

УДК 358.4:343.326

В.В. Камінський

Генеральний штаб Збройних Сил України, Київ

## БОРОТЬБА З ПОВІТРЯНИМ ТЕРОРИЗМОМ МАЄ ПОЧИНАТИСЯ С ЗЕМЛІ

*В статті розглядаються можливості системи безпеки аеропортів, які повинні виключити застосування протиповітряної оборони по цивільним літакам з пасажирами на борту, що захоплені терористами. Після 11 вересня 2001 року основні зусилля у цій сфері були зосереджені на тому, щоб визначити недоліки в діях протиповітряної оборони і взаємодії суб'єктів боротьби з тероризмом. . Разом з тим, захист від проникнення терористів на борт повітряних суден, поки вони знаходяться на землі, залишився поза увагою.*

**Ключові слова:** повітряне судно, безпека, тероризм.

### Вступ

**Постановка проблеми.** Тероризм і екстремізм в своїх різних проявах все більше загрожують безпеці багатьох країн та їх громадян, тягнуть за собою значні політичні, економічні і моральні втрати, здійснюють сильний психологічний тиск на великі маси людей, чим далі, тим більше забирають життя переважно мирних громадян.

Після подій 11 вересня 2001 року в Сполучених Штатах Америки було опубліковано багато аналітичних матеріалів щодо недоліків в діях протиповітряної оборони США, але практично не було аналізу дій служби безпеки аеропортів. Причини цьому очевидні: неможливо було цього робити, не розкривши систему безпеки аеропортів і її слабкі місця. Разом з тим, терористи мали можливість вивчити матеріали щодо правил авіаперевезень, які були у відкритому доступі, і тому змогли обманути службу безпеки.

Витоки тероризму криються у політичній нестабільності, кризових явищах в економічній та соціальній сферах багатьох держав, у загостренні етнічних, релігійних, національних та інших протиріч. Терористична акція, окрім заподіяння безпосередньої шкоди жертві, розрахована на те, щоб посіяти страх, створити загрозу широкому колу людей і таке інше.

Можливо було б менше жертв, якби захоплені терористами цивільні повітряні судна були збиті засобами протиповітряної оборони США. Тому після цієї трагедії можливість знищення цивільних літаків, що захоплені терористами з пасажирами на борту, прописана в законодавчих документах не тільки Сполучених Штатів, але й деяких інших країн. Сучасний тероризм – це могутня сила, для боротьби з якою вже недостатньо спеціальних антитерористичних підрозділів, тому до боротьби з ним можуть залучатися збройні сили.

У разі, якщо є достовірна інформація про можливе використання повітряного судна для вчинення терористичного акту і при цьому були вичерпані всі засоби щодо примушення його до посадки та існує

реальна небезпека загибелі людей чи настання екологічної катастрофи, збройним силам деяких держав, в тому числі і України, надано право застосувати зброю і бойову техніку для припинення польоту такого повітряного судна шляхом його знищення.

А чи може бути інформація, «про можливе використання» взагалі достовірною і на скільки? А де таку інформацію можна отримати і хто її зможе надати? Слід усвідомити, що в США 11 вересня рішення щодо знищення пасажирських літаків було прийнято, лише після того, як стало зрозуміло, що це серія терористичних актів. А якщо літак буде один і в останній момент терористи відмовляться від своїх намірів? І чи зможе посадова особа, яка прийме рішення на знищення літака з пасажирами, після, того як літак буде збитий, навіть теоретично, довести що терористичний акт мав точно відбутися? Більш того, чи не приведе дозвіл щодо залучення протиповітряної оборони для боротьби з повітряним тероризмом до того, що правоохоронні органи не будуть чекати посадки повітряного судна, організувати переговори та штурм – просто буде прийнято рішення щодо знищення захопленого літака лише з побоювання, що терористи направлять його на важливий об'єкт інфраструктури або населений пункт?

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Повітряний тероризм, на жаль, за останній час став реальною загрозою, але залучення протиповітряної оборони для ліквідації проблем, що виникнуть в наслідок недоліків в роботі наземних служб безпеки в аеропортах, можуть привести ще до більших збитків чим ті, що будуть попереджені. Тактика, яка спирається на посилення силової складової, не може принести успіху, оскільки вона порушує права і свободи людини, тому викликає роздратування в суспільстві. Більш того, щоб забезпечити захист від повітряних терористів з достатньою ймовірністю, потрібні значні кошти. Так, за підрахунками російського Генерального штабу Росії програма захисту тільки неба Москви потребує біля 12 млрд руб.

Роками триває суперечка, чи можна взагалі збивати літаки з пасажирями на борту, захоплені терористами, якщо вони не сприймають сигнали попередження (з командних пунктів або з винищувачів, що їх супроводжують) і, якщо їх неможливо примусити до посадки [6].

Противники такої жорстокої міри вважають її жахливою. Чи можна, жертвувати життями ні в чому не винних людей у випадку гіпотетичної загрози життю інших людей? Що буде з літаком ще не відомо, а вже прийнято рішення його знищити. Прихильники ж її попереджають, що відмова від силових операцій може призвести до збитку більш масштабного, ніж загибель одного лайнера, тобто до «ефекту 11 вересня». Зрозуміло, що ті чи інші заходи антитерористичної безпеки в деяких випадках допускають людські жертви. Як би цинічно це не виглядало, за певних обставин може вийти так, що в ім'я менших жертв літак з мирними пасажирями, який захопили терористи, краще збити, ніж повториться трагедія 11 вересня 2001 року. До цього висновку держави приходять без зайвого розголосу та обговорення, закріплюючи дані положення у законах і міжнародних угодах.

