

## ЗАСТОСУВАННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЯК ТЕНДЕНЦІЯ РОЗВИТКУ ТРАНСКОРДОННОЇ ЗЛОЧИННОСТІ У ЦИФРОВОМУ СВІТІ

У статті проаналізовано порушення правил міжнародних польотів як транскордонний злочин. Зокрема, представлено результати вивчення статистичних даних про зареєстровані злочини, передбачені ст. 334 КК України, та результати аналізу судових вироків, винесених в період 2015–2018 рр. Всі вони стосувалися переміщення тютюнових виробів або переправлення незаконних мігрантів. Кримінальна активність щодо застосування малої авіації зосереджена переважно на ділянках відповідальності Мукачівського, Чопського, а також Луцького, Львівського, Мостиського прикордонних загонів на напрямках румунського, угорського, словацького та польського сегмента державного кордону.

Визначено, що проблемні питання протидії неправомірному застосуванню літальних апаратів у прикордонні зосереджуються у таких сферах: правові, економічні, технічні, сфера забезпечення міжвідомчої та транскордонної взаємодії та інтеперабельності правоохоронних органів.

На підставі опрацьованої фактологічної бази сформульовано висновки, що стосуються:

- 1) розвитку кримінології з урахуванням стрімкого розвитку цифрового світу загалом та технологізації злочинності зокрема;
- 2) прогнозу тенденцій, які визначатимуть у майбутньому застосування повітряного простору в інтересах транскордонної злочинності;
- 3) доцільних напрямів кримінологічних досліджень через наповнення кримінологічного знання новими галузями, предметною базою яких є досягнення науково - технічним прогресом.

Висловлена думка про перспективи онтогенезу частини кримінології, присвяченої розвитку технологій у різноманітних сферах.

**Ключові слова:** транскордонна злочинність; порушення правил міжнародних польотів; літальні апарати; контрабанда; наркотичні засоби; державний кордон; повітряний простір.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Високі прибутки від незаконного транскордонного переправлення осіб та переміщення товарів спонукає криміналітет до пошуку нетрадиційних способів такого переправлення. Збільшення сил та засобів для надійної охорони кордону має зворотну сторону – правопорушники шукають шляхи модернізації способів транскордонної злочинної діяльності.

В оперативно-службовій практиці вітчизняних правоохоронних органів були випадки припинення правопорушень, що вчинялися за допомогою як

спорудження статичних об'єктів (тунелів, трубопроводів), так і за допомоги руху через кордон різноманітних транспортних засобів (морські судна туристичного класу, плоти, пороми, некеровані залізничні дрезини, безпілотні літальні апарати). Особливе місце у цьому зв'язку належить засобам авіації. По перше, їх транскордонне застосування з порушенням встановленого порядку є кримінальним правопорушенням незалежно від наявності і характеру вантажу. По друге, їх застосування технічно дозволяє швидке переправлення осіб та вантажу без проходження прикордонного контролю та поза митним контролем. Логіка нашої роботи передбачає дослідження кримінологічно значущих аспектів протидії злочинності у зазначеній сфері.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми.** Різноманітні проблеми, важливі для обґрунтування системи протидії злочинності у сфері безпеки міжнародних польотів на дисертаційному та монографічному рівні досліджувалися такими вченими, як В. М. Боровенко, А. О. Собакарь, І. Я. Козачок та ін. Їх праці охоплюють наукові підходи до вирішення кримінально-правових та адміністративно-правових аспектів окресленої проблеми. Натомість, аналіз наукових джерел свідчить, що вектор досліджень спрямований переважно на забезпечення авіаційної безпеки, вченими майже не досліджується криміногенний потенціал застосування літальних апаратів з метою вчинення транскордонних злочинів.

Водночас, криміногенна небезпека застосування авіації (включно з малими літальними апаратами) полягає у тому, що це застосування рівнозначно використанню повітряного простору в інтересах криміналітету, що дозволяє швидко поза прикордонним контролем переправити значну кількість осіб, які можуть відноситися до категорії FTF (іноземні бойовики-терористи – загальноприйнятий міжнародний термін), розшукуваних за вчинення злочинів осіб, яким заборонено в'їзд/виїзд або незаконних мігрантів. Також авіаційний транспорт дозволяє поза митним контролем переправити різноманітні вантажі, а також предмети та речовини, що вилучено з цивільного та господарського

обороту. Зазначені обставини потребують дослідження криміногенних ризиків у сфері використання повітряного простору у прикордонні.

