИ: 10.87 / Международное право

Специальность ВАК: 5.1.5 / Международно-правовые науки

История статьи

Дата поступления – 13 октября 2023 г.

Дата одобрения после рецензирования – 1 ноября 2023 г.

Дата принятия к опубликованию – 25 сентября 2024 г.

Дата онлайн-размещения – 30 сентября 2024 г.



Research article

UDC 34:004:341:004.8

EDN: <https://elibrary.ru/nbizuv>

DOI: <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.34>

Violation of the Airspace of Countries by Unmanned Aerial Vehicles (Drones) from the Perspective of International Law

Milad Kashi Kamijani

University of Qom, Qom, Iran

Keywords

airspace,
armed conflict,
digital technologies,
drone,
human rights,
humanitarian law,
international convention,
international law,
law,
unmanned aerial vehicle

Abstract

Objective: to illustrate the challenges to international law and the shortcomings of current regulation caused by the rapid development of drone technology, by the example of using unmanned aerial vehicles (drones) in airspace.

Methods: the study is based primarily on a set of methods for interpreting the provisions of international law, which allow analyzing the provisions in the field of using unmanned aerial vehicles (drones).

Results: based on international air law and humanitarian law, the article examines the issues of unmanned aerial vehicles (drones) using airspace. The main sources of law in this area are analyzed, including the provisions of international air law, especially the Paris, Madrid, Havana and Chicago Conventions. An attempt is made to answer the questions arising from the development of unmanned technologies as to which rules of international law apply to their use and whether existing international law is capable of responding effectively to them. The article shows the current understanding of the legal status of airspace over the territory of a state. The author puts forward the question whether the sphere of unmanned aerial vehicles, automatic and autonomous weapons, which combines scientific and military achievements with new technologies, is exceptional. In this regard, the problem of using unmanned aerial vehicles as a universal weapon in international conflicts is touched upon. A conclusion is made that the use of intelligent, guided and robotic weapons capable of automatic

© Kamijani M. K., 2024

This is an Open Access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution licence (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted re-use, distribution and reproduction, provided the original article is properly cited.

decision-making, such as drones, requires the revision of existing conventions or the establishment of new legal standards for these weapons. It is proposed to consider such drones as military aircraft of a special type.

Scientific novelty: international legal responsibility of states for the military use of drones has not received an unambiguous assessment in the doctrine. However, much in this issue depends on the legal interpretation of the most important international legal categories. Further development of this issue is directly related to the issues of international responsibility and the concept of state sovereignty over airspace.

Practical significance: the development of unmanned aviation at the present stage demonstrates the imperfection of the existing legal framework, which is designed to regulate these relations. With regard to the study of the global trend in the current international law, the identification of the shortcomings in the provisions of the latter is important primarily for their further modernization, taking into account modern scientific achievements and the development of the concept of a state sovereignty over its airspace.

For citation

Kamijani, M. K. (2024). Violation of the Airspace of Countries by Unmanned Aerial Vehicles (Drones) from the Perspective of International Law. *Journal of Digital Technologies and Law*, 2(3), 674–689. <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.34>

References

- Abeyratne, R. I. (2010). *Aviation Security Law*. Springer Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-11703-9>
- Ambos, K. (December 14, 2011). Article 25: *Individual Criminal Responsibility: Commentary on the Rome statute of the International Criminal Court*, Second edition (pp. 743–770), O. Triffterer, ed., München, 2008.
- Askerbekov, D., Garza-Reyes, J. A., Ghatak, R. R., Joshi, R., Kandasamy, J., & De Mattos Nascimento, D. L. (2024). Embracing drones and the Internet of drones systems in manufacturing – An exploration of obstacles. *Technology in Society*, 78, 102648. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102648>
- Bace, B., Gökce, Y., & Tatar, U. (2024). Law in orbit: International legal perspectives on cyberattacks targeting space systems. *Telecommunications Policy*, 48(4), 102739. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2024.102739>
- Bassi, E. (2019). European drones regulation: today's legal challenges. In *International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS)* (pp. 443–450). <https://doi.org/10.1109/icuas.2019.8798173>
- Chen, H., & Wang, Y. Li (2009). A survey of autonomous control for UAV. In *International Conference on Artificial Intelligence and Computational Intelligence*, Shanghai, China. 2009 (pp. 267–271). <https://doi.org/10.1109/AICI.2009.147>
- Clarke, R. (2014). The regulation of civilian drones' impacts on behavioural privacy. *Computer Law & Security Report*, 30(3), 286–305. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2014.03.005>
- Clarke, R., & Moses, L. B. (2014). The regulation of civilian drones' impacts on public safety. *Computer Law & Security Report*, 30(3), 263–285. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2014.03.007>
- Dolata, M., & Schwabe, G. (2023). Moving beyond privacy and airspace safety: Guidelines for just drones in policing. *Government Information Quarterly*, 40(4), 101874. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101874>
- Ishiwatari, M. (2024). Leveraging drones for effective disaster management: A comprehensive analysis of the 2024 Noto Peninsula earthquake case in Japan. *Progress in Disaster Science*, 23, 100348. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2024.100348>
- Li, X., & Dang, A. (2024). Spatial Patterns of Drone Adoption: Insights from Communities in Southern California. *Technological Forecasting & Social Change*, 203, 123391. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123391>

