

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

*Кременчуцький льотний коледж
Циклова комісія аеронавігації*

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

навчальної дисципліни
«Повітряне право та управління повітряним рухом»
обов'язкових компонент
освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Аеронавігація
272 Авіаційний транспорт

За темою 1: «Міжнародне повітряне право »

Винница 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 29.06.2023 № 14

Розробник: викладач циклової комісії аеронавігації, спеціаліст 2-й категорії
Ємець В.В.

Рецензенти:

1. Викладач 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:

1. Історія створення міжнародного ПП
2. Основи міжнародного ПП.
3. Принципи міжнародного ПП.
4. Чиказька Конвенція міжнародної ЦА.
5. Положення до Чиказької конвенції.
6. Міжнародні сигнали.

Рекомендована література:

1. Рижий В.І. Міжнародне повітряне право. Київ Юстініан, 2011
2. ІКАО. Конвенція про Міжнародну ЦА. Інструкція. РІО МЦА, 1989.

1. Історія створення міжнародного повітряного права

Першим документом по повітряному праву було **франко-германська Угода від 23 червня 1913 р.**

Цей документ зіграв важливу роль в визначенні позицій держав у відношенні режиму повітряного простору, який розповсюджений над державною територією, вільним для польотів будь-яких повітряних суден або підпорядкованих владі сувереної держави.

Після 1-й світової війни, на Паризькій мирній конференції, в **1919 році** була підписана **Конвенція про регулювання повітряної навігації** – угода, яка встановлювала правила повітряної навігації між державами. На конференції була створена Міжнародна комісія по аеронавігації – **CINA**, на яку були покладені функції по внесенню змін в технічні правила, які містились у вісьми додатках до Конвенції.

На конференції була відкинута концепція «свободи повітря», яка не відповідала інтересам держав, а замість його був прийнятий пан. В статті 1 Конвенції був прийнятий пануючий принцип виключного суверенітету держав над повітряним простором, який розповсюджений над їх сухопутною і водною територією (ст.1 Конвенції). В **1947 році** Паризька конвенція була замінена **Чиказькою конвенцією**.

В **жовтне 1925 році** в Парижі, за ініціативою Франції відбулася **1-а міжнародна конференція по приватному міжнародному праву**. На ній обговорювались питання о правовому регулюванні міжнародних повітряних перевезень. В заключному протоколі конференції містилась ініціатива по створенню **СИТЕЈА** – Міжнародного технічного комітету експертів в області повітряного права.

12 жовтня 1929 року для уніфікації деяких правил, що торкалися міжнародних повітряних перевезень, була підписана **Варшавська конвенція** – багатосторонній міжнародно-правовий документ, який регулював міжнародні повітряні перевезення і відповідальність повітряного перевізчика.

Варшавська конвенція містила 5 глав:

1. Визначення
2. Документи перевезення, багажу і пасажирів
3. Відповідальність перевізчика
4. Положення про комбіновані перевезення
5. Загальні і заключні положення

У подальшому в Конвенцію були внесені зміни і доповнення:

- в 1955 р. – Гаагським протоколом;
- в 1961 р. – Гвадалахарською конвенцією;
- в 1975 р. – в Монреалі – внесені доповнення.

В **1999 році** була прийнята **Монреальська конвенція** (введена в дію в листопаді 2004 році), що має відношення до будь-якого міжнародного перевезення за допомогою повітряного судна людей, багажу або вантажу, що здійснюється за винагороду.

2. Основи міжнародного повітряного права

За даними Міжнародної організації цивільної авіації – ІКАО – за допомогою міжнародного повітряного транспорту в 2009 році було перевезено 2,27 млрд пасажирів і 37,8 млн тон вантажів.

Майже в усіх країнах світу існує національна цивільна авіація, головною ціллю якої – забезпечення міжнародних і внутрішніх авіаперевезень. Польоти і перевезення, які здійснюються за межі держави, автоматично кваліфікуються як міжнародні і потрапляють під дію різних багатосторонніх і двосторонніх міжнародних угод, умови і вимоги яких повинні дотримуватися будь якою авіакомпанією, повітряні судна якої здійснюють міжнародні перевезення.

На основі таких угод створений особливий міжнародно-правовий режим повітряного простору на державною границією і за її межами і який забезпечує умови регулярних, ефективних і безпечних перевезень.