**Мета статті.** Зважаючи на вищевикладене, мета даної статті полягає в дослідженні динаміки та кримінологічних особливостей застосуванням літальних апаратів в контексті тенденцій розвитку транскордонної злочинності. Додатковою метою є прогноз тенденцій розвитку кримінології з урахуванням стрімкого розвитку цифрового світу загалом та технологізації злочинності зокрема.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для досягнення визначеної мети нами застосовано аналіз наукових джерел та даних офіційної статистики – для визначення криміногенних загроз у сфері використання повітряного простору при перетині державного кордону, а саме – дані Єдиного звіту про кримінальні правопорушення, проаналізовано зміст судових рішень. Наукова розвідка передбачає також порівняльний аналіз аналітичних даних про діяльність оперативно-розшукових підрозділів Державної прикордонної служби України та даних звіту Департаменту внутрішньої безпеки DHS США (відомства, до складу якого входить Служба митного і прикордонного контролю США – US CBP).

1. Загальна характеристика правил, що регламентують міжнародні польоти.

Із розвитком авіації у тридцятих роках ХХ ст. з'явилася потреба у регламентації кримінальної відповідальності за порушення правил міжнародних польотів. Очевидно в умовах моделі охорони державного кордону, яка передбачала «залізну завісу», відповідна норма про кримінальну відповідальність не діяла на практиці, оскільки повітряні судна-порушники знищувалися засобами протиповітряної оборони (ППО). Тим більшим був резонанс від дій непрофесійного пілота громадянина ФРН Матіаса Руста, який 28 травня 1987 року на легкомоторному літаку «Cessna 172 Skyhawk» здійснив переліт з Хельсинки, без дозволу перетнув державний кордон СРСР, без протидії з боку засобів ППО здійснив політ до Москви та навіть здійснив

посадку на Червоній площі. Цей випадок мав наслідком зміну союзного законодавства та доповнення закону 1958 року про державні злочини статтею «Порушення порядку використання повітряного простору».

Але, у сучасних умовах метою міжнародного польоту з порушенням встановлених правил найчастіше є не повітряне хуліганство, а незаконне переправлення через державний кордон осіб або переміщення предметів. Загалом протиправне діяння з цією метою може кваліфікуватися за такими нормами Кримінального кодексу України: стаття 334 «Порушення правил міжнародних польотів», стаття 281 «Порушення правил повітряних польотів», стаття 204 «Незаконне виготовлення, зберігання, збут або транспортування з метою збуту підакцизних товарів». Також пілот несе відповідальність за статтею 204-1 КУпАП «Незаконне перетинання або спроба незаконного перетинання державного кордону України».

Останніми роками за участі оперативно-розшукових підрозділів ДПСУ досягнуто результативне припинення ряду кримінальних правопорушень, передбачених ст. 334 КК України «Порушення правил міжнародних польотів».

Водночас, залишається проблемним питання запобігання групі кримінальних правопорушень, об'єктом яких є безпека міжнародних польотів і порядок перетинання державного кордону України.

Отже, міжнародним є політ, пов'язаний із перетинанням ПС державного кордону України та іншої держави, або політ, який виконується в повітряному просторі іншої держави (інших держав) [1]. Аналізоване правопорушення може проявитися в таких формах як вліт в Україну або виліт із України без відповідного дозволу, а також недодержання зазначених у дозволі маршрутів, трас і коридорів, а також ешелонів і місць посадки.

При цьому повітряною трасою (маршрутом) є контрольований повітряний простір (або його частина) у вигляді коридору [2]. Водночас у нормативно-правових актах застосовуються терміни «повітряний коридор (маршрут)», «коридор прольоту» та «ешелон (висота)».

Порядок перетинання повітряними суднами державного кордону визначено Авіаційними правилами України. Зокрема ними встановлено, що «повітряні судна перетинають державний кордон за спеціально виділеними маршрутами ОПР тобто в обмеженій за висотою і шириною частині повітряного простору, призначеній для перетинання державного кордону».

Поза цими маршрутами перетинання державного кордону можливе у ряді випадків, по суті, форс-мажорних, наприклад для виконання аварійних робіт або виконання міжнародних домовленостей у випадку стихійного лиха або за дозволом Генерального штабу ЗС України та погодженням з Адміністрацією Держприкордонслужби або у разі виникнення під час польоту екстремальної ситуації, що створює загрозу безпеці польотів та життю людей.