- Majd, N., Savari, H., & Fakheri, N. (2021). Legal Rules Governing the Flying of Drones in Air Warfare from the Perspective of International Law. *Public Law Studies Quarterly*, 51(3), 1203–1221. <https://doi.org/10.22059/jplsq.2019.283487.2042>
- Nelson, J., & Gorichanaz, T. (2019). Trust as an ethical value in emerging technology governance: The case of drone regulation. *Technology in Society*, 59, 101131. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.04.007>
- Niu, B., Zhang, J., & Xie, F. (2024). Drone logistics' resilient development: impacts of consumer choice, competition, and regulation. *Transportation Research. Part A: Policy and Practice*, 185, 104126. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2024.104126>
- Rainer, D. (2014). Rules, regulations and codes for drones, unmanned aerial vehicle, NextGen Air Transportation, unmanned air systems. *Journal of Chemical Health & Safety*, 21(6), 34–35. <https://doi.org/10.1016/j.jchas.2014.09.003>
- Siddiqi, M. A., Iwendi, C., Jaroslava, K., & Anumbe, N. (2022). Analysis on security-related concerns of unmanned aerial vehicle: attacks, limitations, and recommendations. *Mathematical Biosciences and Engineering*, 19(3), 2641–2670. <https://doi.org/10.3934/mbe.2022121>
- Sopha, B. M., Asih, A. M. S., & Agriawan, J. I. (2024). Adopters and non-adopters of drones in humanitarian operations: An empirical evidence from a developing country. *Progress in Disaster Science*, 21, 100314. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2024.100314>
- Tatsidou, E., Tsiamis, C., Karamagioli, E., Boudouris, G., Pikoulis, A., Kakalou, E., & Pikoulis, E. (2019). Reflecting upon the humanitarian use of unmanned aerial vehicles (drones). *Swiss Medical Weekly*, 149(1314), w20065. <https://doi.org/10.4414/smw.2019.20065>
- Vogel, R. J. (2011). Drone Warfare and the Law of Armed Conflict. *Denver Journal of International Law and Policy*, 39(1), 101–138.
- Wang, S., Zheng, C., & Wandelt, S. (2024). Policy challenges for coordinated delivery of trucks and drones. *Journal of the Air Transport Research Society*, 2, 100001. <https://doi.org/10.1016/j.jatrs.2024.100001>
- Zègre-Hemsey, J. K., Cheskes, S., Johnson, A. M., Rosamond, W. D., Cunningham, C. J., Arnold, E., Schierbeck, S., & Claesson, A. (2024). Challenges & barriers for real-time integration of drones in emergency cardiac care: Lessons from the United States, Sweden, & Canada. *Resuscitation Plus*, 17, 100554. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2024.100554>

Author information



Milad Kashi Kamijani – Master of Public Law, Faculty of Law, University of Qom

Address: Al-Ghadir Boulevard, after Quds Town, 3716146611 Qom, Iran

E-mail: Mkk1377@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-1640-3230>

WoS Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/ISU-4107-2023>

Google Scholar ID: <https://scholar.google.com/citations?user=zsEAXoAAAAJ>

Conflict of interests

The author declares no conflict of interests.

Financial disclosure

The research had no sponsorship.

Thematic rubrics

OECD: 5.05 / Law

PASJC: 3308 / Law

WoS: OM / Law

Article history

Date of receipt – October 13, 2023

Date of approval – November 1, 2023

Date of acceptance – September 25, 2024

Date of online placement – September 30, 2024