Уявлення про те, що є сучасне міжнародне повітряне право, дає його велика нормативна база, яка складається з міжнародних конвенцій, угод і протоколів, в тому числі:

- **універсальної Конвенції про міжнародну цивільну авіацію 1944 р.** (Чиказька конвенція 1944 р.);
- **угод про комерційні права, які відносяться до регулярних міжнародних повітряних сполучень: Угоди про транзит при міжнародних повітряних сполученнях 1944 р.** (або угода про «дві свободи» повітря) і **Угоди про міжнародний повітряний транспорт 1944 р.** (або угода про «п'ять свобод» повітря);
- **конвенцій про уніфікацію правил, що містяться в Конвенції для уніфікації правил, що стосуються міжнародних повітряних перевезень 1929 р.** (Варшавська конвенція 1929 г.), і замінює її **Конвенція для уніфікації деяких правил міжнародних повітряних перевезень 1999 р.** (Монреальська конвенція 1999 г.). Ці конвенції встановлюють режим однакового застосування перевізниками частини правил міжнародних повітряних перевезень при здійсненні міжнародних повітряних сполучень. У цю групу входить також **Конвенція про відповідальність за шкоду, заподіяну повітряним судном третім особам на поверхні, 1952 р.** (Римська конвенція 1952 р.);
- **конвенцій по боротьбі з викраденням і захопленням літаків: Конвенції про злочини та деякі інші акти, що здійснюються на борту повітряного судна 1963 р.** (Токійська конвенція 1963 г.), **Конвенції про боротьбу з незаконним захопленням повітряних суден 1970 року** (Гаазька конвенція 1970 р.), **Конвенції про боротьбу з незаконними актами, спрямованими проти безпеки цивільної авіації, 1971 р.** (Монреальська конвенція 1971 р.), **Протоколу про боротьбу з незаконними актами насильства в аеропортах, що обслуговують міжнародну цивільну авіацію 1988 року, що доповнює Монреальську конвенцію 1971 р;** **Конвенції про маркування пластичних вибухових речовин з метою їх виявлення 1991 р .;**
- **конвенції про уніфікацію норм, що гарантують захист фінансових інтересів кредиторів при лізингу повітряних суден: Конвенції про міжнародні майнові права на рухоме обладнання та Протоколу по авіаційному обладнанню до неї 2001 року** (Кейптаунська конвенція 2001 г.).

Важливу частину нормативної бази чинного міжнародного повітряного права утворюють регіональні угоди: багатостороння Угода про комерційні права при нерегулярних повітряних сполученнях в Європі 1956 р.; Угода про порядок встановлення тарифів при регулярних повітряних сполученнях між членами Європейської конференції цивільної авіації (ЄКЦА) 1967 року, Угода про комерційні права при нерегулярних повітряних сполученнях членів Асоціації держав Південно-Східної Азії (АСЕАН) 1971 р; Угода про процедури встановлення тарифів внутрішньоєвропейських регулярних перевезень між членами ЄКЦА 1987 р; Угода про розподіл ємності на внутрішньоєвропейських регулярних повітряних сполученнях між членами ЄКЦА 1987 р; Декларація Ямусукро про нову африканської політиці в області повітряного транспорту 1988 г. (переглянута у вересні 1994 р),

Особливе місце в системі міжнародного повітряного права займають двосторонні угоди про повітряне сполучення, кількість яких - близько трьох тисяч. Їх роль виняткова велика: вся всесвітня мережа міжнародних повітряних сполучень побудована на цих угодах, і тільки вони вирішують, як і яким чином повітряні судна одних держав можуть здійснювати міжнародні польоти і перевезення в інші держави.

3. Принципи міжнародного повітряного права

Довгий час польоти цивільної авіації за межами державної території регулювалися ст. 12 Чиказької Конвенції 1944 г. Тепер такі польоти над виключною економічною зоною, відкритим морем, міжнародними протоками і архіпелажними водами регулюються також Конвенцією ООН з морського права 1982 г.

Круг регульованих зазначеними договорами питань діяльності міжнародного повітряного транспорту досить широкий і різноманітний. У них вирішуються питання міжнародних польотів над державною територією і за її межами, здійснення міжнародних авіаперевезень, встановлення і експлуатації міжнародних повітряних сполучень, діяльності міжнародних авіаційних організацій, боротьби з захопленням і викраденням літаків. Незважаючи на різноманітне і багатопланове нормативний зміст, сучасне міжнародне повітряне право не є простою сукупністю принципів і норм або частиною міжнародного права, як воно іноді характеризується в юридичній літературі. В цьому випадку міжнародне повітряне право постало б як просте об'єднання специфічних принципів і норм.

