

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВНУТРІШНІХ СПРАВ  
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ  
Циклова комісія аеронавігації**

**ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ**

з навчальної дисципліни  
«Авіаційна безпека та людські фактори»  
обов'язкових компонент  
освітньо-професійної програми першого  
(бакалавр) рівня вищої освіти

**272 Авіаційний транспорт**

**Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів**

**за темою:** *Вступ до курсу. Нормативна база*

**Кременчук 2023**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Науково-методичною радою  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
Протокол від 30.08.2023 № 7

**СХВАЛЕНО**

Методичною радою  
Кременчуцького льотного  
коледжу Харківського  
національного університету  
внутрішніх справ  
Протокол від 28.08.2023 № 1

**ПОГОДЖЕНО**

Секцією науково-методичної ради  
ХНУВС з технічних дисциплін  
Протокол від 29.08.2023 № 7

Розглянуто на засіданні циклової комісії Аеронавігації, протокол від 28.08.2023 № 1.

**Розробник:**

*Викладач циклової комісії аеронавігації, спеціаліст вищої категорії, викладач - методист Яцина Є.В.*

**Рецензенти:**

1. *Професор циклової комісії аеронавігації, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, викладач-методист Тягній В.Г.*
2. *Професор кафедри аеронавігаційних систем навчально-наукового інституту Аеронавігації, електроніки та телекомунікації Національного авіаційного університету, доктор технічних наук, доцент Шмельова Т.Ф.*

## **План лекції:**

### **Розділ 1**

1. Загрози цивільній авіації, категорії безпеки
2. Новітні види загроз
3. Поняття АНВ: причини, мета та особливості скоєння, характеристика осіб, які скоюють АНВ
4. Поняття авіаційної безпеки, концепція заходів протидії з метою забезпечення безпеки

### **Розділ 2**

1. Міжнародні організації, які запроваджують засоби захисту ЦА та національний уповноважений орган з питань авіаційної безпеки
2. Міжнародна та національна нормативно-правова база з питань авіаційної безпеки

## **Рекомендована література:**

### **Основна:**

1. Конвенція про міжнародну організацію цивільної авіації, ІКАО (Чикаго, 1944).
2. Конвенція про злочини та інші акти, вчинені на борту повітряних суден, ІКАО (Токіо, 14 вересня 1963 року).
3. Конвенція про боротьбу з незаконним захопленням повітряних суден, ІКАО (Гаага, 15 грудня 1970 року).
4. Конвенція про боротьбу з незаконними актами, що спрямовані проти безпеки цивільної авіації, ІКАО (Монреаль, 23 вересня 1971 року).
5. Протокол про боротьбу з незаконними актами насильства у міжнародних аеропортах цивільної авіації, ІКАО (Монреаль, 24 лютого 1988 року).
6. Конвенція про маркування пластичних вибухових речовин з метою їх виявлення, ІКАО (Монреаль, 01 березня 1991 року).
7. Конвенція про боротьбу з незаконними актами по відношенню до міжнародної цивільної авіації, ІКАО (Пекін, 10 вересня 2010 року).
8. Протокол, що доповнює Конвенцію про боротьбу з незаконним захопленням повітряних суден, ІКАО (Пекін, 10 вересня 2010 року).
9. Протокол, що змінює Конвенцію про злочини та деякі інші акти, що здійснюються на борту повітряних суден, ІКАО (Монреаль, 4 квітня 2014 року).
10. Додаток 17. Безпека. Захист міжнародної цивільної авіації від актів незаконного втручання, ІКАО (11-е видання, поправка 17, липень 2020 року).
11. Док 8973. Керівництво з авіаційної безпеки, ІКАО.

### **Текст лекції**

#### **ПРИВАБЛИВІСТЬ ЦА ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАГРОЗ**

- викликає масову загибель людей (уразливість у зв'язку з великим об'ємом перевезень)
- увага з боку ЗМІ
- спричиняє економічні збитки
- провокує панічні настрої в суспільстві
- можна зробити символічну заяву (заявити про себе)

- непримиренна позиція/ промислове значення/ престиж галузі
- миттєва реакція урядів та громадськості (маніпулювання)

### ПРИЧИНИ НАПАДІВ НА ЦА

#### Категорії загроз авіаційної безпеки:

- Наявність групи, здатної здійснити АНВ
- Дані про акції, що здійснювалися проти ЦА в минулому
- Наявність внутрішніх конфліктів
- Наявність економічних проблем
- Загальна кількість рейсів
- Рейси підвищеного ризику