Таким чином, застосування зброї по літаках, що *можуть* бути використані для терористичного акту, *можливо* приведе до менших жертв, але в будь-якому разі безвинні жертви завжди будуть. Розрахунки свідчать, що попередження терористичних актів значно ефективніше процесу його припинення засобами протиповітряної оборони, що тягне за собою значні людські жертви, фінансові витрати та матеріальні втрати. В силу цього, головною ланкою в системі боротьби з повітряним тероризмом постає не система протиповітряної оборони, а аеропорт. Система авіаційної безпеки у всьому світі в першу чергу орієнтована на те, щоб не допустити проникнення на борт повітряного судна підозрілих осіб, зброї і вибухових речовин. Безпека аеропортів - це ключ до попередження повітряного тероризму.

Як вважають експерти, система безпеки будь-якого аеропорту базується на грамотному поєднанні двох ключових елементів при перевірці пасажирів: пошук небезпечних предметів, включаючи зброю і вибухівку, а також моніторингу тих, хто відлітає.

Після 11 вересня були різко посилені заходи авіаційної безпеки. Терористи легко захопили авіалайнери тому, що двері до кабін льотчиків на внутрішніх авіалініях не закривалися і в неї міг потрапити будь-який пасажир. Літаки були захоплені терористами майже з перших хвилин польоту, усі вони потрапили під контроль терористів ще до того, як перший літак врізався в Північну вежу Всесвітнього торгівельного центру.

Після терористичних актів в аеропортах США були установлені додатково контрольні термінали, їх пропускна здатність збільшилась, що дозволило одночасно збільшити число операцій направлених

на виявлення терористів, які намагались би пройти на посадку в літак.

**Метою статті** є аналіз різних рівнів системи авіаційної безпеки і визначення альтернативних шляхів, які б дозволили уникнути необхідності залучати протиповітряну оборону для припинення польоту повітряного судна з пасажирями на борту, яке захоплене терористами, і може бути використане для нанесення удару по важливих об'єктах.

## Основний матеріал

Сучасний тероризм – це вже не розрізнені індивідуальні дії, а серії різних терористичних акцій, що направлені проти широкого кола людей і об'єктів, ретельно підготовлені і здійсненні кваліфікованими кадрами та добре організованими угрупованнями. Схоже тероризм перетворюється на негативну ознаку цивілізованого суспільства [10].

Чисельність терористичних угруповань зростає, їх руйнівна діяльність стає все активнішою і небезпечнішою. Засоби масової інформації підіграють їм на руку, нагнітаючи атмосферу страху у світової громадськості [8]. Схоже, починають збуватися самі похмурі прогнози про те, що світ входить у нову смугу піратства в повітрі. Проблема повітряного тероризму поступово розмиває межі між внутрішнім тероризмом та міжнародним. Жодна країна не здатна впоратися з цим соціальним явищем самотійно.

Під час семінару “Стратегія дій проти тероризму”, що проходив в Вашингтонському Центрі стратегічних досліджень, зверталось увагу на те, що сучасний тероризм, маючи новітню зброю і технології, перетворюється на загрозу усьому людству. Тому, за думкою фахівців, боротьба з тероризмом стає глобальною проблемою [7].

Катастрофи, подібні тій, що сталася 11 вересня 2001 року в Сполучених Штатах Америки, гостро ставлять багато питань перед державами і суспільством. Головні з них: чому цьому не змогли запобігти? Де те вразливе місце, яке знайшли терористи? Як домогтися, щоб ймовірність здійснення теракту була зведена хоча б до мінімуму?

Вразливих місць, по ідеї, може бути два – обладнання та персонал. І знову виникають запитання: чи достатньо відповідного обладнання? Якщо абсолютної безпеки не буває, то де та межа, яка робить її прийнятною? Чи вистачає існуючих інструкцій з авіаційної безпеки, або проблема в тому, що вони попросту виконуються не в повній мірі?

Терористична активність за останні двадцять років різко зросла в багатьох регіонах світу. Терористичні угруповання екстремістського спрямування беруть на озброєння методи, властиві раніше лише мафіозним структурам. Все частіше терористичні акції використовуються як засіб тиску на уряд, суспільство, політичних супротивників. Не виключена версія терактів рекламного характеру з боку нових екстремістських організацій, що демонструють своє

існування і здатність. Разраховані вони, перш за все, на тих, від кого може надходити фінансування.

Об'єкти транспорту особливо привабливі для терористів. Теракти на транспорті, як правило, супроводжуються великими жертвами, часто паралізують діяльність найважливіших сфер економіки, викликають величезний резонанс, дестабілізують становище в суспільстві. Сучасний тероризм перевагу надає одному з найефективніших засобів пересування – повітряному транспорту. Пасажири на борту повітряного судна і саме судно мають значну цінність для держави. Тому терористи вважають захоплення повітряного судна найбільш легким і дешевим способом отримання викупу, звільнення терористів, які відбувають покарання, та надбання популярності [8]. Захоплення повітряних суден являє мінімальну небезпеку для злочинця і велику загрозу життю пасажирів та екіпажу, тому розцінюється терористами як один з найбільш результативних засобів досягнення мети. Один терорист, або обмежена їх кількість, можуть захопити будь-який літак при використанні мінімальних сил і засобів. Характерним також є те, що неможливо негайно почати операцію по визволенню заручників, що дуже часто веде до їх загибелі. У випадку катастрофи більшість пасажирів гине, а терорист залишається анонімною особою [7].