Однак такий підхід суперечить широко поширеною в теорії і практиці міжнародного права точкою зору про те, що міжнародне повітряне право входить в систему міжнародного права. Цим визнається, що міжнародне право є системою і з цього випливає, що утворюють її галузі також мають системними властивостями і не можуть являти собою лише частина міжнародного права. Очевидно, що міжнародне повітряне право є особливою підсистемою системи міжнародного права, яка підпорядкована вирішенню головного завдання, - правовому забезпеченню діяльності міжнародного

повітряного транспорту і підтримці безпечних, ефективних і економічних міжнародних повітряних сполучень відповідно до положень Чиказької Конвенції 1944 р.

Таким чином, під міжнародним повітряним правом слід розуміти систему принципів і норм, що регулюють відносини між державами і міжнародними авіаційними організаціями з приводу використання повітряним транспортом повітряного простору над державною територією і за її межами з метою здійснення регулярних і нерегулярних польотів і виконання повітряних перевезень за встановленими між державами міжнародних повітряних повідомлень.

5. Чиказька Конвенція міжнародної ЦА

Поява на початку XX століття транспортних літаків, що поклали початок повітряного транспорту, спричинило створення ЦА. Перша міжнародна авіалінія Париж-Лондон, протяжністю 400 км, була відкрита в кінці 1918 року. В даний час земну кулю оперезана густою мережею повітряних сполучень пов'язують великі і малі держави. З кожним роком зростає обсяг внутрішніх і міжнародних перевезень.

13.10.1919 р. Західно-європейськими державами була прийнята **Паризька Конвенція**. На основі її було створено **Міжнародну аеронавігаційну комісію** - "СИНА". Міжнародний технічний комітет юридичних експертів "СІТЕЖА" був постійним органом конференції по Міжнародному приватному повітряного права, сокращенно званої "СІДПА" скликаній вперше в 1925 р. Аналогічно Паризької конвенції 20.02.1928 р У Гавані була підписана державами Американського континенту Конвенція про комерційну авіації.

В області аеронавігації Паризька і Гаванська Конвенції заклали основи міжнародно-правового регулювання міжнародних повітряних сполучень, багато хто з їх положень зберегли силу до теперішнього часу:

- про визначення національної приналежності ПС;
- про видачу посвідчень про льотної придатності ПС;
- про видачу свідоцтв авіаперсоналу;
- про суднових документах.

Паризька Конвенція, вперше в історії, юридично закріпила принцип повного і виняткового суверенітету держави над своїм повітряним простором.

У листопаді 1944 року з ініціативи США в Чикаго зібралися представителі 52 держав для врегулювання питань розвитку міжнародної ЦА в повоєнний час. Представник СРСР відмовився брати участь в роботі Конвенції, тому що були запрошені Іспанія, Португалія та ін. держави, які в часи 2-ї світової війни фактично підтримували фашистські режими Німеччини і Італії. Чиказька Конвенція закінчилася 7.12.1944 р підписанням акту, до якого були прикладені наступні документи:

- Конвенція про міжнародну ЦА;
- угоди про міжнародні транзитних повітряних сполученнях;
- угода про міжнародні повітряні перевезення;

- тимчасова угода про міжнародну ЦА, відповідно до якого була створена тимчасова міжнародна організація ЦА - ІКАО. Вона володіла лише консультативними повноваженнями.

Міжнародний льотно-технічний стандарт – будь-яка вимога до фізичних характеристик, конфігурації, матеріальної частини, технічним характеристикам, персоналу або правил, єдинообразное застосування якого визнається необхідним для забезпечення безпеки або регулярності міжнародної аеронавігації, якої будуть дотримуватися договірні держави відповідно до Конвенції і про недотримання якого вони в обов'язковому порядку повинні повідомити Раді відповідно до статті 38 Конвенції.

Рекомендована практика - будь-яка вимога до фізичних характеристик, конфігурації, частини, технічним характеристикам, персоналу або правил, однакове застосування якого визнається бажаним в інтересах безпеки, регулярності або ефективності міжнародної аеронавігації та яке будуть стреміться дотримуватися Договірні держави згідно з Конвенцією.