### ОСНОВНІ КОНЦЕПЦІЇ БЕЗПЕКИ

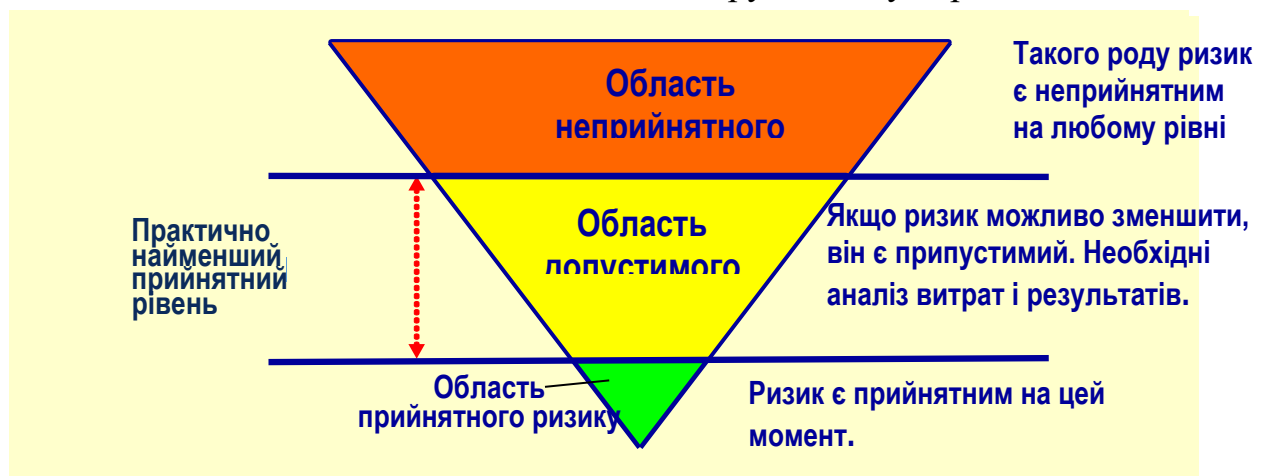
**БЕЗПЕКА** - такий стан системи, при якому ризик нанесення шкоди людям або майну знижується до прийнятного рівня внаслідок безперервного процесу визначення небезпеки і управління ризиком і утримується на цьому рівні, або знижується далі.

**ЗАГРОЗА** - стан, об'єкт чи діяльність, яка є потенційною причиною нанесення збитків персоналу, ушкодження обладнання, конструкцій, матеріальних збитків, зниження здатності виконувати надані функції.

Очікувані наміри скоїти ворожий проступок проти конкретного об'єкту.

**РИЗИК** – можливість збитків та ушкоджень, яка вимірюється ступенем тяжкості та вірогідності. Можливість того, що станеться, та наслідок, якщо це відбулося.

Можливість того, що акт незаконного втручання буде реалізовано.



I - аналіз можливих загроз, ймовірності їх реалізації та їх наслідків;

II - оцінка залишкового ризику;

III – рекомендації для подальшої роботи з оцінки та можливої мінімізації ризиків.

### Складові оцінки ризиків

- Сценарій загрози
- Імовірність нападу
- Наслідки
- Заходи щодо зниження рівня загрози
- Залишкова вразливість
- Залишковий ризик
- Можлива додаткова мінімізація

На пункті контролю на безпеку вийшов з ладу рентгенівський пристрій, що є **загрозою**. Можливість того, що співробітники догляду, проводячи фізичний догляд ручної поклажі та особистих речей пасажирів, пропустять заборонений до провозу предмет, що призведе до інциденту на борту ПС, є **ризиком**.

**ВРАЗЛИВІСТЬ** – такі характеристики об'єкту, які можуть бути використані для реалізації актів незаконного втручання.

**Оцінка вразливості** - аналіз структурних і функціональних характеристик об'єкта з метою визначення вразливих місць, які можна використовувати при здійсненні актів незаконного втручання.

**Залишкова вразливість** - рівень вразливості, що залишився після того, як були взяті до уваги реалізовані заходи по мінімізації загрози.

### НАСЛІДКИ

Характер і масштаб негативних наслідків конкретного теракту в гуманітарному, економічному, політичному і репутаційному сенсах при розвитку подій за найгіршим можливого сценарію.

### РОЗГЛЯД НАСЛІДКІВ

#### Гуманітарні

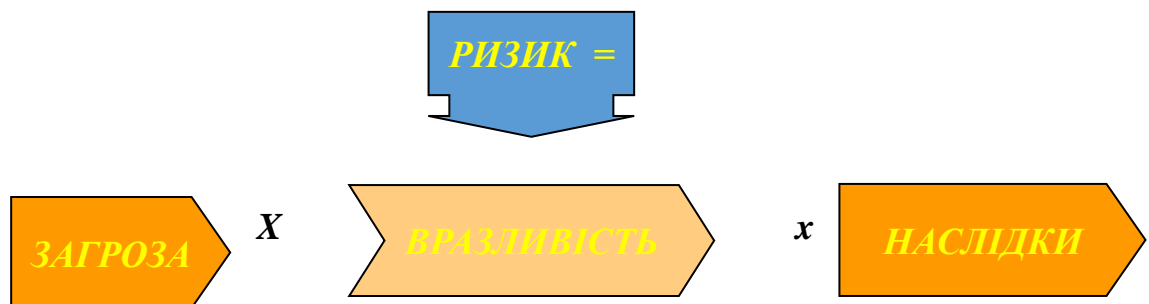
- Тяжкі тілесні ушкодження
- Загибель людей

#### Економічні

- Закриття / порушення системи організації повітряного простору
- Втрата / руйнування об'єкта

#### Експлуатаційні

- Закриття / порушення системи організації повітряного простору
- Підрив довіри громадськості
- Репутаційні втрати
- Інтерес з боку ЗМІ



### ХАРАКТЕР ЗАГРОЗИ ЦА

Характер загрози ЦА є складовою частиною оцінки рівня загрози та ризиків, яка визначає цілі, засоби та способи реалізації АНВ в діяльність ЦА.

Оцінка рівня загрози та ризиків періодично переглядається в залежності від змін характеру загрози. Зміни характеру загрози обумовлені політичними, релігійними, соціальними, громадськими, особистими та іншими мотивами потенційних терористів та інших зловмисників.

### УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ АБ ЦА

Управління ризиками є ключовим компонентом СУАБ, яка представляє собою організований, системний підхід до управління АБ.