На думку американських психологів, навіть сама загроза терористичного акту вже веде до дестабілізації обстановки в суспільстві. Тому терористи намагаються досягти своєї мети навіть без здійснення терористичних актів, а лише постійною їх загрозою. Відчуття того, що терористичні акти можуть повторитися, здатне викликати паніку, страх незахищеності. Таким чином сама загроза терористичного акту може стати страшнішою, чим його здійснення. Немінуча небезпека тероризму примушує владу залучати до боротьби з ним усі військові і цивільні структури. Психологічний вплив, що терористичні акти мають на суспільство, на стільки значні, що виникає паніку, страх і може спровокувати народні заворушення, впливати на міжнародні відносини.

Вибухівка, гранати, пістолети стали засобами примусу, що застосовується сучасними повітряними терористами. Вони віддають собі звіт у власній силі: ніщо не служить демонстрацією рішучості краще, ніж вибуховий пристрій у руках терориста. Через аеропорти, пункти контролю, салони лайнерів і пілотські кабіни проходить фронт боротьби з тероризмом. Особливістю сучасного тероризму в тому, що він робить ставку також на те, що засоби масової інформації дуже детально розповідають про терористичні акти. Саме на це розраховують терористи – на формування у суспільстві уявлення про них як про мучеників, героїв, борців за свободу та незалежність країни, регіону.

Офіційно першим викраденням вважається захоплення лайнера в 1931 році в Перу. За деякими відомостями, літак було викрадено з метою поши-

рення листівок революційного змісту (іноді зустрічається дата першого викрадення літака в 1912 р.) [2]. Однак жодних наслідків у міжнародно-правовій сфері цей інцидент не викликав. Другий випадок з людськими жертвами стався в 1948 році. Чотири громадянина Китаю захопили літак ОА-10, який виконував рейс Гонконг – Макао. Викрадачі убили пілотів, а літак з 26 пасажирами на борту розбився. Надалі (до 1967 року) цей вид незаконного втручання в діяльність цивільної авіації не користувався особливою популярністю у злочинців. З 1931 по 1967 рік було відмічено всього 65 випадків захоплення і викрадення.

Аналіз повітряного тероризму в період з 1940 до 1990 років показує, що усього було скоєно 1420 терактів проти літаків, 250 проти аеропортів і 500 – проти офісів авіакомпаній. З 1960 до 1990 років жертвами таких терактів стали 2700 осіб. Таким чином, повітряний тероризм не нова проблема [8].

Починаючи з 1967 року спостерігався буквально «спалах насилля» на міжнародному повітряному транспорті, коли по Америці, а потім і по всьому світу прокотилася хвиля захоплення і викрадення повітряних суден, диверсій і шантажу, тому питання боротьби з повітряним тероризмом були висунуті на перший план [2].

Найбільша кількість терористичних актів на повітряному транспорті було здійснено в період з 1970 по 1979 рік [7]. За ці 10 років в світі було зареєстровано понад 700 випадків захоплення і викрадення повітряних суден, загинуло понад 1100 людей, поранено понад 1000 осіб. За цей же період зареєстровано понад 10000 погроз щодо захоплення повітряних суден і диверсій. Високий відсоток успішних спроб захоплення і викрадення літаків в перші роки активізації терористичних дій став також результатом потурання злочинцям урядами деяких держав, які не приймали практично ніяких заходів по відношенню до осіб, винних у викраденні повітряних суден на їх території. Після трагічних подій 11 вересня 2001 року проведено всебічний аналіз стану авіаційної безпеки цивільної авіації та здійснена оцінка нових і виникаючих загроз тероризму на повітряному транспорті.

Більшість викрадення і захоплення до 11 вересня 2001 року мали метою висування вимог до влади країни. Переважало викрадення літаків (90% від загального числа інцидентів), в тому числі п'ята частина була з фатальним результатом. Більшість людей загинули в наслідок авіакатастроф, викликаних терактом, інші були вбиті викрадачами або при перестрілці між терористами і службою безпеки. Але з моменту руйнування Всесвітнього торгового центру 11 вересня 2001 року в США кожен повітряний теракт розглядається як потенційний акт терориста - смертника. Уряди багатьох країн готові віддати наказ збити викрадений літак, щоб запобігти ще більших жертв. Таким чином, в разі захоплення літака терористами екіпаж і пасажирів зараз піддаються ще більшій небезпеці. Поступово прийшло розуміння того, що безна-

казанність повітряних терористів суперечить інтересам усіх держав, незалежно від їх політичного і суспільного ладу. Це дозволило прийняти більш дієві заходи щодо боротьби з тероризмом.