4. Положення до Чиказької конвенції

Для зручності користування міжнародними льотно-технічними стандартами і рекомендованих практик оформляються у вигляді Додатків (ANNEXES) до Конвенції.

Додаток №1. Видача свідоцтв авіаційному персоналу.

Сформовано вимоги до кваліфікації, необхідні для отримання свідоцтва членам екіпажів ПС і наземному персоналу, а також викладені медичні вимоги для отримання цих свідоцтв.

Додаток №2. Правила польотів.

Висвітлено загальні положення щодо застосування правил польотів, обов'язності і права КПС, описані візуальні і світлові сигнали, порядок передачі сигналів лиха і терміновості.

Додаток №3. Метеозабезпечення міжнародної аеронавігації.

Визначено вимоги до метеозабезпечення міжнародної аеронавігації та органів, що забезпечують таке обслуговування.

Додаток №4. Аеронавігаційні карти.

Норми і рекомендації додатку вказують на вимоги, що пред'являються до аеронавігаційних карт, які необхідні для виконання міжнародних польотів.

Додаток №5. Одиниці вимірювання, що підлягають використанню в повітряних і наземних операціях. Визначено розмірність одиниць, використовуваних для 2-х-сторонньої зв'язку.

Додаток №6. Експлуатація ВС.

Частина 1. Міжнародний комерційний повітряний транспорт - літаки.

Частина 2. Міжнародна авіація загального призначення - літаки.

Частина 3. Міжнародні польоти - вертольоти.

Додаток №7. Національні і реєстраційні знаки ПС.

Визначає розміри, місце і порядок нанесення на ПС національних і реєстраційних знаків.

Додаток №8. Льотна придатність ПС.

Визначається мінімальний рівень льотної придатності, який необхідний для визнання сертифікатів льотної придатності інших государств.

Додаток №9. Упрощені формальностей.

Визначає вимоги в спрощення паспортного, візового та санітарно-карантинного контролю, митних формальностей при виїзді, транзиті і в'їзді пасажирів і порядку оформлення прильоту і вильоту ПС.

Додаток №10. Авіаційна електрозв'язок.

Том I: Частина 1.Оборудованіє і системи. Частина 2. Радіочастоти.

Том II. Правила зв'язку, включаючи правила, що мають статус PANS

Додаток №11. Обслуговування повітряного руху.

Встановлено загальні вимоги до ОПР, його види та приписи за видами ОПР.

Додаток №12. Пошук і порятунок.

Рекомендуються принципи створення і роботи пошуково-рятувальних служб, організація зв'язку і взаємодії зі службами інших країн.

Додаток №13. Розслідування авіаційних подій.

Міститься класифікація подій, загальні принципи щодо їх розслідування. Обов'язки держав щодо проведення розслідування та подання інформації про АП.

Додаток №14. Аеродроми. Викладено вимоги до характеристик аеродромів та їх обладнання.

Додаток №15. Служби аеронавігаційної інформації.

Ізложени загальні вимоги до аеронавігаційної інформації, функції органів і вимоги до форм надання аеронавігаційної інформації.

Додаток №16. Охорона навколишнього середовища.

Том I. Авіаційний шум. Том II. Емісія авіаційних двигунів.

Додаток №17. Безпека.

Захист міжнародної цивільної авіації від актів незаконного втручання.

Додаток №18. Безопасне перевезення небезпечних вантажів по повітряю. Дана класифікація небезпечних вантажів, їх маркування і правила перевезення.

Додаток №19. Управління безпекою польотів.

Крім міжнародних стандартів і рекомендованої практики з деяких питань аеронавігації розроблені "Процедури аеронавігаційного обслуговування" **PANS (Procedures for air navigation services)** - це процедури, які або не досягли рівня стандартів і рекомендованої практики або надмірно деталізують певні вимоги, або схильні до частих змін, і тому застосування до них порядку, встановленого щодо прийняття додатків, вважається занадто важким:

1. Правила польотів та обслуговування повітряного руху – 4444-RAC/5c1/12/
2. Здійснення польотів BC-8168-OPS/3/
3. Скорочення і коди - 8400/4
4. Додаткові регіональні процедури - 7030/4/.

З метою планомірного обладнання території районів ІКАО в аеронавігаційного відношенні для забезпечення безпеки і регулярності польотів

в міжнародних повітряних сполученнях складаються аеронавігаційні плани. Принципи планування розробляються АПК, проте саме планування здійснюється з урахуванням вимог регіонального характеру.