Системний підхід до управління ризиками включає:

- проведення оцінки рівня загрози та ризиків АБ ЦА;
- запровадження та здійснення превентивних заходів АБ щодо захисту ЦА від АНВ;
- моніторинг ефективності забезпечення АБ.

#### **ВИДИ НАПАДІВ НА ЦА**

- незаконні захоплення ПС/спроби захоплення
- диверсії проти повітряних суден
- диверсії в аеропортах
- напади на споруди і засоби навігації в аеропорту/за межами аеропорту
- напади на ПС в польоті
- акти, що загрожують безпеці ЦА в цілому

#### **МЕТОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ АНВ**

- Проникнення в багажні та вантажні відсіки і склади
- Сговір зі співробітниками аеропорту / авіакомпанії
- Непомітно пронести зброю на борт
- Хитрість (пасажир, який ні про що не підозрює)
- Терорист-смертник
- Використання дронів (БАС)

#### **НОВІТНІ ВИДИ ЗАГРОЗ**

- перетворення ПС на знаряддя нападу
- використання пілотів-камікадзе
- хірургічний тероризм (використання смертників з імплантованими СВП)
- кібер-тероризм
- ядерний тероризм
- проблемні пасажирів
- нові види вибухових речовин та засобів нападу
- напад на об'єкти та публіку в неконтрольованій зоні
- використання інсайдерів та аутсайдерів
- використання безпілотних авіаційних систем для вчинення АНВ

**Тероризм** - суспільно небезпечна діяльність, яка полягає у свідомому, цілеспрямованому застосуванні насильства шляхом захоплення заручників, підпалів, убивств, тортур, залякування населення та органів влади або вчинення інших посягань на життя чи здоров'я ні в чому не винних людей або погрози вчинення злочинних дій з метою досягнення злочинних цілей.

**Тероризм (Terrorism):** - незаконне вживання сили або примусу проти людей або майна, щоб залякати або змусити або уряд, або цивільних осіб вчинити якусь дію політичного або соціального характеру.

#### **ФАЗИ АВІАЦІЙНОГО ТЕРОРИЗМУ**

- Фаза 1: з 1948 по 1968 рік - Угон літака з метою уникнути кримінального покарання
- Фаза 2: з 1968 по 1994 рік - Політична фаза
- Фаза 3: з 1994 по 2007 рік - Літак як зброя нападу

- Фаза 4: 2007 рік - наш час - Хімічна, біологічна зброя, кіберзагроза

### **АКТИ НЕЗАКОННОГО ВТРУЧАННЯ**

Перед проведенням оцінки того, яким чином акт незаконного втручання в діяльність ЦА може бути здійснено стосовно того або іншого об'єкту, необхідно розглянути причини або мотиви, у зв'язку з якими АНВ може бути здійснено стосовно того або іншого об'єкту та оцінити вірогідність його здійснення.

#### Основними з них можуть бути:

- політичні;
- релігійні;
- конкурентна боротьба;
- намагання отримати матеріальні кошовності (у тому числі гроші);
- зведення особистих рахунків;
- цікавість;
- немотивована дія під впливом алкоголю або інших речовин, у тому числі наркотиків.

#### Основними методами здійснення АНВ в діяльність ЦА можуть бути:

- руйнування або пошкодження повітряних суден, об'єктів радіонавігаційного забезпечення та інших споруд аеропорту, аеродрому, а також його служб;
- створення перешкод функціонуванню повітряним суднам, об'єктам радіонавігаційного забезпечення та іншим спорудам аеропорту, аеродрому, а також їх службам, яке загрожує безпеці повітряних суден під час польоту;
- фізичне знищення пасажирів, персоналу аеропортів та авіакомпаній або погіршення умов їх життєдіяльності;
- крадіжка або знищення інформації, матеріальних кошовностей.

**АВІАЦІЙНА БЕЗПЕКА** – захист цивільної авіації від актів незаконного втручання, який забезпечується шляхом здійснення комплексу заходів із залученням людських та матеріальних ресурсів.

**Акти або спроби вчинення актів, що створюють загрозу безпеці цивільної авіації, зокрема:**

- незаконне захоплення ПС;
- руйнування ПС, що перебуває в експлуатації;
- захоплення заручників на борту повітряних суден або на аеродромах;
- насильницьке проникнення на борт ПС, в аеропорт або в розташування аеронавігаційного засобу чи служби;
- розміщення на борту ПС або в аеропорту зброї, небезпечного пристрою або матеріалу, призначених для досягнення злочинних цілей;
- використання ПС, що перебуває в експлуатації, з метою заподіяння каліцтва, інших ушкоджень здоров'ю, смерті фізичній особі або значної шкоди майну чи навколишньому природному середовищу;
- повідомлення навмисно неправдивої інформації, що ставить під загрозу повітряного судна під час польоту або на землі, безпеку пасажирів, членів екіпажу, наземного персоналу або громадськості в аеропорту чи в розташуванні засобів або підрозділу цивільної авіації.

#### **Акти незаконного втручання 2000-2020 р.р.:**

- 423 АНВ
- 4823 людини загинули
- 4125 осіб отримали поранення

**Кібератака** - несанкціоновані дії, що здійснюються за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій та спрямовані на порушення конфіденційності, цілісності та доступності інформації, яка обробляється в інформаційній (автоматизованій), телекомунікаційній, інформаційно-телекомунікаційній системі, або порушення сталого функціонування такої системи, суб'єктів авіаційної діяльності.