Підставами для перетинання державного кордону цивільними та державними ПС, що виконують міжнародні польоти з посадкою (вильотом) на (з) території України, є дозвіл на виконання польотів та наявність плану польоту. Підставою для перетинання державного кордону цивільними ПС, що прямують транзитом через повітряний простір України, є наявність плану польоту [2].

Практично це означає, що до початку польоту з перетином державних кордонів до органу обслуговування повітряного руху ОПР подається інформація про це у форматі плану польоту ((flight plan) FPL).

Важливо, що штурманська підготовка екіпажу, який виконує міжнародний політ, передбачає знання не тільки положення коридорів польоту, а й конфігурацію державного кордону [1].

Відповідно до Правил [1; 3] за 75–100 км до перетинання державного кордону України командир повітряного судна ПС запитує у диспетчера відповідного органу обслуговування повітряного руху дозвіл на перетинання державного кордону та доповідає йому ешелон (висоту) польоту і розрахунковий час польоту державного кордону України. Під час перетинання державного кордону України екіпаж повітряного судна доповідає диспетчеру фактичний час перетинання та ешелон (висоту) польоту. Додатковою умовою

здійснення польотів з перетинанням державного кордону також є наявність у повітряного судна авіаційного електрозв'язку з відповідним органом ОПР та працюючого прийомовідповідача – радіолокаційної системи спостереження SSR (якщо це передбачено конструкцією ПС).

У разі відсутності дозволу на виконання польотів для перетинання державного кордону цивільними або державними ПС, що виконують міжнародні польоти з посадкою (вильотом) на (з) території України, або за відсутності плану польоту для транзитного польоту цивільного ПС через повітряний простір України орган ОПР терміново інформує про це органи управління ПС ЗС України та (за їх рішенням) забороняє чи дозволяє таким ПС вхід до повітряного простору України [3]. Практично це означає, що перетинання державного кордону України повітряним судном без радіозв'язку забороняється. Повітряне судно, що перетнуло державний кордон України без відповідного дозволу або скоїло інші порушення правил перельоту через державний кордон України чи порядку ВПП України, вважається повітряним судном-порушником і примушується до посадки, якщо воно не виконує вимоги органів ОПР (управління повітряним рухом – УПР).

Повітряні судна України, які повертаються з-за кордону, можуть перетинати державний кордон незалежно від наявності дозволу на виконання польоту. У разі відсутності такого дозволу командир ПС зобов'язаний здійснити посадку в міжнародному аеропорту, визначеному Украероцентром.

Отже, порушення даних норм на пілотованому повітряному судні швидше за все матиме наслідком притягнення до відповідальності за ст. 334 КК України.

2. Порушення правил міжнародних польотів як транскордонний злочин: деякі показники динаміки та географічні особливості.

Динаміка зареєстрованих відповідно до Єдиного звіту [4] правопорушень, передбачених ст. 334 КК України, продемонстрована нами у табл. 1.

Значущим показником ряду динаміки є темп зростання. Темп зростання тут – показник ряду динаміки, що демонструє відношення поточного рівня до

попереднього.

Таблиця 1

### Результати вивчення статистичних даних про зареєстровані кримінальні правопорушення

Кримінальні правопорушення	Роки	Обліковано кримінальних правопорушень	Темпи зростання (ланцюговий $T_{зрі} = U_i : U_{i-1}$ %)	Темпи приросту	
				% $\Delta i = U_i - (U_{i-1})$	коефіцієнт
Ст. 334 КК Порушення правил міжнародних польотів	2014	18			
	2015	1	5,56	-94,44	-0,94
	2016	4	400	+300	3
	2017	2	50	-50	-0,5
	2018	5	250	+150	1,5

Темп зростання показує, у скільки разів поточний рівень ряду динаміки більше або менше рівня, який прийнято за базу порівняння. Цей показник обчислюється у коефіцієнтах або у відсотках. Як видно з таблиці, не можна зробити висновок про зростання кількості облікованих кримінальних правопорушень, що аналізуються. На наш погляд, це дуже ілюстративно пояснює одне з правил так званої дилеми прикордонної безпеки. У випадку збільшення рівня бар'єрності кордону (що, по суті, відбулося у 2014 р.) спостерігається збільшення квантитативних показників, обумовлених більшими можливостями для виявлення правопорушень. Крім того, до обліків увійшли випадки порушень кордону у 2014 р. на кримському напрямку.