Плани, як правило, містять наступні розділи:

- загальні положення;
- аеродромна мережа і ОНР;
- мережі зв'язку та радіонавігаційних засобів;
- метеозабезпечення та забезпечення аеронавігаційної інформацією;
- пошук і порятунок.

Плани складаються на 5 регіонів:

- 1 - Європа **EUR**
- 2 - Африка та Індійський океан **AFI**
- 3 - Південна Америка і Карибське море **SAM, CAR**
- 4 - Близький Схід і Азія **MID**
- 5 - Північна Атлантика, Північна Америка і Тихий океан **NAT, NAM, PAC**.

Плани розробляються на 5 років і змінюються в міру необхідності.

ІКАО також видає:

- індекси і показники, умовні позначення
- довідники і обслуговуючі документи
- технічні довідники та керівництва
- збірники міжнародних угод
- збірники статистичних даних
- документи Асамблей, Ради і її постійних органів
- звіти та доповіді конференцій і нарад.

6. Міжнародні сигнали

А) Візуальні попереджувальні сигнали.

Вдень або вночі - серія ракет, випущених з землі з інтервалом в 10 сек. і дають при розриві червоні або зелені вогні (зірки), вказує ПС, який не має дозволу, на те, що воно здійснює політ в забороненій, небезпечної або зоні обмеження польотів або знаходиться на шляху в одну з цих зон і йому слід робити необхідні заходи безпеки.

В) Світлові сигнали.

| Огонь | Аеродромна диспетчерська служба | |
|-----------------------------|---|---|
| | ПС в польоті | ПС на землі |
| Зелений постійного світіння | Посадка дозволена | Зліт дозволено |
| Серія зелених спалахів | Поверніться для посадки | Рулювання дозволено |
| Серія червоних спалахів | Аеродром не придатний для посадки забороняється | Рулювання в обхід існуючої посад. площі |
| Серія білих спалахів | Виконуйте посадку на | Повертайтеся до міс- |

| | | |
|------------------------------|---|---|
| | цьому аеродромі і слідуйте до перону | ту старту на аеродромі |
| Червона ракета | Незалежно від будь-яких предидущих вказівок, посадка на даний час не дозволяється | |
| Миготіння вогнями ВПП або РД | | Звільніть ВПП і слідуйте за світловими сигналами, що подаються АДП * Дозвіл на посадку і на рулювання буде дано в належний час |

Підтвердження ВС прийняття сигналів:

д н е м: - в польоті - погойдуванням крил; - на землі - рух елеронів або керма повороту

н о ч ь ю: - на землі і в польоті - дворазове миготіння самолётних посадочних фар.

С) Наземні візуальні сигнали.

Наземні візуальні сигнали в основному викладаються на сигнальному майданчику, який являє собою квадрат розміром 9 х 9 метрів з білою окантовкою шириною 0,3 метра. Він повинен бути добре видний з висоти 300 метрів під кутом до горизонту 10° з будь-якого напрямку.

Заборона посадки

Горизонтальне квадратне сигнальне полотнище червоного кольору з жовтими діагоналями, яке викладено на сигнальному майданчику, означає, що посадка заборонена і що ця заборона може бути продовжена.

Необхідність дотримань особливої обережності під час заходження на посадку і посадки

Горизонтальне квадратне сигнальне полотнище червоного кольору з однієї жовтої діагоналю, яке викладено на сигнальному майданчику, означає, що в зв'язку з незадовільним станом площі маневрування аеродрому, або з якоїсь іншої причини, необхідно дотримуватися особливої обережності під час заходження на посадку або посадці.

Використання злітно-посадочних смуг і руліжних доріжок

Горизонтальний знак у вигляді гантелі білого кольору, який вилажено на сигнальному майданчику, означає, що повітряним судам слід здійснювати посадку, зліт і рулювання тільки на ЗПС і РД.

Такий же горизонтальний знак у вигляді гантелі білого кольору, але з вертикальною білою смугою, проведеної в кожній круглій частини знака, що викладено на сигнальному майданчику, означає, що повітряним судам слід

виконувати посадку і зліт тільки на ЗПС, а виконання інших маневрів на НЕ обмежується тільки межами ЗПС та РД.