**Кіберзагрози цивільній авіації** - наявні та потенційно можливі явища і чинники, що становлять загрозу кібербезпеці та можуть призвести до актів незаконного втручання в діяльність цивільної авіації.

### **МОЖЛИВІ УРАЗЛИВІ ТОЧКИ АНВ**

**Уразлива точка** - засіб, споруда чи обладнання, пошкодження або знищення яких може призвести до значних порушень у функціонуванні суб'єкта авіаційної діяльності та становити загрозу безпеці авіації:

- Злітно-посадкова смуга;
- Навігаційні засоби;
- Джерела електричного струму;
- Служба управління повітряним рухом;
- Центральні пально-заправні станції, склади пально-мастильних матеріалів;
- Аварійно-рятувальні та протипожежні служби;
- Зони експлуатації, технічного обслуговування та ремонту ПС;
- Стоянки ПС.

В аеровокзалі розміщено більшість служб, які обслуговують пасажирів від моменту входу на територію аеропорту до вильоту і від моменту подачі трапу до літака до покидання аеропорту:

- представництва авіакомпаній;
- служба організації пасажирських перевезень;
- служба авіаційної безпеки;
- служби прикордонного та митного контролю;
- пасажирів і екіпажі
- контрольно-пропускні пункти (КПП)
- об'єкти, що знаходяться в зонах загального доступу (неконтрольована зона)

### **ПОТЕНЦІЙНІ НОСІЇ ТЕРОРИСТИЧНОЇ ЗАГРОЗИ**

- члени організованих міжнародних терористичних угруповань;
- члени регіональних відділень та союзники таких угруповань;
- «інсайдери» з авіаційної сфери, завербовані такими угрупованнями;
- «терористи-одинаки», які не мають ніяких зв'язків з такими угрупованнями;
- радикальні елементи, які приїжджають в зони конфліктів, проходять навчання і воєнну підготовку, а потім планують і проводять теракт поза зоною конфлікту;
- «терористи-смертники».

### **ХАРАКТЕРИСТИКИ НАПАДНИКІВ**

**Особи, що діють поодиноці:**



- злочинці;
- біженці;
- психічно хворі люди;
- обмежені ресурси;
- обмежений досвід;
- непередбачуваність;
- різка зміна настрою (від спокійного до жорстокого)

#### **Мета:**

- кримінальна;
- особиста;
- політична

#### *Приклади:*

- вимагателі;
- душевнохворі;
- біженці;
- ображені

#### **Терорист – смертник:**

- незадоволений співробітник;
- релігійний фанатик;
- фанатик – націоналіст;
- важко йде на контакт

#### **Терористичні групи:**

- значні ресурси;
- великий досвід;
- спеціальна підготовка;
- розподіл обов'язків;
- релігійні послідовники своїх радикальних духовних вождів;
- мета, яка, як правило, політична.

#### **Цілі організованих груп:**

- заявити про своє існування;
- шляхом залякування і примусу домагатися суспільної підтримки;
- підірвати репутацію або дискредитувати владу;
- провокувати репресивні заходи у відповідь;
- визволити поплічників;
- матеріальний зиск.

#### **Сценарії викрадення ПС терористичними групами:**

- зазвичай починають діяти після зльоту;
- добре організовані;
- забезпечують собі хороший огляд в салоні;
- намагаються взяти під контроль управління в кабіні екіпажу;
- застосовують методи образи і залякування для управління поведінкою екіпажу і пасажирів.

#### **ПРИКЛАДИ АКТИВ НЕЗАКОННОГО ВТРУЧАННЯ**

Грудень 1994 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Літак «Французьких Авіаліній» був захоплений в аеропорту Алжиру чотирма особами, які були одягнені у форму обслуговуючого персоналу. У результаті інциденту три заручники загинули, а після вильоту літака в Марсель (Франція) викрадачі були вбиті.</li> </ul>
1996 р., Реус (Іспанія) Листопад 1996 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вибухівка була закладена в сміттєвій урні в залі відльоту. У результаті вибуху було поранено 35 осіб.</li> <li>Боїнг 767 «Авіаліній Ефіопії» було зруйновано при спробі посадки на воду через витік палива, що відбувся в результаті захоплення ПС в аеропорту Адис-Абеба (Ефіопія). У результаті інциденту 125 осіб, включаючи заручників, загинули й 50 було поранено.</li> </ul>
Лютий 2000 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Боїнг 727 «Ariana Afghan Airlines» був захоплений після вильоту з аеропорту Кабула (Афганістан) 6 лютого 2000 року. Після зупинки в Ташкенті (Узбекистан) і Актюбінську (Казахстан), ПС приземлилося в аеропорту Шереметьєво, в Москві. Після дозаправлення паливом ПС було спрямовано через Європу в аеропорт Станстед у Лондоні. Подальші переговори на борту були завершені 10 лютого.</li> </ul>
Вересень 2001 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Літак B-767 рейсу AA11 «Американських Авіаліній» вилетів з аеропорту Логан у Бостоні о 7 год. 45хв. в напрямку до Лос-Анджелеса і був захоплений терористами. Літак вибухнув при зіткненні з північною вежею Всесвітнього торгового центра в Нью-Йорку о 8 год. 45хв. Загинули 81 пасажир і 11 членів екіпажу.</li> </ul>
2001 р., Коломбо (Шрі-Ланка)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Терористична група «Тамільські тигри» здійснила напад на міжнародний аеропорт Бандаранаїка й прилеглу базу повітряних сил. Були зруйновані й знищені декілька військових і цивільних ПС. У ході атаки були вбиті чотирнадцять терористів і сім військових охоронців.</li> </ul>
Листопад 2002 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Після прибуття з Момбаси (Кенія) до Ізраїлю був обстріляний з переносної ракетної установки ракетами типу земля-повітря літак ізраїльської авіакомпанії «Аркіа Ерлайнз». Ніхто з пасажирів та екіпажу не постраждав.</li> </ul>
Квітень 2005 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Терорист викрав ПС під час польоту із Флоренції до Боготи за допомогою гранати. Терорист був інвалідом, це допомогло йому не проходити через металодетектор. Терорист був знешкоджений національною поліцією. ПС не пошкоджено.</li> </ul>
Квітень 2007 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Громадянин курдського походження захопив літак авіаліній Pegasus Airlines, що прямував за маршрутом з Діярбакіра до Стамбула. Маршрут літака було змінено до Анкари, де зловмисник здався властям. Спочатку він повідомив членам екіпажу, що обв'язаний вибухівкою. Врешті з'ясувалося, що ця особа була психічно неврівноваженою.</li> </ul>
17.06.2014р. Донецька	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПС Боїнг-777 МН-17 а / к «Malaysia Airlines» вилетів з Амстердама в Куала-Лумпур. Через 2 години і 49 хвилин після</li> </ul>