Очевидно, що тут ми ведемо мову про пілотовані польоти. Для порівняння наведемо дані про пілотовані польоти за кордоном. За даними Департаменту внутрішньої безпеки США (DHS), з 2011 по 2016 р. контрабандисти вчинили не менше 534 незаконних польотів через кордон США на надлегких літаках, таких як вертольоти, одномоторні літаки або мотодельтаплани [5]. За даними преси, що включали період 2011–2017 рр., таких випадків зафіксовано 562 [6]. Правопорушення зафіксовано на південному кордоні (США з Мексикою) в штатах Аризона, Каліфорнія, Нью-Мексико і Техас. У 98 відсотків правопорушення були пов'язані з перевезенням марихуани (вилучено 22 000 фунтів (майже 10 тон) марихуани). Менше двох відсотків правопорушень пов'язано з контрабандою метамфетаміну (вилучено майже 8 кілограмів метамфетаміну).

У Звіті [5] зазначено, що пілоти літають переважно на малій висоті у важкодоступній місцевості, що ускладнює агентам СВР US (Служби митного та прикордонного контролю) їх виявлення. У літаку, може перевозитися близько 200 фунтів (90 кг) наркотиків. Пілоти у більшості випадків не приземлялися на території США, а скидали вантаж.

Показовим для Європи є західно-середземноморський маршрут з Марокко до Іспанії. Ураховуючи інтенсифікацію зусиль іспанських прикордонників на морі, там дедалі більше активізується використання злочинцями можливостей малої авіації. Літальними апаратами до Іспанії переправляються незаконні мігранти, а також наркотичні засоби [7].

З проаналізованих нами судових вироків, винесених в період 2015–2018 рр. всі випадки притягнення до відповідальності за ст. 334 КК стосувалися переміщення тютюнових виробів або незаконних мігрантів [8]–[12]. Узагальнені відомості подано у табл. 2.

Таблиця 2

**Відомості щодо розглянутих судами кримінальних проваджень  
(ст. 334 КК України)**

Рік	Тип повітряного судна	Вектор транскордонного руху	Ділянка відповідальності підрозділу, органу ОДК	Мета	Додатково
2014	мото-дельтаплан	Львівська обл. – Польща та у зворот. напрямку	ВПС «Горонглаб» Мукачівського прикордонного загону 318 прикорд. знак	Перевезення тютюнових виробів	
2015	мото-дельтаплан	Львівська обл. – Польща та у зворот. напрямку	Мостиський прикордонний загін 487–490 прикорд. знак	Перевезення тютюнових виробів	Неодноразово
2015	вертоліт Мі-2	Закарпатська обл. – Словаччина	ВПС «Гута» Чопського прикордонного загону	Переправлення 6 незаконних мігрантів	Авіакатастрофа у Словаччині, 8 осіб загинуло
2016	Ан-2	Рівненська обл. – Польща та у зворот. напрямку	ВПС «Коритниця» Львівського прикордонного загону 949 прикорд. знак	Перевезення тютюнових виробів	
2016	Ан-2	Рівненська обл. – Польща та у зворот. напрямку	ВПС «Новогрузьке» Луцького прикордонного загону 1027–1034 прикорд. знак	Перевезення тютюнових виробів	



Слід зазначити, що дедалі частішають випадки застосування правопорушниками мотопаропланів. Це, серед іншого, викликано тим, що мотодельтаплан або планер підлягає реєстрації у Державному реєстрі цивільних повітряних суден, а пароплан, мотопароплан, паральот або дельтальот від цих процедур звільнені [13]. Водночас ці літальні апарати підлягають швидкому збиранню – розбиранню та мають вантажопідйомність від 30 до 100 кг вантажу. А вантажопідйомність сучасних мотодельтапланів дозволяє переправляти до 7 ящиків сигарет (з розрахунку ваги ящика 17–20 кг), що робить надзвичайно рентабельним кожний політ на напрямках румунського, угорського, словацького та польського сегмента державного кордону. Мотодельтаплани обладнують пристроєм для скидання вантажу, що дозволяє не здійснювати посадку і мінімізує можливість припинення діяльності пілота на території іноземної держави.

3. Застосування безпілотних літальних апаратів: тренд інтенсифікації протиправної транскордонної діяльності на найближчі роки.