Закриті ЗПС або РД

Горизонтальні знаки у вигляді хрестів одного контрастного кольору: жовтого або білого, що викладаються на ЗПС і руліжних доріжках або їх частинах, позначає зону, непридатну для руху повітряних суден.

Напрямок посадки або зльоту

Горизонтальне біле або помаранчеве посадочне "Т" вказує напрямок посадки і зльоту повітряних суден, які виконуються паралельно поздовжньої частини літери "Т" і в сторону її поперечної частини.

*) *Примітка*

При використанні посадкового "Т" в нічний час, воно освітлюється або окаймляється білими вогнями.

Поєднання з двох цифр, що викладаються вертикально на аеродромному командно-диспетчерському пункті або біля нього, вказує повітряному судну, що знаходиться на площі маневрування аеродрома, напрямок зльоту, яке виражається в десятках градусів, округлених до найближчих 10° магнітного компаса.

Праве коло польотів

Наявний на сигнальному майданчику, або горизонтально в кінці ЗПС, або використання стрічки смуги знак яскравого цвета в формі стріли, вигнутої вправо, означає, що перед посадкою і після зльоту ПС повинно виконувати повороти і розвороти вправо.

Пункт збору донесень, що стосуються обслуговування повітряного руху

Вертикально розташована на жовтому фоні чорна буква "С" позначає місцезнаходження пункту збору донесень, що стосуються обслуговування повітряного руху.

Виконуються польоти планерів

Знак у вигляді подвійного хреста білого кольору, який викладається горизонтально на сигнальному майданчику, означає, що аеродром використовується для польотів планерів і що такі польоти виконуються в даний час.

Д) Сигнали, які використовуються між сигнальником і пілотом.

1. Дійте відповідно до подальшими сигналами

Сигнальник керує діями пілота, якщо цього вимагають умови руху на аеродромі.

2. Місце стоянки тут

Руки підняті над головою ладонями всередину.

3. Рулите до наступного сигнальника

Права чи ліва рука опущена вниз, інша рука спрямована поперек тулуба, вказуючи напрямок розташування наступного сигнальника.

4. Рулите вперед

Руки трохи розставлені долонями назад; виробляються повторювані рухи руками вгору-назад, починаючи від рівня плечей.

5. Поворот

а) Повертайте вліво: права рука опущена вниз, лівою рукою виробляються повторювані рухи вгору-назад. Швидкість руху руки позначає темп повороту.

б) Повертайте вправо: ліва рука опущена вниз, правою рукою виробляються повторювані рухи вгору-назад. Швидкість руху руки позначає темп повороту.

6. Стоп

Піднятими над головою руками виробляються повторювані скрещіваючіся і розбіжні рухи (швидкість руху рук вказує на терміновість зупинки, тобто чим швидше рух рук, тим швидше слід зробити зупинку).

7. Гальма

а) Натисніть на гальмо: зігнути в лікті руку з розігнутими пальцями горизонтально перед корпусом і потім стиснути кисть руки в кулак.

б) Відпустіть гальмо: зігнути в лікті руку зі стислою в кулак кистю горизонтально перед корпусом, розтиснути кулак і розігнути пальці.

8. Стояночні колодки

а) Колодки встановлені: руки опущені вниз долонями всередину; розведені в сторону руки переміщуються в середину.

б) Колодки прибрані: руки опущені вниз долонями назовні; руки переміщуються в різні боки.

9. Запускайте двигунів (двигуни)

Ліва рука піднята над головою з числом розігнути пальців, відповідних номеру двигуна, що запускається; правою рукою виробляються кругові рухи на рівні голови.

10. Вимкніть двигуни

Одна рука піднята до рівня плечей, перед шиєю, долонею вниз. Рука, остаючись зігнутою в лікті, рухається горизонтально з боку в бік.

11. Сповільнюйте рух

Руки опущені вниз, долонями звернені до землі; потім проводиться кілька рухів вгору-вниз.

12. Змініуйте оберти двигуна (двигунів) на зазначеній стороні

Руки опущені вниз, долоні звернені до землі, потім або правою, або лівою рукою виробляються двигання вгору і вниз, що позначають, що слід знизити обороти двигуна (двигунів), відповідно, на лівій або правій стороні.

13. Рухайтеся назад

Руки опущені вниз долонями вперед; виробляється повторюваний рух вперед-вгору до рівня плечей.

