

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник Міністра
надзвичайних ситуацій України

В.П. Бут

8 червня 2011 року

ПРОГРАМА

**підготовки фахівців для наземного коректування авіації
МНС під час її залучення до виконання завдань за
призначенням**

ЗМІСТ

1	Перелік умовних скорочень.....	3
2	Пояснювальна записка.....	4
3	Навчальний план	6
4	Розділ 1 Теоретична підготовка фахівців для наземного коректування	7
5	Розділ 2 Практична підготовка фахівців для наземного коректування.....	11
6	Список використаних джерел	16

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

МНС	- Міністерство надзвичайних ситуацій України
САЗ ОРСЦЗ	- Спеціальний авіаційний загін Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту
ТТХ	- тактико-технічна характеристика
GPS	- прилад для визначення координат на місцевості
КПА	- керівник польотів на аеродромі

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та надання екстреної допомоги постраждалим може бути ефективним за умови комплексного застосування всіх наявних сил і засобів, у тому числі й авіації, яка здатна діяти у важкодоступній гірській місцевості та в інших небезпечних зонах ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Засадами успішного виконання силами цивільного захисту завдань за призначенням є застосування різних сил та засобів під єдиним керівництвом із чітко налагодженою взаємодією та сталим керівництвом і належним забезпеченням. Разом із існуючими наземними засобами в розпорядженні МНС з'явилися потужні повітряні сили.

Важливість зазначених завдань вимагає наявності поряд з керівником з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій спеціально підготовленого спеціаліста – наземного коректувальника (координатора) дій авіації.

Для здійснення наземного коректування (координування) авіації призначаються особи з числа найбільш підготовлених спеціалістів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, які мають базову вищу освіту у сфері цивільного захисту і перебувають на посадах за напрямком реагування на надзвичайні ситуації.

Програма підготовки наземних коректувальників авіації МНС під час її залучення до виконання завдань за призначенням (далі – Програма) визначає зміст, обсяг та вимоги до підготовки фахівців підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту які здійснюють наземне коректування у випадку залучення авіаційної техніки на території України.

Програма створена з урахуванням наказу Міністра надзвичайних ситуацій України від 23.04.2009 № 277 “Про затвердження Програми підготовки фахівців з наземного коректування (координування) під час гасіння лісових пожеж із залученням авіації МНС”.

Підставою для створення Програми стало окреме доручення МНС України від 15.04.2011 № В - 194 “Про підготовку до виконання завдань з надання екстреної допомоги постраждалим з використанням повітряних суден на території України”.

Спеціальна підготовка фахівців для наземного коректування здійснюється на базі САЗ ОРСЦЗ за цією Програмою.

Формами навчання є аудиторні, практичні заняття, а також самостійна підготовка слухачів, що забезпечує закріплення теоретичних знань, сприяє набуттю практичних навичок і розвитку самостійного мислення.

Після проходження цієї Програми фахівці для наземного коректування повинні:

вміти:

використовувати карти і схеми регіону виникнення надзвичайної ситуації;

орієнтуватися і визначати точні координати об'єктів на місцевості, у тому числі із застосуванням приладів визначення координат на місцевості (GPS);

користуватися засобами зв'язку з повітряними суднами;

здійснювати порядок радіообміну;

знати:

характеристику авіаційних сил і засобів, засобів радіозв'язку та супутникової навігації;

порядок наведення та коректування авіації безпосередньо в зоні виконання завдань;

порядок взаємодії наземних сил з повітряними суднами;

заходи безпеки під час виконання завдань.

Програма містить пояснювальну записку, два розділи (розділ I – Теоретична підготовка наземних коректувальників; розділ II – Практична підготовка наземних коректувальників), список рекомендованої літератури.

Проведення навчання фахівців для наземного коректування здійснюється відповідно до рішення Міністра. Організацію та проведення підготовки наземних коректувальників (координаторів) здійснює Департамент управління рятувальними силами. В якості викладачів для проведення занять можуть залучатись спеціалісти Департаменту управління рятувальними силами, Департаменту авіації, САЗ ОРСЦЗ, інші спеціалісти МНС за відповідним фахом.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назви розділів, дисциплін	Загал. к-сть год.	Кількість годин по днях		
			Теоретична п-ка	Практична п-ка	Залік
I	Теоретична підготовка	9	9		
1	Повітряна навігація		2	2	
2	Організація і методика інформаційного обслуговування повітряних суден		1	3	
3	Зв'язок та радіотехнічне забезпечення польотів		1	2	
4	Авіаційна техніка		3	1	
5	Забезпечення польотів авіації МНС		1	1	
6	Безпека польотів. Заходи охорони праці		2		
II	Практична підготовка	9		9	
III	Залік	1			1
	Усього годин	19	9	9	1

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ДЛЯ НАЗЕМНОГО КОРЕКТУВАННЯ

Методичні вказівки

Програма підготовки має на меті сформувати у фахівців спеціальні знання, які необхідні для набуття умінь та навичок коректування дій авіації у випадку її залучення спільно із наземними силами та засобами МНС.