область, Україна 24 березня 2015 року	<p>зльоту був збитий ракетою, випущеною з ЗРК «Бук». Всі, хто знаходилися на борту (298 чоловік), загинули.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Авіакатастрофа під Дінь-ле-Бен, ПС Airbus A320-21 а / к «Germanwings» виконував рейс Барселона-Дюссельдорф. Але через 40 хвилин після зльоту, літак врізався в гірський схил в прованських Альпах. Офіційною причиною катастрофи стало самогубство другого пілота Андреаса Любіца. Всі, хто знаходилися на його борту 150 чоловік загинули.</li> </ul>
31 жовтня 2015 р., Єгипет	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ СВП знаходився у відсіку негабаритного багажу в хвостовій частині лайнера, куди було непомітно закладено і замасковано нагромадженням дитячих колясок і багажу спільником терористів «ІГЛ» - співробітником сервісної служби аеропорту Шарм-ель-Шейха. Всі, хто знаходилися на його борту - 224 людини (7 членів екіпажу і 217 пасажирів) загинуло.</li> </ul>
29 березня 2016 р. Ларнака, Кіпр	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Угон ПС а / к «EgyptAir» (рейс Олександрія-Каїр). Зловмисник змусив посадити ПС на Кіпрі, використовуючи муляж «пояса смертника». Під час переговорів, він зажадав поговорити з його колишньою дружиною, яка була мешканкою Кіпру. Ніхто з пасажирів в аеропорту Ларнаки не постраждав. Кіпрські чиновники назвали викрадача «психологічно нестабільним». 18.08.2018 р. його відправили з Кіпру до Єгипту в рамках процедури екстрадиції.</li> </ul>
28.06.2016р. Стамбул	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Три терориста в жилетах смертників, озброєні автоматами АК-47, здійснили теракт. В результаті нападу: 43 загиблих і 239 поранених.</li> </ul>
19 грудня 2018 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Напади з використанням БАС. Аеропорт Великобританії «Гатвік» був закритий на 33 години, через присутність невпізнаних безпілотників над ЗПС. Близько 150 000 пасажирів не змогли вилетіти або прилетіти до Лондона, були скасовані або перенаправлені більше 1000 рейсів.</li> </ul>
Червень 2019 р.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Представники йменського руху хуситів здійснили атаку на міжнародний аеропорт Абха в Саудівській Аравії за допомогою безпілотного літального апарату. Поранено 26 осіб. Ракетний снаряд потрапив в залу прильоту.</li> </ul>
6 серпня 2019 р. Місурата, Лівія.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ударами з безпілотників знищений літак ІЛ-76ТД української а/к «Скайавіатранс» з гуманітарним вантажем Міжнародної Організації Червоного Хреста. Безпілотник обстріляв літак відразу після прибуття в аеропорт, коли здійснювалася вивантаження гуманітарного вантажу.</li> </ul>
16 жовтня 2019 г., Одеса, Україна 20 січня 2020 р	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Кібератаки. На інформаційному табло МА «Одеса» з'явився обурюючий напис, адресований відомій юній шведській еко-активістці Грете Тунберг. Адміністрація а/п запевнила, що це — «вихідка хакерів, що зломали комп'ютерну систему аеропорту».</li> <li>○ Адітья Рао подав заяву на роботу в САБ МА «Бангалор», але його заява була відхилена. Обурений цим, чоловік присягнувся помститися. Він приїхав на громадському транспорті в аеропорт і</li> </ul>