14. Повороти під час руху назад

а) Хвостом вправо: ліва рука спрямована під кутом вниз; піднятою над головою правою рукою виробляється повторюваний рух: вперед - в горизонтальне положення і назад - у вертикальне.

б) Хвостом вліво: права рука спрямована під кутом вниз; піднятою над головою лівою рукою виробляється повторюваний рух: вперед - в горизонтальне положення і назад - у вертикальне.

15. Шлях вільний

Права рука зігнута в лікті і поднята вгору; кисть стиснута в кулак, більшою пальцем витягнуть вгору.

16. Висіння

Руки розведені по боках в горизонтальному положенні.

17. Набирайте висоту

Руки розведені горизонтально в бік долонями вгору; виконуються повторювані русі вгору - вниз до рівня плечей. Швидкість руху рук вказує на швидкість набору висоти.

18. Знижайтеся

Руки розведені горизонтально в сторони долонями вниз; виконуються повторювані русі вниз - вгору до рівня плечей. Швидкість руху рук вказує на швидкість зниження.

19. Передвигайтесь горизонтально

Відповідна рука витягнута горизонтально в напрямку руху; рукою виробляються повторні рухи перед корпусом в сторону витягнутої горизонтально руки.

20. Приземляйтесь

Руки опущені вниз і схрещені перед корпусом.

Е) Сигнали передаються пілотом повітряного судна сигнальнику.

1. Гальма

а) Гальма включені: розташувати руку з розігнутими пальцями в горизонтальному положенні на рівні особи і стиснути кисть руки в кулак.

б) Гальма відпущені: розташувати руку зі стислою в кулак кистю в горизонтальному положенні на рівні особи і розігнути пальці.

2. Стояночні колодки

а) Встановити колодки: розвести руки долонями назовні і схрестити їх перед лицем.

б) Прибрати колодки: схрещені перед обличчям руки долонями нагрудно розвести в сторони.

3. Готовність до запуску двигуна (двигунів)

Розігнути на руці відповідну кількість пальців, що позначають номер двигуна, який підлягає запуску.

Перехоплення цивільних ПС*Дії перехоплюваних ПС:*

- виконує вказівки перехоплювача, інтерпретуючи сенс візуальних сигналів і відповідаючи на них.

- повідомляє, у міру можливості, відповідний орган ОПР;

- по можливості встановити зв'язок з перехоплювачем або органом управління перехоплення на частоті **12,5 МГц** або **243 МГц**;

- встановити код **A-7700** на пріємоответчіке.

Фрази, які використовуються перехоплювачами і ПС, що перехоплюються

| | | |
|-------------------------|-----------|--|
| CALL SIGN | Кол сайн | Прошу повідомити ваш позивний |
| FOLLOW | Фо-лоу | Слідуйте за мною |
| DESCEND | Ді-сенд | Знижайтеся для виконання посадки |
| YOU LAND | Ю ленд | Сідайте на цей аеродром |
| PROCEED | Про-сид | Слідуйте своїм курсом |
| | | |
| CALL SIGN (Call sign 2) | Кол сайн | Мій позивний (позивний) (позивний) |
| WILCO | Віл ко | Вас зрозумів, виконую |
| CAN NOT | Кен нот | Виконати не можу |
| REPEAT | Ре-пит | Повторить вашу вказівку |
| I'M LOST | Ай м лост | Втратив орієнтування |
| MAYDAY | Мей дей | Терплю лихо |
| HI JACK | Хай джек | Захоплений |
| LAND (Place name) | Ленд | Вимагаю здійснити посадку (назва пункту) |
| DESCEND | Ді сенд | Вимагаю знизитися |

Якщо по радіо отримані вказівки, що суперечать вказівкам перехоплювача, перехоплене ПС запитує роз'яснення, продовжуючи з'ясовувати вказівки перехоплювача.

РАДІОЗВ'ЯЗОК ПІД ЧАС перехопити.

Кожна фраза, зазначена в таблиці, вимовляється двічі.

1. У другій колонці підкреслені склади, які повинні вимовлятися з наголосом.
2. Необхідний позивний повинен бути тим позивним, який використовується для встановлення радіотелефонного зв'язку з органами обслуговування повітряного руху та який соот-ветствует пізнавальний індекс повітряного судна, включеному до плану польоту.
3. Умови не завжди можуть виявитися придатними для використання фрази "ХАЙ-ДЖЕК".

Сигнали, які використовуються в разі перехоплення.