Другим аспектом, який, можливо, ще більш рельєфно ілюструє тенденції технічного розвитку транскордонної злочинності, є використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА, дронів) для переміщення через кордон різних предметів. За даними, що базуються на результатах оперативно-службової діяльності Держприкордонслужби, БПЛА застосовуються правопорушниками з такою метою:

1) спостереження за рухом прикордонних нарядів, фіксація порядку несення служби за часом та способом;

2) виявлення зручних місць для готування до вчинення правопорушення з точки зору рельєфу місцевості, інших природно-географічних ознак, господарської активності місцевого населення;

3) переправлення різноманітних предметів через державний кордон, найчастіше – тютюнових виробів.

Випадки припинення підрозділами охорони державного кордону таких дій вже фіксуються десятками. Зокрема, можна вважати типовими наступні приклади застосування дронів правопорушниками:

грудень 2018 р. – на ділянці Мукачівського прикордонного загону – стеження за рухом прикордонних нарядів за допомогою квадрокоптера;

листопад 2018 р. – на ділянці Чопського прикордонного загону припинено переправлення 4, 5 тис. пачок сигарет в Угорщину з використанням дрону;

серпень 2018 р. – на ділянці Мукачівського прикордонного загону здійснено переліт квадрокоптера з Румунії та посадка на території одного з помешкань. При виявленні прикордонниками місця знаходження квадрокоптера було здійснено напад на офіцера з боку місцевих жителів.

Останній випадок підтверджує актуальність нашого дослідження криміногенного потенціалу діяльності місцевого населення прикордоння [14]. По суті, ми знову констатуємо, що одним із факторів, що формують кримінальні загрози у прикордонні, є колаборація місцевого населення зі злочинністю, тобто те, що Н. А. Орловська називає кримінальною опозицією запобіжній діяльності [15], та те, причиною чого В. М. Попович називає протиправний менталітет.

Очевидно, слід аналізувати та враховувати закордонний досвід, який підтверджує постійне зростання кількості випадків застосування БПЛА правопорушниками з такою же, як в Україні метою та вже в значно більших масштабах. Зокрема, першим відомим в Китаї випадком транскордонного переміщення контрабандних товарів у великих розмірах за допомогою дронів вважається наступний, дуже показовий приклад. У Шеньчжені, великому технологічному центрі (так звана Силіконова долина Китаю), в лютому 2018 року було заарештовано 26 осіб за вчинення за допомогою БПЛА та іншого обладнання контрабанди смартфонів загальною вартістю близько 80 мільйонів доларів з Гонконгу в Шеньчжень. Дані особи зазвичай діяли по

5 годин 15 ночей на місяць, переправляючи від 10 000 до 15 000 смартфонів за ніч [16].

#### 4. Заходи протидії транскордонним злочинам у повітряному просторі.

В Україні для протидії злочинності у повітряному просторі в прикордонні Державна прикордонна служба на кінець 2018 р. застосовувала 21 безпілотний комплекс, кожний включає 3 БПЛА, внесених до державного реєстру повітряних суден. Ці засоби підлягають суттєвому кількісному нарощенню у 2019 р. Це дозволить контролювати значні ділянки місцевості, де прогнозовано збільшується кримінальна активність. За даними відомчого ресурсу Держприкордонслужби «З метою цільового викриття повітряної обстановки в прикордонні та припинення цього виду протиправної діяльності Державна прикордонна служба та Служба безпеки України вживає комплекс оперативно-профілактичних заходів. Так, у 2016 р. у межах Закарпатської, Львівської та Чернівецької областей було створено сім міжвідомчих мобільних груп, оснащених трьома мобільними тепловізійними комплексами та 22 переносними інфрачервоними тепловізорами, діяльності яких сприяло застосування спеціального патрульного літака Держприкордонслужби. Протягом десяти днів обстежено 190 км лінії кордону та 4400 км<sup>2</sup> тилових районів. У результаті було виявлено 23 ділянки місцевості, що можливо використовуються як незаконні майданчики для зльоту і посадки малих літальних апаратів та встановлено 29 осіб, ймовірно, причетних до організованих злочинних угруповань [13]. При цьому очевидною є необхідність забезпечення міжвідомчої та транскордонної взаємодії та інтеграбельності правоохоронних органів. Дійсно, протидія даному явищу силами тільки прикордонної служби втрачає сенс, оскільки:

злітно-посадкові смуги облаштовуються поза межами контрольованих прикордонних районів та за територіальними межами діяльності прикордонних підрозділів;

доставка літальних апаратів на землі здійснюється за допомогою закритої автомобільної техніки приховано, часто у напіврозібраному вигляді;

у випадку переміщення через кордон різноманітних товарів, предметів, осіб правопорушниками здійснюється синхронізація дій із зарубіжними співучасниками за часом та місцем.