Перевірка глибини теоретичних знань та практичних навичок за результатами проведення збору здійснюється складання диференційованого заліку за 5 бальною шкалою. При цьому знання з кожної дисципліни повинні бути на оцінку не нижче „задовільно”, що дозволяє включати їх до підсумкового наказу про проведення збору.

У разі незадовільної оцінки по одній з дисциплін фахівцю для наземного коректування надається довідка про прослуховування курсу навчання, що не дозволяє допускати до виконання завдань.

Залежно від рівня підготовки групи фахівців для наземного коректування, результатів поточного контролю теоретичних знань слухачів під час проведення збору командирів САЗ ОРСЦЗ дозволяється організувати вивчення додаткових тем та дисциплін в години самостійної підготовки.

Допуск фахівців з наземного коректування до виконання обов'язків здійснюється наказом відповідного начальника органу управління, представник якого приймав участь у зборах та успішно склав залік..

ПРОГРАМА ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДЛЯ НАЗЕМНОГО КОРЕКТУВАННЯ

Розрахунок навчального часу для дисциплін теоретичної підготовки

№ з/п	Найменування дисциплін	Кількість годин
1	2	3
1	Повітряна навігація	2
2	Організація і методика інформаційного обслуговування повітряних суден	1
3	Зв'язок та радіотехнічне забезпечення польотів	2
4	Авіаційна техніка	1
5	Забезпечення польотів авіації МНС	1
6	Безпека польотів. Заходи охорони праці	2
	Всього	9

1. Повітряна навігація

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	лекції
1	2	3	4
1	Основні навігаційні поняття. Польотні карти, які використовуються в авіації МНС. Системи координат авіаційних карт. Фотопланшети. Порядок роботи з картою	1	1
2	Структура повітряного простору України і порядок його використання. Правила ешелонування повітряних суден	1	1
	Всього по дисципліні	2	2

Зміст тем

Тема № 1 Основні навігаційні поняття. Польотні карти, які використовуються в авіації МНС. Системи координат авіаційних карт. Фотопланшети. Порядок роботи з картою.

Основні навігаційні поняття та визначення. Навігаційні системи координат. Характеристика і класифікація авіаційних карт. Підготовка польотних карт і користування ними. Визначення напрямків, відстаней та координат заданих точок на карті. Правила користування фотопланшетами зазначених територій. Прив'язування карт та фотопланшетів до місцевості.

Тема № 2 Структура повітряного простору України і порядок його використання. Правила ешелонування повітряних суден

Державні законодавчі акти та відомчі документи України, що визначають структуру повітряного простору над територією України та порядок його використання. Правила ешелонування повітряних суден у повітряному просторі України. Обслуговування повітряного руху. Управління повітряними суднами в районі виконання спеціальних завдань.

2. Організація і методика інформаційного обслуговування повітряних суден

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	лекції
1	2	3	4
1	Організація управління діями авіації	1	1
	Всього по дисципліні	1	1

Зміст тем

Тема № 1 Організація управління діями авіації

Визначення, зміст та завдання управління діями авіації. Вимоги до керівництва польотами. Пункти управління авіації. Пересувні пункти управління. Порядок передачі управління повітряними суднами. Обов'язки наземного коректувальника.

3. Зв'язок та радіотехнічне забезпечення польотів

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	лекції
1	2	3	4
1	Організація зв'язку за участю авіації при виконанні завдань	1	1
	Всього по дисципліні	1	1

Зміст тем

Тема № 1 Організація зв'язку при участі авіації

Засоби зв'язку на аеродромах. Їх склад, розміщення, режими роботи та порядок використання. Система зв'язку. Планування зв'язку. Порядок організації зв'язку під час виконання завдань із залученням авіації.

4. Авіаційна техніка

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	лекції
1	2	3	4
1	Структура, головні завдання та оперативно-тактичні можливості авіаційного підрозділу.	1	1
	Всього по дисципліні	3	1

Зміст тем

Тема № 1 Структура, головні завдання та оперативно-тактичні можливості авіаційного підрозділу.

Організаційна структура САЗ ОРСЦЗ. Основні підрозділи. Оперативно-тактичні можливості авіації при виконанні завдань.

5. Забезпечення польотів авіації МНС

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	лекції
1	2	3	4
1	Основи забезпечення польотів авіації МНС. Види забезпечення.	1	1
	Всього по дисципліні	1	1

Зміст тем

Тема № 1 **Основи забезпечення польотів авіації МНС. Види забезпечення.**

Поняття про забезпечення польотів авіації. Види забезпечення. Організація і планування видів забезпечення авіації МНС.