Бангалор, Індія	просто залишив сумку з СВП біля стійок реєстрації. СВП був дезактивований спецслужбами.
30 січня 2020 р. Індія	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ А / к «SpiceJet» перенесла кібератаку, злочинці змогли отримати доступ до бази даних - інформацію про 1,2 мільйона пасажирів, таку як ПІБ, дата народження, номер телефону, адреса електронної пошти, домашня адреса. База даних була незашифрованою. Після цього були зроблені серйозні кроки для захисту своєї бази даних.</li> </ul>
03 січня 2020 р. Тріполі, Лівія	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ПЗРК в зоні конфліктів або в зоні широкого поширення. Було проведено ракетний вогонь в МА «Мітіга» силами Халіфа Хафтара як відплата турецькому парламенту за відправлення військ в м Тріполі. Аеропорт не працював півтора місяці.</li> </ul>
26 вересня 2020 р. Даллес, штат Вірджинія	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Справжня димова граната був знайдена в а / п «Вашингтонський аеропорт ім. Даллеса» вчасно проведеним контролем на безпеку. Пасажир стверджував, що він купив гранату кілька років тому на розпродажі армійського магазину і думав що, вона інертна.</li> </ul>

### **ВІДПОВІДНІ ЗАХОДИ ІКАО**

- Прийнято нові стандарти ІКАО з огляду ручної поклажі, кур'єрського і трансферного багажу.
- Уряди США / європейських країн посилили відповідальність авіакомпаній за невиконання зв'язки багажу.
- Відповідальність за зв'язку багажу перенесено з авіакомпанії на аеропорти.

### **РОЗБІР ІНЦИДЕНТІВ**

- З'ясування суті інциденту, що призвів за собою зміну стандартів ІКАО, допомагає краще усвідомити значення даного стандарту;
- Знання фактів підвищує пильність.

### **ПРИНЦИПИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ**

- Цивільна авіація повинна функціонувати в умовах, які забезпечують її захист від актів незаконного втручання;
- Кожна держава, яка є членом ІКАО повинна розробляти та впроваджувати таке законодавство і процедури, які необхідні для створення умов безпеки;
- Заходи, які впроваджуються державою в цілях захисту цивільної авіації від АНВ, повинні відповідати Стандартам і Рекомендованій практиці ІКАО;
- Держави, члени ІКАО, переслідують в судовому порядку будь-яку особу, яка намагається скоїти акт незаконного втручання.

### **УСВІДОМЛЕННЯ НЕОБХІДНОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ**

- захист майна (людей та власність);
- кожен працівник несе відповідальність за забезпечення безпеки;

- постійна пильність;
- дотримуватись вимог авіаційної безпеки;
- керівники подають приклад;
- багаж екіпажу чи персоналу не залишається без догляду;
- предмети уніформи, перепустки і підзвітні документи (білети, посадкові талони) повинні знаходитись у цілості весь час;
- перевірка, встановлення особистості і супровід осіб, що не мають право бути в зоні обмеженого доступу;
- не боятися вимагати пред'явлення перепустки.

## **РОЗДІЛ 2**

1. Міжнародні організації, які запроваджують заходи захисту ЦА
2. Основні документи з питань авіаційної безпеки
3. Уповноважений орган з питань цивільної авіації

### **МІЖНАРОДНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ (ІКАО) Doc 7300**

Створена 7 грудня 1944 року після підписання в Чикаго 52 країнами Конвенції про міжнародну цивільну авіацію (Чиказька Конвенція).

#### **МЕТА ІКАО**

Забезпечення безпечного і упорядкованого розвитку всіх аспектів міжнародної цивільної авіації (викладено у статті 44 Чиказької Конвенції).

#### **СТАНДАРТИ ІКАО**

*ІКАО встановлює стандарти в області:*

- безпеки польотів, авіаційної безпеки;
- ефективності і регулярності польотів, охорони навколишнього середовища від впливу авіації.

ІКАО також сприяє впровадженню цих стандартів.

#### **СТРАТЕГІЧНІ ЦІЛІ ІКАО:**

- Підвищувати рівень безпеки польотів у цивільній авіації в усьому світі;
- Зводити до мінімуму несприятливий вплив цивільної авіації на навколишнє середовище в усьому світі;
- Підвищувати ефективність авіаційної діяльності;
- Підтримувати безперервність авіаційної діяльності;
- Зміцнювати правові норми регулювання діяльності міжнародної цивільної авіації.
- ІКАО розробляє Стандарти і Рекомендовані практики. Вони викладені в 19 Додатках до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію.

#### **СТАНДАРТ ІКАО**

**Стандарт** визначається як будь - яка вимога відносно фізичних, технічних характеристик, конфігурації, матеріалу, експлуатаційних характеристик, персоналу або процедур. Його однакове виконання визнане необхідним для безпеки і регулярності міжнародної аеронавігації.

**Рекомендована практика** – будь - яка вимога до фізичних характеристик, конфігурації, матеріалу, експлуатаційних характеристик, персоналу або процедур. Її однакове виконання визнане бажаним в інтересах безпеки, регулярності й ефективності міжнародної аеронавігації.

## **ШТАБ-КВАРТИРА І РЕГІОНАЛЬНІ ВІДДІЛЕННЯ ІКАО**

Штаб-квартира Організації знаходиться в Монреалі (Канада).

*Регіональні відділення:*

**Банкок** (Азіатське і Тихоокеанське бюро)

**Дакар** (Бюро Західної і Центральної Африки)

**Каїр** (Близькосхідне бюро)

**Ліма** (Південноамериканське бюро)

**Мехіко** (Бюро Північної, Центральної Америки і басейну Карибського моря)

**Найробі** (Бюро Східної і Південної Африки)

**Париж** (Європейське Північноатлантичне бюро)

**Мета:**

- Сприяння в створенні і впровадженні регіональних ініціативних планів аеронавігації;
- Надання допомоги місцевим урядам в області розвитку ЦА

Збираються один раз на рік

Представляють свої рекомендації Раді ІКАО.