Загалом у світі ситуація із заходами протидії йде шляхом спроб технічного вирішення соціальних проблем та виглядає схожою на відому дуель броні і калібру, тобто збільшується товщина броні, наслідком цього є розробка збільшеного калібру. Покажемо це на прикладах діяльності Служби митного і прикордонного контролю US CBP. Відомством витрачено мільйони доларів на розробку трьох систем виявлення малих літальних апаратів у прикордонні. Два з цих проектів були скасовані протягом семирічного періоду після того, як було встановлено, що їх технічні можливості вже не відповідають сучасним вимогам. У 2010 році офіційні особи протестували систему, яку агенти прикордонного патруля могли встановлювати у віддалених районах. Згідно зі звітом GAO, проект був згорнутий в 2017 році після перевірок функціональності [5, с. 37]. У 2013 році US CBP уклала контракт на 100 мільйонів доларів з радіолокаційної компанією з Нью-Йорку на технологію під назвою «виявлення надлегких літаків» або ULAD. Ця технологія також була визнана такою, що має обмежені можливості і не використовується. Тепер CBP перейшов до модифікованого продукту, створеного Міністерством оборони, під назвою LSTAR, для радіолокаційного виявлення літальних апаратів [17]. Але контрабандисти пристосовуються до розгортання цих систем в Каліфорнії та Аризоні, та, відповідно, змінюють географію своєї діяльності на штат Техас.

Отже, резюмуючи, зазначимо, що даний спосіб протидії фактично є реактивним (в контексті реагування на ті виклики, які вже виникли, а не на випередження), можливий лише за умови значного фінансування та в умовах цифрового світу є ефективним лише у випадку поєднання з іншими способами. Найважливішими серед них є економічні (зменшення рентабельності «повітряної контрабанди»), правові (перегляд санкцій, передбачених за «повітряні злочини» на кордоні, можлива криміналізація переміщення окремих

груп товарів через кордон), організаційні (щодо транскордонної правоохоронної співпраці) [18].

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Нами розкрито логіку підходу до застосування літальних апаратів як тенденції, що визначить напрямок інтенсифікації протиправної транскордонної діяльності на найближчі роки.

На підставі виявлених загроз, доводиться констатувати, що проблемні питання протидії транскордонній злочинності у сфері застосування літальних апаратів зосереджуються у таких сферах:

1. Правові. Перспективи кримінальної відповідальності не мають стримуючого впливу через надзвичайну м'якість санкцій. У випадку застосування БПЛА у вчиненні транскордонного правопорушення можливим є лише притягнення до адміністративної відповідальності, що не стримує правопорушника.

2. Економічні. Правопорушник мотивований перспективами отримання вигоди, яка обумовлена надзвичайно великою різницею у цінах на товари, що переправляються, та, відповідно високою рентабельністю переміщення.

3. Забезпечення міжвідомчої та транскордонної взаємодії та інтегрованості правоохоронних органів.

4. Технічні питання протидії:

не всі види літальних апаратів підлягають реєстрації у Державному реєстрі цивільних повітряних суден та не всі повітряні судна передбачають наявність прийомовідповідача SSR;

все більшого поширення буде набувати застосування сучасних літальних апаратів з високими технічними характеристиками (літальними, навігаційними та вантажопідйомними). Це слід передбачити в програмах протидії, особливо при формуванні бюджету на закупівлю техніки, яка випереджає за своїми характеристиками ту, що застосовується правопорушниками.

Отже, опрацьована фактологічна база дає підстави сформулювати узагальнені висновки.

1) Кримінологія у своєму розвитку не може не враховувати стрімкий розвиток цифрового світу загалом та технологізації злочинності зокрема. Однією з форм такої технологізації вже у найближчі роки буде тотальне використання злочинністю повітряного простору.

2) Очевидно, що транскордонна злочинність вже демонструє, за якою схемою це буде відбуватися. Літальні апарати, наприклад, будуть застосовуватися для: нейтралізації технічних системи запобігання правопорушенням та для спостереження за діями правоохоронців; готування до вчинення правопорушення шляхом виявлення зручних місць з точки рівня захищеності, під'їзних шляхів; швидкої доставки знарядь та засобів вчинення злочину тощо.

Цим обумовлено закономірності онтогенезу тієї частини кримінології, яка відповідає за дослідження криміногенного потенціалу розвитку технологій у різноманітних сферах. Отже, перспективні напрями кримінологічних досліджень обумовлені новими криміногенними загрозами, зумовленими науково – технічним прогресом.