Світове співтовариство усвідомило небезпеку, що насувається на повітряний транспорт і адекватно відреагувало на тенденцію зростання випадків повітряного тероризму. Держави почали вживати заходи на законодавчому рівні. Одним з найбільш раних законодавчих актів такого роду був закон Німеччини 1922р., який, зокрема, встановлював міри покарання для осіб, «які навмисно піддають небезпеці життя людей шляхом пошкодження, знищення або приведення до непридатного чи небезпечного стану повітряного судна, а також ті, хто навмисно створюють перепони для його руху шляхом оманливих сигналів чи іншим чином» [1].

На цей час склалася система основних міжнародно-правових актів у сфері захисту цивільної авіації. Серйозним кроком в цьому напрямку стало підписання 14 вересня 1963 року в Токіо Конвенції про злочини та деякі інші дії, здійснені на борту повітряного судна (Токійська конвенція), яка вимагає, щоб договірні держави заарештовували порушників і повертали контроль над повітряним судном законному командирі [3], пізніше, 16 грудня 1970 року, в Гаазі була підписана Конвенція про боротьбу з незаконним захопленням повітряних суден, (Гаазька конвенція), що оголошує злочином дії будь-якої особи на борту повітряного судна, яка «незаконно, шляхом насильства або погрози застосування насильства, чи шляхом будь-якої іншої форми залякування, захоплює це повітряне судно, або здійснює над ним контроль і намагається вчинити будь-яку таку дію» [4]. 23 вересня 1971 року в Монреалі було підписано Конвенцію про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки цивільної авіації (Монреальська конвенція), яка в 1988 році була доповнена Протоколом про боротьбу з незаконними актами насильства в аеропортах, обслуговуючих міжнародну цивільну авіацію, що стосується актів авіаційного тероризму, таких, як вибухи на борту повітряного судна, оголошує злочином дії особи, яка вчиняє акт насильства щодо особи, що перебуває на борту повітряного судна, якщо такий акт може загрожувати безпеці цього судна [5].

В правовому полі України на цей час вже склалася основа для належної діяльності в сфері безпеки цивільної авіації. Україна є учасницею усіх вище зазначених конвенцій. Основна мета і завдання системи безпеки цивільної авіації є вжиття заходів, що запобігають здійсненню актів незаконного втручання в її діяльність.

Терористична загроза – це реальна небезпека, яка вимагає відповідної активної реакції. З урахуванням висновків з минулих випадків та помилок вироблена програма безпеки, яка забезпечується комплексом заходів, що включає:

- огороження території та службових споруд аеродромів в цілях повної ізоляції їх від території і приміщень загального користування;
- встановлення і підтримання суворого перепускного режиму;
- охорона повітряних суден, у тому числі з використанням технічних засобів;
- передпольотний огляд повітряного судна;
- огляд вантажів, ручної поклажі, багажу та особистий огляд пасажирів.

Світовий досвід свідчить, що основні заходи безпеки мають виконуватися на землі, ще до посадки пасажирів в літак. Система безпеки будь-якого аеропорту при перевезенні пасажирів базується на доцільному поєднанні двох ключових елементів: пошук небезпечних предметів, включаючи зброю і вибухівку, та одночасно моніторинг тих, хто відлітає. Фахівці авіаційної безпеки на етапі передпольотного огляду пасажирів і багажу мають постійно міняти систему забезпечення безпеки, щоб представники терористичних угруповань не могли виявити в системі слабкі місця. При плануванні і організації системи авіаційної безпеки аеропорту враховується відсутність універсальної методології в цій сфері, які б відповідали усім вимогам. Все залежить від наявності і виду внутрішніх і зовнішніх загроз, частоти міжнародних та внутрішніх рейсів.

Авіаційні фахівці вважають необхідним мати багаторівневу систему безпеки, яка б не сприймала помилок «людського фактору». В її основу має бути покладено агентурну інформацію а також аналіз моделі поведінки людей, що знаходяться на території аеровокзального комплексу. Як вважають експерти по повітряному тероризму, в аеропорту мають постійно знаходитися психологи, які б були серед пасажирів. В цьому випадку вони зможуть виявляти підозрілих осіб, враховуючи їх поведінку. Так, служба авіаційної безпеки в Москві має своїх агентів навіть в електропоїздах, що прямують до аеропортів [9].

Співробітники авіаційної служби безпеки зустрічають авіапасажирів ще на підступах до аеропорту. Це перше кільце безпеки, на яке покладено охорону периметру льотного поля, автостоянок і усіх прилеглих допоміжних територій, які знаходяться за межами аеровокзального комплексу і аеродрому. Співробітники оснащені мобільними засобами пересування, зв'язку і зброєю, здійснюють патрулювання аеропорту з припинення випадків несанкціонованого доступу сторонніх осіб, у контрольовані зони. Так, у США Управління транспортної безпеки розробило програму, в рамках якої 3000 таємних агентів-спостерігачів пересуваються по американським аеропортам, вивчаючи міміку, жести і вираз обличчя людей у пошуках терористів.

Безпосередньо межі аеродрому охороняються системами відеоспостереження, електронними датчиками сигналізації, які реагують на несанкціоноване проникнення на режимну територію. Контроль-

но-перепускні пункти аеропорту обладнуються засобами контролю і догляду автотранспорту. Контрольовані зони аеропорту обладнуються огороженнями з чітко визначеними показниками, системою охорони й контролю за доступом усіх фізичних осіб і транспортних засобів, які мають на це дозвіл. Несанкціонований вихід на льотне поле (в контрольовану зону) осіб і транспортних засобів має бути попереджений. Повітряні судна, що знаходяться на землі є центрами робочої активності і потребують також прийняття відповідних заходів безпеки, які виключатимуть несанкціонований до них доступ. Місця стоянок літаків обладнуються засобами охорони і місцевого контролю. Повітряні судна мають засоби запобігання і виявлення несанкціонованого до них доступу. Доступ до місць стоянок дозволяється лише тій категорії авіаперсоналу, який має відношення до обслуговування даного повітряного судна. При підозрі щодо факту несанкціонованого доступу повітряне судно підлягає огляду.