## **КОНВЕНЦІЇ З АВІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ**

**Конвенція «Про злочини і деякі інші акти, вчинені на борту повітряних суден»** — 14.09.1963, Токіо, , **Doc 8364**.

Вона передбачає, що держава реєстрації ПС правоздатна здійснювати юрисдикцію щодо правопорушень і дій, здійснених на борту.

Мета - забезпечити, щоб напад, де б він не відбувся, не залишався непокараним.

**Конвенція "Про боротьбу з незаконним захопленням повітряних суден"** Гаага, грудень 1970 році. **Doc 8920**

Вона дає визначення акту незаконного захоплення ПС. Документ базується на двох категоріях, якими керуються держави, - стандарт і рекомендована практика.

Згідно з Конвенцією, в разі неможливості дотримання стандарту Раді в обов'язковому порядку надсилається повідомлення згідно зі статтею 38 Конвенції.

**Конвенція про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки цивільної авіації** — 23 вересня 1971, Монреаль. **Doc 8966**

Вона стосується актів, які відрізняються від актів незаконного захоплення ПС, і визначає широкий спектр незаконних актів проти безпеки цивільної авіації.

**Протокол про боротьбу з незаконними актами насильства в аеропорту** — 24 лютого 1988, Монреаль. **Doc 9518**

Він розширив визначення поняття "напад", дане в Конвенції 1971 року, і включив певні специфічні акти насильства, які можуть трапитися в аеропортах, які обслуговують міжнародну ЦА. Протокол також містить положення щодо юрисдикції.

**Конвенція про маркування пластичних вибухових речовин з метою їх виявлення** — 01.03. 1991, Монреаль. **Doc 9571**

Спрямована на попередження АНВ з використанням пластичних ВР і зобов'язує держави вжити відповідні заходи щодо забезпечення маркування таких ВР з метою їх виявлення. Кожна держава-учасниця вживає необхідних ефективних заходів щодо заборони та попередження виготовлення на її території немаркованих ВР.

**Конвенція про боротьбу з незаконними актами щодо міжнародної ЦА, 10 вересня 2010, Пекін.**

У відносинах між Державами-учасницями ця Конвенція має переважну силу над наступними документами:

- а) Конвенція про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки цивільної авіації, підписана в Монреалі 23 вересня 1971 роки;
- б) Протокол про боротьбу з незаконними актами насильства в аеропортах, що обслуговують міжнародну цивільну авіацію, підписаний в Монреалі 24 лютого 1988 року.

**Протокол**, що доповнює Конвенцію про боротьбу з незаконним захопленням повітряних суден, підписаний в Пекіні 10 вересня 2010 року.

**Протокол**, що змінює Конвенцію про злочини та деякі інші акти, що здійснюються на борту повітряних суден, підписаний в Монреалі 4 квітня 2014 року.

### **МІЖНАРОДНА АСОЦІАЦІЯ АВІАЦІЙНОГО ТРАНСПОРТУ (IATA)**

Комерційна організація

Заснована у 1945 році

Штаб-квартира у Монреалі (Канада)

До складу IATA входять 265 авіакомпаній

Асоціація виступає в якості координатора та представника інтересів авіатранспортної галузі в таких сферах як: забезпечення безпеки польотів, здійснення польотів, тарифна політика, технічне обслуговування, авіаційна безпека, розробка SARPs.

**Додаток 17 до Чиказької Конвенції 1944 року** ("Безпека. Захист міжнародної цивільної авіації від актів незаконного втручання") містить вимоги з охорони, що пред'являються ІКАО і застосовуються до всіх країн-учасниць.

**Мета** — забезпечення захисту цивільної авіації і її служб від актів незаконного втручання.

### **Керівництво з авіаційної безпеки (Дос 8973).**

Якщо Додаток 17 дає відповідь, «ЩО» треба робити з метою надання допомоги державам у забезпеченні безпеки цивільної авіації та вжиття заходів та правил, то Керівництво з авіаційної безпеки дає відповідь на питання **“ЯК”** виконувати Заходи з Авіаційної безпеки. У Додатку викладаються вимоги, а в Керівництві містяться рекомендації щодо методів їх виконання.

## **ДОС 30 Ч. 2, БЕЗПЕКА**

Європейська конференція цивільної авіації (ЄКЦА) була створена в 1985 році за ініціативою Ради Європи та за активної участі ІКАО з метою підтримки безпеки, ефективності та розвитку ЦА в Європі. На сьогодні в число 44-х членів ЄКЦА входять практично всі провідні держави Європи. Одним з найбільш першорядних видів діяльності ЄКЦА були розробки і впровадження заходів авіаційної безпеки

для аеропортів і авіакомпаній. Ці заходи зведені в «Керівництво ЄКЦА щодо спрощення формальностей та безпеки» (Дос 30), що складається з двох частин. Питання АБ розглядаються в другій частині.

Дос 30 являє собою зведену заяву про поточну політику і практичну діяльність ЄКЦА в області авіаційної безпеки. Зокрема, Дос 30 містить керівні матеріали з навчання, кваліфікації, сертифікації і мотивації співробітників авіаційної безпеки, вводить поняття «кваліфікований співробітник служби безпеки». Головна мета документа - забезпечити неухильне і однакове виконання стандартів безпеки державами-членами ЄКЦА.