### Список використаних джерел

1. Про затвердження Правил штурманського забезпечення польотів державної авіації України. Міноборони України. Наказ від 23.02.2016 № 100. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0418-16/ed20160223#n32>

2. Про затвердження Правил польотів цивільних повітряних суден у повітряному просторі України. Міністерство інфраструктури України. Наказ від 28.10.2011 № 478. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1327-11>

3. Про затвердження Авіаційних правил України «Правила використання повітряного простору України». Державіаслужба. Міноборони України. Наказ від 11.05.2018 № 430/210.

4. Єдиний звіт про кримінальні правопорушення. Форма № 1 (місячна) : наказ Генеральної прокуратури України від 23 жовт. 2012 р. № 100. URL: [https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir\\_id=113897&libid](https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir_id=113897&libid)

5. Border security: Additional Actions Could Strengthen DHS Efforts to Address Subterranean, Aerial, and Maritime Smuggling. GAO-17-474: Published: May 1, 2017. Publicly Released: May 1, 2017. URL: <https://www.gao.gov/assets/690/684408.pdf>.

6. Illicit drone flights surge along U.S.-Mexico border as smugglers hunt for soft spots. *The Washington Post*. June 24, 2018. URL: [https://www.washingtonpost.com/world/national-security/illicit-drone-flights-surge-along-us-mexico-border-as-smugglers-hunt-for-soft-spots/2018/06/24/ea353d2a-70aa-11e8-bd50-b80389a4e569\\_story.html?utm\\_term=.93f5b72c77f1](https://www.washingtonpost.com/world/national-security/illicit-drone-flights-surge-along-us-mexico-border-as-smugglers-hunt-for-soft-spots/2018/06/24/ea353d2a-70aa-11e8-bd50-b80389a4e569_story.html?utm_term=.93f5b72c77f1)

7. Філіппов С. Динаміка та географічні особливості транскордонної злочинності, пов'язаної з незаконним переправленням мігрантів до Європейського Союзу. *Вісник*

Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : Юридичні науки., 2016. № 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnadpcurn\\_2016\\_1\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnadpcurn_2016_1_19)

8. Кримінальне провадження №22018180010000061. Рівненський міський суд Рівненської області. Вирок від 26 червня 2018 року. URL: <http://reyestr.court.gov.ua/Review/74952895>

9. Кримінальне провадження №22016180000000052. Рівненський міський суд Рівненської області. Вирок від 26 червня 2018 року. URL: <http://reyestr.court.gov.ua/Review/74952665>

10. Кримінальне провадження № 22017070000000040. Ужгородський міськрайонний суд. Вирок від 16 травня 2017 року. URL: <http://reyestr.court.gov.ua/Review/67175526>

11. Кримінальне провадження № 22014070000000092. Берегівський районний суд Закарпатської області. Вирок від 08 грудня 2015 року. URL: <http://reyestr.court.gov.ua/Review/54105752>

12. Кримінальне провадження № 22015140000000028. Миколаївський районний суд Львівської області 22 квітня 2015 року. URL: <http://reyestr.court.gov.ua/Review/43956401>

13. Підрізати контрабанді крила. Офіц. сайт Держприкордонслужби України. 3 жовтня 2016 р. URL: <https://dpsu.gov.ua/ua/Pidrizati-kontrabandi-krila>

14. Філіппов С. Криміногенний потенціал діяльності місцевого населення у прикордонні. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. Серія : Юридичні науки. 2017. № 4. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnadpcurn\\_2017\\_4\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnadpcurn_2017_4_5)

15. Орловська Н. Кримінальні загрози безпеці транскордонного співробітництва. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. Серія : Юридичні науки. 2018. № 2. Електронне видання. URL: [https://nadpsu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/visnik\\_2\\_2018\\_ur.pdf](https://nadpsu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/visnik_2_2018_ur.pdf)

16. Gangs used drones and pulleys to smuggle \$80 million in smartphones from Hong Kong, officials say. *The Washington Post*. April 2, 2018. URL: [https://www.washingtonpost.com/news/morning-mix/wp/2018/04/02/gangs-used-drones-and-pulleys-to-smuggle-80-million-in-smartphones-officials-say/?noredirect=on&utm\\_term=.9960b6032c8c](https://www.washingtonpost.com/news/morning-mix/wp/2018/04/02/gangs-used-drones-and-pulleys-to-smuggle-80-million-in-smartphones-officials-say/?noredirect=on&utm_term=.9960b6032c8c)