До числа заходів, що вживаються для підвищення безпеки повітряних перевезень, належать введення обов'язкового 100 % огляду пасажирів та їх ручної поклажі на всіх міжнародних та внутрішніх авіалініях, створення в авіакомпаніях та аеропортах спеціальних служб безпеки оснащених сучасною технікою для роботи в пасажирському та вантажному потоках і призначених для охорони аеропортів та інші заходи. Навіть командир повітряного судна не має права пройти в режимну зону без ретельного огляду.

В США складено списки неблагонадійних пасажирів. Таких списків два. В першому – ті, кого підозрюють в терористичній діяльності. Цим особам заборонено продавати авіаквітки. В другому списку ті, чия діяльність викликає у правоохоронних органів підозру. Як правило, в таких випадках проводиться додатково перевірка багажу. Існує також перелік категорій людей, на поведінку яких рекомендовано звернути особливо увагу. До цих категорій належать пасажирів, що купують квитки в останній момент, чи розраховуються готівкою або купують квитки в один кінець.

Важливим способом забезпечення авіаційної безпеки на сьогоднішній день є передпольотний огляд – особливий комплекс заходів, в межах якого з метою забезпечення безпеки пасажирів і членів екіпажу повітряного судна, перевіряється судно і все те, що поступає на борт. Служба авіаційної безпеки аеропорту здійснює передпольотний огляд повітряного судна для виявлення зброї, вибухових пристроїв, вибухових та інших речовин і предметів, які можуть бути використані для здійснення терористичного акту.

Забезпечення безпеки аеропорту та повітряних суден повинно бути в центрі уваги всіх зацікавлених органів. Служба авіаційної безпеки аеропорту відповідно до покладених на неї завдань, здійснює пропускний режим в контрольованій зоні аеропорту, знаходячи й затримуючи порушників, приймає щодо

цих осіб заходи адміністративного впливу чи передає в правоохоронні органи.

Важливим завданням служби авіаційної безпеки аеропорту в боротьбі з повітряним тероризмом є посилення контролю допуску в літак з метою своєчасного попередження та припинення проникнення на борт повітряних суден осіб з предметами та речовинами, які можуть бути використані в якості зброї для нападу на екіпаж і пасажирів, або можуть стати причиною надзвичайної авіаційної події. Огляд ручної поклажі і багажу проводиться спеціально виділеними працівниками чергової служби спеціальних перевезень в міських вокзалах та в зонах аеропортів, а там, де здійснюється прикордонний та митний контроль, – також контролерами контрольно-пропускних пунктів прикордонних військ та інспекторами митних постів.

Огляд авіапасажирів – це досить складна робота. В групі на лінії контролю зазвичай працює декілька співробітників: оператори рентгенно-телевізійної установки і нітроскопа, інспектор по особистому огляду, а також співробітники, які здійснюють детальну перевірку підозрілого багажу. Кожні двадцять хвилин співробітники міняються місцями, для того щоб у операторів не втомлювалися очі.

Чисто зовнішньої оцінки авіапасажирів службою безпеки явно недостатньо. Обов'язковим доповненням є технічні засоби контролю всього, що надходить на борт. Такими засобами служать, перш за все, металошукачі, але знайти пластикові, керамічні та деякі інші предмети, які можна використовувати в якості зброї, вони нездатні. Їх виявляють стаціонарні і мобільні рентгеноустановки, якими сьогодні оснащені майже всі великі аеропорти. Але незавжди металошукачі та рентген дозволяють виявити в багажі чи одязі пасажирів вибухові або запальні речовини. Тому сьогодні увага надається передовим електронно-оптичним засобом контролю. Для огляду розроблена апаратура, яка використовує різні види випромінювань, у тому числі – іонізуючі (потік нейтронів, гамма та рентгєнівські промені). До них відносяться: аналізатори на теплових нейтронах, аналізатори на швидких нейтронах, багаточастотні рентгенапарати. Всі ці системи здатні практично миттєво видавати інформацію про вміст багажу і контейнерних ємностей.

Для дистанційного огляду пасажирів розроблені прилади, що аналізують радіовипромінювання людини і здатні виявити заховану зброю та вибухівку на відстані до 5 метрів. Ультразвукові сканери виявляють людей, які ховаються в автомобілях або контейнерах, на відстані понад 7 метрів. Запущений також у виробництво інтегральний виявитель. В його конструкції застосовується нанотехнологія, і він безпомилково знаходить найдрібніші частинки біологічної, хімічної зброї і вибухових речовин.

Нещодавно в оснащення великих аеропортів були включені голографічні прилади, які за допомогою лазерного підсвічування видають тривимірне зображення об'єкту, що дозволяє отримати повну

інформацію щодо його внутрішніх конструктивних особливостей. Успішно також працюють прилади, що використовують методи так званої мікрохвильової голографії. Вони забезпечують демонстрацію зрізів об'єкту і виявляють найтонші деталі.