## **ДЕРЖАВНА АВІАЦІЙНА СЛУЖБА УКРАЇНИ**

### **Центральний орган виконавчої влади**

**Державна авіаційна служба України** - уповноважений орган з питань цивільної авіації.

Реалізує державну політику і стратегію розвитку авіації України, здійснює державне регулювання діяльності в галузі цивільної авіації.

### **Управління системою авіаційної безпеки ДАСУ**

Реалізація єдиної державної політики у сфері авіаційної безпеки, захисту цивільної авіації від актів незаконного втручання та кіберзагроз.....

## **ЗАКОН УКРАЇНИ “ Про Державну програму авіаційної безпеки цивільної авіації” від 21.03.2017 р., № 1965**

Мета Програми полягає у визначенні засад для забезпечення авіаційної безпеки, регулярності та ефективності польотів шляхом запровадження правил, практики та процедур, які передбачають заходи захисту від актів незаконного втручання.

Основним завданням Програми є розподіл обов'язків, встановлення правил впровадження та здійснення заходів забезпечення авіаційної безпеки пасажирів, авіаційного персоналу та персоналу, який задіяний в авіаційній діяльності, повітряних суден, майна, яке перевозиться повітряними суднами, об'єктів суб'єктів авіаційної діяльності незалежно від форми власності та підпорядкування.

## **ПОВІТРЯНИЙ КОДЕКС УКРАЇНИ, 19.05.2011 р., 3393-VI**

Повітряний кодекс України регулює правові основи діяльності у галузі авіації. Державне регулювання діяльності та використання повітряного простору забезпечує гарантію безпеки авіації, інтересів держави, потреб економіки, потреб суспільства, національної безпеки у авіаційних роботах та повітряних перевезеннях. Повітряний кодекс набув чинності 16.09.2011 року та складеться з 20 розділів.

Фізична особа - експлуатант повітряного судна повинна забезпечити авіаційну безпеку в місцях базування, стоянок та під час виконання польотів.

З метою забезпечення належного рівня авіаційної безпеки та дотримання встановленого порядку на борту повітряного судна експлуатант має право включати до складу екіпажу повітряного судна підготовлених фахівців з АБ.

## **ПРОГРАМА підготовки персоналу з авіаційної безпеки,**

Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України 18.06.2007 N 508

Програма підготовки персоналу з авіаційної безпеки (далі - Програма) розроблена з метою впровадження вимог щодо підготовки авіаційного персоналу служб авіаційної безпеки, а також авіаційного персоналу, що має відношення



до авіаційної безпеки, у відповідності до стандартів і рекомендованої практики ІКАО та ЕСАС. Програма встановлює вимоги до авіаційного суб'єкта за організацією з підбору, підготовки і сертифікації персоналу з авіаційної безпеки.

**Положення про взаємодію в контрольованій зоні авіаційних суб'єктів служб авіаційної безпеки з підрозділами центральних органів виконавчої влади щодо забезпечення авіаційної безпеки (Наказ ДАСУ від 05.07.2006 р. № 482)**

Положення регламентує порядок взаємодії САБ з підрозділами СБУ, МВС, МО України, Державної прикордонної служби України, Державної митної служби України, які знаходяться на території аеропорту при виконанні покладених на них завдань у мирний час та в особливий період.

**ПРОГРАМА АВІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ САД**

**Мета** Програми полягає у визначенні засад для забезпечення авіаційної безпеки, регулярності та ефективності польотів ПС Авіакомпанії шляхом запровадження правил, практики та процедур, які передбачають заходи захисту від актів незаконного втручання.

**Основним завданням** Програми є розподіл обов'язків, встановлення правил впровадження та здійснення заходів забезпечення авіаційної безпеки пасажирів, авіаційного персоналу та персоналу, який задіяний в авіаційній діяльності, повітряних суден, майна, яке перевозиться повітряними суднами авіакомпанії.

**НЕОБХІДНІСТЬ НАВЧАННЯ З АВІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ**

Навчання основам авіаційної безпеки є необхідною складовою системи забезпечення безпеки та має передбачати придбання компетенції в таких аспектах:

- знання про АНВ в ЦА в минулому;
- терористичні атаки і сучасні види загроз;
- розуміння вимог відповідного законодавства;
- знання цілей і структури організації АБ, включаючи обов'язки і відповідальність персоналу, який виконує заходи з безпеки;
- розуміння конфігурації пункту контролю і процесу контролю на безпеку;
- знання про пропускні системи, які застосовуються в САД;
- знання процедур звітності при отриманні інформації про загрозу вибуху.

**СТРАТЕГІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ АВІАЦІЇ**

**Превентивний метод** — на базі аналізу структури і діяльності організації, визначення вразливих місць розробляються заходи щодо їх усунення, внаслідок чого знижується рівень ризику.

**Прогнозований метод** фіксує характеристики системи, які проявляються в режимі реального часу в нормальних умовах.

**Відповідний метод** є реакцією на події що трапилися, такі як інциденти і авіаційні події.

**ЗАХОДИ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ ЗАГРОЗИ**

Включають:

- контроль доступу в зони, де обслуговуються пасажирів;
- огляд осіб, які прямують в контрольовані зони, що охороняються зони обмеженого доступу;

- визначення вантажу, що відноситься до категорії підвищеного ризику, і застосування більш ретельних методів його огляду;
- співпраця з іншими органами.

**Превентивні заходи:**

- Нагляд / Моніторинг / Патрулювання
- Управління потоком транспортних засобів (ТЗ) і людей / обмеження
- Робота кінологічних служб в неконтрольованих зонах.