17. Marin L. & Krajčíková K. Deploying drones in policing European borders: constraints and challenges for data protection and human rights. In A. Završnik (Ed.), *Drones and Unmanned Aerial Systems: Legal and Social Implications for Security and Surveillance*. 2016. P. 101–127. Springer International Publishing. URL: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-23760-2\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-23760-2_6)

18. Addressing Security Risks at the Ukrainian Border Through Best Practices on Good Governance. Editors R. Kęsek, M. Boroda, Z. Józwiak. 2016. Vol. 129. Amsterdam. P. 21–27. URL: <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-710-8-21>

### **Філіппов С. А. Применение летательных аппаратов как тенденция развития трансграничной преступности в цифровом мире**

Применение новых технологических решений является признаком, присущим развитию трансграничной преступности. Одним из междисциплинарных аспектов этой проблемы является интенсификация применения летательных аппаратов с целью совершения различных трансграничных правонарушений. Статья посвящена анализу криминологического контекста указанной проблемы.

Определено, что проблемные вопросы противодействия неправомерному применению летательных аппаратов в пограничье сосредотачиваются в следующих областях: правовые, экономические, технические, сфера обеспечения межведомственного и трансграничного взаимодействия и интероперабельности правоохранительных органов.

На основании отработанной фактологической базы сформулированы выводы, касающиеся:

- 1) развития криминологии с учетом стремительного развития цифрового мира в целом и технологизации преступности в частности;
- 2) прогноза тенденций, которые будут определять в будущем применение воздушного пространства в интересах трансграничной преступности;
- 3) целесообразных направлений криминологических исследований посредством наполнения криминологического знания новыми отраслями, предметной базой которых являются достижения научно – технического прогресса.

Высказано мнение о перспективах онтогенеза части криминологии, посвященной развитию технологий в различных сферах.

**Ключевые слова:** трансграничная преступность; нарушение правил международных полетов; летательные аппараты; контрабанда; наркотические средства; государственная граница; воздушное пространство.

### **Filippov S. Application of the Aerial Vehicles: Developmental Trend of Cross-Border Crime in the Digital World**

The application of new technological solutions is a hallmark of the development of cross-border crime. One of the multidisciplinary aspects of this problem is the intensification of the use of aerial vehicles in order to commit a wide range of cross-border violations. The article is devoted to the analysis of the criminological context of this problem.

Strengthening the capacity of crime through the use of airspace is a significant threat to border security, especially during the development of digital technologies. Firstly, it provides significant advantages to crime, especially in terms of the existence of a number of organizational and legal issues in the mechanism of countering attempts to use airspace for criminal purposes. Secondly, the spread of airspace use in practice is a trend that will determine the direction of intensification of illegal cross-border activities for the coming years. The author's attention is focused upon two aspects:

- 1) study of the dynamics and criminological characteristics of the category of criminal offenses provided for in Article 334 of the Criminal Code of Ukraine «Violation of rules of international flights» through lenses of general tendencies analysis concerning the development of criminogenic processes within the border zone;

- 2) study of the criminogenic potential capability of the local population of the border zone in terms of the use of unmanned aerial vehicles.

The violation of the rules of international flights as a cross-border crime is analyzed. In particular, the article presents the results of the study of statistical data on registered crimes provided for in Article 334 of the Criminal Code of Ukraine, and the results of the analysis of judgments issued in the period from 2015 to 2018. All of them concerned the movement of tobacco products or the transfer of illegal migrants. Criminal activity regarding the use of small aerial vehicles is concentrated mainly in the areas of responsibility of Mukachevo, Chop, as well as Lutsk, Lviv and Mostysk border guard detachments within the sectors of the Romanian, Hungarian, Slovak and Polish borders.

The article includes conclusions formulated on the basis of the worked out factual basis concerning 1) development of criminology taking into account the rapid development of the digital world in general and the tecnification of crime in particular;

- 2) formulated forecast of trends that will determine the use of aerial vehicles in the interests of cross-border crime;

- 3) advisable directions of criminological research through criminological knowledge extension with new branches caused by scientific and technological progress.

The article advanced an idea on the prospects of ontogenesis of the part of criminology devoted to the development of tecnification in various spheres.

**Key words:** cross-border crime; violation of the rules of international flights; aerial vehicles; smuggling, drugs; state border; airspace.