Ще більш ефективний апарат, який реагує на світіння певних матеріалів під впливом ультрафіолетового випромінювання. За даними випробувань, апарат визначає зміст вибухових речовин всіх типів в 4 - 5 разів ефективніше, ніж добре натренований собака мінно-пошукової служби.

Слід зазначити, що інтенсивно ведуться роботи також по конструюванню нових засобів, що дозволять оперативно перевіряти пасажирів та їх багаж. До числа вже випробуваних відноситься виявитель механізмів детонаторів. Принцип його дії заснований на прийомі магнітних та віброакустичних полів, що створюють годинникові підривники та електронні системи дистанційного управління, що вмонтовані в боезаряди. Інший апарат - переносна рентгено-телевізійна станція дозволяє знаходити елементи вибухових пристроїв, отруйні, запальні та радіоактивні речовини в корпусах з немагнітних матеріалів. Така станція портативна і особливо цінна при зовнішніх оглядах авіаційних вантажних контейнерів. Ці ж функції у потужної стаціонарної установки, з допомогою якої виявляються найменші деталі вмісту контейнерів, валіз і будь-яких інших упаковок.

Після того, як багаж розподілено по рейсах, він проходить більш ретельну перевірку в три етапи: перший – собаки, що навчені шукати вибухівку; другий- газоаналізатори, високочутливі прилади, що здатні відчути найменші частки вибухівки; третій – радіаційний контроль.

Огляд здійснюється не тільки пасажирів, а і членів екіпажів, обслуговуючого персоналу, ручної поклажі і багажу, пошти, вантажів і бортових запасів (бортхарчування) з метою запобігання доставки на борт повітряного судна зброї, боеприпасів, вибухових пристроїв, вибухових, отруйних, легкозаймистих та інших речовин, які можна використати для здійснення акту незаконного втручання. Огляд проводиться в спеціально обладнаних залах контролю (пунктах огляду) аеропортів, після цього пасажирів доставляються безпосередньо до трапу літака.

Важливим принципом безпеки є дотримання рівнів допуску персоналу. Всі без виключення співробітники - техніки, заправники, оператори, водії, спецавтотехніки мають свій рівень допуску у конкретно визначену зону.

В деяких аеропортах уже почала працювати унікальна система голосового профайлінгу. Поняття «профайлінг» служить для позначення технології спостереження та опитування пасажирів в ході передпольотного огляду з метою виявлення потенційно небезпечних осіб. Підготовка та використання фахів-

ців (профайлерів) з метою виявлення потенційно небезпечних пасажирів з точки зору можливості здійснення протиправних дій, насамперед терористичної спрямованості, вперше були реалізовані в Ізраїлі. Спеціально навчений співробітник запрошує пасажира до стійки, щоб опитати детальніше, ґрунтуючись на тому, як він виглядає і говорить. Система голосового профайлінгу оцінює не те, що пасажир говорить, а то, як він це говорить, оцінює рівень його хвилювання, коливання тембру голосу і так далі. Це звичайна телефонна трубка, яку той, хто перевіряється, тримає в руках, і все, що йому треба, це відповісти на чотири-п'ять питань, уся процедура займає менше хвилини [10]. Огляд ручної поклажі, багажу та особистий огляд пасажирів здійснюються за пред'явленням квитків для польоту. При огляді пасажирів проводиться перевірка документів, що засвідчують особу пасажира та відповідність їх перевізним документам.

Якщо необхідно ввести додаткові заходи щодо підвищення авіаційної безпеки в аеропорту при загрозі здійснення актів незаконного втручання, для врегулювання ситуацій, пов'язаних з цим, рішенням міжвідомчої комісії з авіаційної безпеки, за погодженням з уповноваженим органом визначається процентне відношення пасажирів, що мають бути оглянуті вручну. Пасажири, які ухиляються від огляду ручної поклажі, багажу та особистого огляду, не допускаються до перевезення. Особистий огляд пасажирів проводиться в межах, необхідних для виявлення речовин, вантажів та предметів, заборонених до перевезення на цивільних повітряних суднах за ознаками контрольної перевірки технічними засобами, а також за вмотивованим рішенням посадових осіб служби авіаційної безпеки та правоохоронних органів. Перед проведенням особистого огляду пасажира фахівцями підрозділу огляду служби безпеки аеропорту проводиться реєстрація в журналі з зазначенням дати, номера рейсу, часу проведення контролю, дані пасажира, а також прізвища і повного найменування посад усіх осіб, які брали участь у проведенні огляду.

Одним з найбільш дієвих інструментів, які впроваджуються на території аеропортів країн, стає біометричний контроль, який передбачає не тільки перевірку відбитків пальців, а і внесення в комп'ютер малюнку райдужної оболонки ока пасажира, тембру його голосу. Свою ефективність біометрія успішно довела в аеропортах США і Європи. Ця технологія ідентифікації була впроваджена в десятках американських аеропортів, у декількох містах Британії та інших країн Європи. Технологію біометричного розпізнавання використовує і Ізраїль.

Системи з використанням face-контролю і відбитків пальців також здійснюють сканування емоційного стану по виразу обличчя пасажира. Однак біометрія - лише один з інструментів, що забезпечує контроль доступу на особливо важливий

об'єкт. Разом з інтелектуальними відеосистемами і арсеналом оглядових засобів вони складають систему, що входить в єдиний охоронний комплекс.