Сигнали ПС, що перехоплює, значення

Відповіді ПС, що перехоплюється, значення

1. ВДЕНЬ - жести крилами, перебуваючи попереду і, як правило, зліва від ПС, що перехоплюються і, після підтвердження прийняття сигналу, повільний відворот в горизонтальній площині, як правило, ліворуч, для виходу на потрібний курс.

ВНОЧІ - ті ж самі дії і, в доповнення до цього "миготіння" аеронавігаційними вогнями через нерівномірні проміжки часу.

Значення: **Ви перехоплені, дотримуйтесь за мною.**

ЛІТАКИ:

Вдень - жести крилами і слідовання за перехоплюючим ПС.

Вночі - Ті ж самі дії, і в доповнення до цього, "миготіння" аеронавігаційними вогнями через неравномерні проміжки часу.

ВЕРТОЛЬОТИ:

Вдень або Вночі - жести, "миготення" аеронавігаційними вогнями через нерівномірні проміжки часу і слідування за перехоплюючим ПС

Значення: **Вас зрозумів, виконую**

2. Вдень або вночі - різкий відрив від ПС, що перехоплюється, шляхом розвороту на 90° або більше, з набором висоти, без перетину лінії польоту ПС що перехвативається; - «Дотримуйтесь свого курсу»

ЛІТАКИ:

Вдень або вночі - похитування крилами

ВЕРТОЛЬОТИ:

Вдень або вночі - Такі ж сигнали **серії 1** для вертольотів.

Значення: **Вас зрозумів, виконую**

3. Вдень - Політ по колу над аеродромом, випуск шасі і проліт ЗПС у напрямку посадки або, якщо ПС, що перехоплюється, є вертоліт, то проліт над вертолітним посадочним майданчиком.

Вночі - ті ж самі дії і, в доповнення до цього, включення посадочних фар без "миготіння".

«Виконуйте посадку на цьому аеродромі»

ЛІТАКИ:

Вдень - випуск шасі, проходження за перехоплюєчим ПС і, якщо після прольоту ЗПС умови для посадки рахуються безпечними, починається виконання посадки.

Вночі - ті ж самі дії і, в доповнення до цього, включення посадочних фар (при їх наявності) без "миготення".

ВЕРТОЛЬОТИ:

Вдень або вночі - слідування за перехоплюючим ПС і виконання посадки з включенням посадочних фар (при їх наявності) без "миготіння".

Вас зрозумів, виконую

4. ЛІТАКИ:

Вдень - прибирання шасі при прольоті над ЗПС посадки на висоті більше 300 м (1000 футів) але не вище 600 м (2000 футів) над рівнем аеродрому, і продовження польоту по колу над аеродромом:

Аеродром, зазначений вами, непридатний

Вдень або вночі - якщо перехоплюючий ПС хоче, щоб ПС, що перехоплюється слідував за ним на запасний аеродром, перехоплюючий ПС прибирає шасі і використовує сигнал **серії 1** для перехоплюючих ПС.

Вас зрозумів, дотримуйтесь

Вночі - "Мерехтіння" літаковими посадочними фарами при прольоті над ЗПС посадки на висоті більше 300 м (1000 фут), але не вище 600 м (2000 фут) над рівнем аеродрому, і продовження польоту по колу над аеродромом. при неможливості "миготіння" посадочними фарами виконується "миготіння" будь-якими іншими наявними вогнями. Якщо перехоплюючий ПС має намір надати

перехоплюємому ПС свободу дій, воно використовує сигнали **серії 2** для перехоплюємих ПС.

Вас зрозумів, дотримуйтесь своїм курсом

5. ЛІТАКИ: |

Вдень або вночі - Використовуйте сигнали **Вас зрозумів**

Вдень або вночі - періодично вмикається і не можу серії 2, для перехоплюючих ПС.

Вимкнути всі бортових вогнів, виконати з таким розрахунком, щоб відрізнити їх від проб волосінних вогнів.

6. ЛІТАКИ:

Вдень або вночі - "Мерехтіння" всіма бортовими вогнями через нерівні проміжки часу.

ВЕРТОЛЬОТИ:

Вдень або вночі - "мерехтіння" всіма бортовими вогнями через нерівні проміжки часу.

У стані лиха

Вдень або вночі - Використовуйте сигнали **серії 2**, для перехоплюючих ПС.

Вас зрозумів