Слід зважити і на те, що в операції терористів участь можуть приймати хакери екстра класу, так 11 вересня за декілька годин до початку атаки вони вивели з ладу систему супутникового зв'язку, проникли у внутрішню мережу аеропортів і під час викрадення літаків ініціювали програмний збій. Що значно ускладнило роботу працівників служби безпеки.

Серйозною проблемою безпеки пасажирів є їх охорона під час польоту. З метою забезпечення ефективною протидії насильницьким актам у повітрі здійснюється ряд технічних і організаційних заходів зокрема:

- ізоляція пілотських кабін від пасажирських салонів, які надійно замикаються броньованими вхідними дверима і куленепробивними перегородками;
- установка на борту повітряних суден спеціальних сигналізаційних та переговорних пристроїв;
- озброєння членів екіпажу на час польоту особистою зброєю і спеціальними засобами знешкодження терористів;
- навчання льотного складу діям по припиненню злочинних актів у польоті і запобіганню викрадення повітряного судна за кордон.

В контексті цього підходу формується як самостійний напрямок створення автоматизованих засобів сповіщення екіпажу щодо обстановки в салонах повітряних суден а також системи дистанційного пілотування повітряних суден, яка б дозволила наземним пунктам управління здійснювати примусову посадку літака у випадку їх захоплення терористами.

В обов'язки охоронців або співробітників служби безпеки по боротьбі з повітряним піратством, які супроводжують літак в польоті, входить не допустити захоплення літака. Вогнепальна зброя, якою оснащені співробітники спецслужб, здатна вразити не тільки терористів, але і пасажирів, а також пошкодити обшивку фюзеляжу, порушивши його герметичність, вивести з ладу найважливіші системи управління літаком. З численних видів і типів зброї, що придатна для боротьби з терористами, вважаються допустимими перш за все гуманні засоби, за допомогою яких можна надійно блокувати дії терористів, тимчасово вивести їх з ладу без кровопролиття.<sup>(8)</sup> До таких засобів відносяться акустичні прилади та хімічні рецептури. Акустичні засновані на здатності інфразвукових коливань високої інтенсивності впливати на органи почуттів і внутрішньої секреції людини. Вони викликають миттєве порушення психомоторних функцій, панічний страх, нудоту, повну втрату орієнтації, прагнення швидше покинути зону дії інфразвуку. Виходячи з цього, в США розроблені два типи озброєння для охорони літака в польоті. Один з них має назву «суперпуш-

ка», яка впливає на викрадача електрошоком або струменем паралізуючого аерозолі. Інший апарат, складається з п'єзоелектричних елементів, що виробляють інфразвукові коливання, які вражають вестибулярний апарат викрадача.

Дослідники обгрунтовано вважають, що допустимі до застосування тільки такі хімічні складки, які гарантовано зберігають життя тому, хто піддався їх дії. До хімічних рецептур відносяться високоефективні психотропні препарати з гарантованою оборотністю впливу, наркотичні анальгетики, антидепресанти. Американські творці блокуючих рецептур розробляють також газові суміші. Вже готові до практичного застосування два види нейтралізуючого аерозолі. Вивчається можливість застосування газових сумішей, в яких використовуються транквілізатори і бензодіазепін, фенолтиазін і спіроперидол. За даними "Джейн інтеллідженс ревью" вже готові до практичного застосування два види нейтралізуючих аерозолів, в яких використовуються опіати. Невідомо поки, чи надійшли всі ці рецептури в розпорядження спецпідрозділів, але, мабуть, в самому недалекому майбутньому вони будуть активно застосовуватися для захоплення терористів і звільнення заручників.

Пасажири мають бути готовими до можливої силової спроби звільнення літака після приземлення. Вони повинні пригнутися у своєму кріслі і прикрити голову та захистити дітей. Як тільки спроба звільнення літака почалася, не можна втручатися в дії співробітників служби безпеки, які є професіоналами і знають, що роблять. Атака на захоплений літак має бути блискавичною. Група спецназу штурмом захоплює літак в кілька миттєвостей, використовуючи ручні гранати засліплюючої і паралізуючої дії. Операція проводиться одночасно з різних напрямків, іноді через отвір у фюзеляжі. Висока злагодженість є результатом підготовки, проведеної до цього на подібному літаку. Дуже важливою для спецслужб є інформація, яка може бути отримана в ході переговорів, за допомогою підслуховуючих пристроїв у кабіні, від звільнених пасажирів, та від людей, які змогли побувати на борту літака. Під час штурму необхідно продовжувати виконувати вказівки терористів, ні в якому випадку не підбирати кинуті зброї. Група звільнення, просуваючись в диму, подає команду щоб усі лягли на підлогу, і нещадно стріляє у всіх озброєних осіб або у всякого, хто залишиться стояти.

Заручники не повинні давати приводу, щоб терористи прийняли їх за охоронців або працівників служби безпеки по боротьбі з повітряним піратством. Терористи можуть діяти групами. Окремі з них займають місця серед пасажирів в готовності вбити кожного, хто здасться їм охоронцем. Не можна робити різких рухів і нічого не діставати з одягу або багажу. Пасажири повинні виконувати інструкції членів екіпажу, які пройшли спеціальну підготовку



щодо дій у надзвичайній обстановці. Заручники не повинні вживати самостійних заходів, якщо необхідність в них не буде викликана надзвичайними причинами. Всі пасажирів повинні бути готовими впасти на підлогу, щоб знайти укриття в перші моменти захоплення літака. Вони в будь-якій ситуації не повинні проявляти зайвої цікавості. Пасажир, який метушиться, може бути убитий або поранений у перехресному вогні.

## Висновок

Результати проведеного аналізу свідчать, що боротьба з повітряним тероризмом має починатися, коли повітряне судно ще знаходиться на землі. Одним з головних підходів до вирішення проблеми протидії тероризму в аеропортах, на аеродромах і на борту літаків є розширення відповідної технічної бази для посилення режиму перебування громадян в аеропортах, та контролю при посадці в літак, а також надання необхідних повноваження персоналу по діям в кризових ситуаціях.

Лише попереджаючи терористичні акти можна уникнути людських жертв та матеріальних втрат. Посилення силової складової, не може принести успіху тому, що вона порушує права і свободи людини і викликає роздратування в суспільстві.

Нормативно-правова база, що прийнята в Україні поки недостатньо визначає превентивні заходи щодо попередження випадків повітряного тероризму, а також механізм взаємодії суб'єктів боротьби з тероризмом, а головне, не чітко визначені їх повноваження.

Протиповітряна оборона до боротьби з тероризмом може залучатися лише у тому випадку, якщо система безпеки аеропорту спрацювала незадовільно. Разом з тим, практично неможливо точно визначити, чи буде захоплений літак використаний для нанесення удару по якомусь об'єкту. Може статися так, що шкода завдана в результаті застосування зброї і бойової техніки буде значно більша, порівняно з можливими втратами, що виникнуть у випадку застосування цивільного повітряного судна для вчи-

нення терористичного акту. За своєю суттю знищення цивільного літака з пасажирами на борту також є терористичним актом.

Дії протиповітряної оборони по знищенню повітряних суден, що захоплені терористами, мають більш теоретичний і психологічний характер. За весь час існування протиповітряної оборони немає позитивних прикладів реального застосування сил і засобів протиповітряної оборони з цією метою. Але помилкове знищення пасажирських літаків з великими людськими жертвами вже є.

## Список літератури

1. Малеев Ю.Н. *Международное воздушное право: Вопросы теории и практики* / Ю.Н. Малеев. – М.: МО, 1986.
2. Буткевич В.Г. *Міжнародне публічне право: Основні галузі* / В.Г. Буткевич, В.В. Мицик, О.В. Задорожний. – К.: Либідь, 2002.
3. *Конвенция о преступлениях и некоторых других актах, совершаемых на борту воздушных судов 1963 года* («Токийская конвенция»).
4. *Конвенция о борьбе с незаконным захватом воздушных судов 1970 года* («Гаагская конвенция»).
5. *Конвенция о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности гражданской авиации, 1971 года* («Монреальская конвенция»).
6. Краснов А.Б. *Некоторые подходы к проблеме противодействия воздушному терроризму в США* / А.Б. Краснов // *Зарубежное военное обозрение*. – 2008. – № 11.
7. Близиюков А.Г. *Безопасность на воздушном и водном транспорте* / А.Г. Близиюков // *Право и безопасность*. – 2006. – № 1.
8. Гладенко В.М. *Проблеми розуміння сучасного тероризму* / В.М. Гладенко. – Миколаїв: Миколаївський державний університет імені В.О. Сухомлинського.
9. Полощук Я.В. *Воздушный антитеррор* / Я.В. Полощук // *Готовность*. – 2001. – №1 (11.09.2001).
10. Гушер А.И. *Проблема терроризма на рубеже третьего тысячелетия новой эры человечества* / А.И. Гушер // *Евразийский вестник*. – 2000. – № 3.

Надійшла до редколегії 17.02.2014

**Рецензент:** д-р техн. наук проф. Г.В. Певцов, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків.

## БОРЬБА С ВОЗДУШНЫМ ТЕРРОРИЗМОМ ДОЛЖНА НАЧИНАТЬСЯ С ЗЕМЛИ

В.В. Каминский

*В статье рассматриваются возможности системы безопасности аэропортов, которые должны исключить применение противовоздушной обороны по гражданским самолетам с пассажирами на борту, которые захвачены террористами. После 11 сентября 2001 года основные усилия в этой сфере были сосредоточены на том, чтобы определить недостатки в действиях противовоздушной обороны и взаимодействии субъектов борьбы по терроризму. Вместе с тем, защита от проникновения террористов на борт воздушных судов, пока они находятся на земле, остался вне поля зрения.*

**Ключевые слова:** воздушное судно, безопасность, терроризм.

## A FIGHT AGAINST AIR TERRORISM MUST BE BEGUN WITH EARTH

V.V. Kaminskiy

*Possibilities of the system of safety of air-ports, which must eliminate application of air defense on civil airplanes with passengers onboard, which are bulldoggen terrorists, are examined in the article. After September, 11, 2001 basic efforts in this sphere were concentrated on that, to define failings in the actions of air defense and co-operation of subjects of fight for terrorism. At the same time, protecting from penetration of terrorists hard-over air courts, while they are on earth, remained out of eyeshot.*

**Keywords:** air ship, safety, terrorism.