6. Безпека польотів. Заходи з охорони праці

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	лекції
1	2	3	4
1	Основи заходів безпеки польотів авіації МНС. Основи авіаційної метеорології	1	1
2	Заходи безпеки при застосуванні авіації для виконання основних завдань	1	1
	Всього по дисципліні	2	2

Зміст тем

Тема № 1 **Основи безпеки польотів авіації МНС. Основи авіаційної метеорології**

Основні поняття і визначення безпеки польотів авіації. Керівні документи з безпеки польотів. Організація і планування заходів з безпеки польотів у САЗ ОРСЦЗ. Основні поняття і визначення авіаційної метеорології. Циклони, антициклони, улоговини та атмосферні гребені, характеристика погодних умов у них. Оцінка метеорологічних умов польотів на аеродромі.

Тема № 2 **Заходи безпеки при застосуванні авіації для виконання завдань**

Загальні заходи безпеки. Заходи безпеки при наданні інформаційного обслуговування екіпажу літака Ан-32П, вертольотів Мі-8 та "Єврокоптер". Заходи безпеки наземних сил, які діють поблизу районів виконання завдань, призначених для авіації.

РОЗДІЛ 2

ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ДЛЯ НАЗЕМНОГО КОРЕКТУВАННЯ

Методичні вказівки

Практична підготовка має на меті сформувати у фахівців для наземного коректування початкові практичні навички, які необхідні для коригування діями авіації при виконанні завдань спільно з наземними силами МНС.

Практична підготовка організовується і проводиться керівним складом САЗ ОРСЦЗ на аеродромі постійного базування у ході зборів з підготовки коректувальників після проведення теоретичної підготовки.

Для проведення практичних занять залучаються посадові особи, які мають особистий досвід у виконанні обов'язків авіаційних коректувальників.

Практична підготовка наземних коректувальників передбачає підготовку льотного складу до польотів, а також участь слухачів у навчальних польотах при виконанні завдань.

Група слухачів ділиться на декілька підгруп. Кожна підгрупа повинна пройти практичне стажування на повітряних суднах щодо виконання обов'язків авіаційних коректувальників під час навчального польоту. Список слухачів заноситься до планової таблиці польотів на зворотній стороні.

ПРОГРАМА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДЛЯ НАЗЕМНОГО КОРЕКТУВАННЯ

Розрахунок навчального часу для дисциплін практичної підготовки

№ з/п	Найменування дисциплін	Кількість годин
1	2	3
1	Повітряна навігація	2
2	Організація і методика інформаційного обслуговування повітряних суден	3
3	Зв'язок та радіотехнічне забезпечення польотів	2
4	Авіаційна техніка	1
5	Забезпечення польотів авіації МНС	1
	Всього	9
	Загальний залік за програмами теоретичної та практичної підготовки	1

1. Повітряна навігація

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	практичні заняття
1	2	3	4
1	Основні навігаційні поняття. Польотні карти, які використовуються в авіації МНС. Системи координат авіаційних карт. Фотопланшети. Порядок роботи з картою	1	1
2	Структура повітряного простору України і порядок його використання. Правила ешелонування повітряних суден	1	1
	Всього по дисципліні	2	2

Зміст тем

Тема № 1 Основні навігаційні поняття. Польотні карти, які використовуються в авіації МНС. Системи координат авіаційних карт. Фотопланшети. Порядок роботи з картою

Основні навігаційні поняття та визначення. Навігаційні системи координат. Характеристика і класифікація авіаційних карт. Підготовка польотних карт і користування ними. Визначення напрямків, відстаней та координат заданих точок на карті. Правила користування фотопланшетами зазначених територій. Прив'язування карт та фотопланшетів до місцевості.

Тема № 2 Структура повітряного простору України і порядок його використання. Правила ешелонування повітряних суден

Державні законодавчі акти та відомчі документи України, що визначають структуру повітряного простору над територією України та порядок його використання. Правила ешелонування повітряних суден у повітряному просторі України. Обслуговування повітряного руху. Управління повітряними суднами в районі виконання спеціальних завдань.

2. Організація і методика інформаційного обслуговування повітряних суден

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	практичні заняття
1	2	3	4
2	Підготовка наземних коректувальників до інформаційного обслуговування польотів	1	1
3	Методика інформаційного обслуговування екіпажів повітряних суден	1	1

4	Засоби об'єктивного контролю та порядок їх використання при інформаційному обслуговуванні	1	1
	Всього по дисципліні	3	3

Зміст тем

Тема № 2 Підготовка фахівців наземних коректувальників до інформаційного обслуговування польотів

Загальна підготовка наземних коректувальників. Попередня підготовка до інформаційного обслуговування. Аналіз умов виконання завдання із залученням авіації. Збір та надання інформації.

Тема № 3 Методика інформаційного обслуговування екіпажів повітряних суден

Загальний порядок керівництва польотами повітряних суден. Методика роботи наземних коректувальників. Дії фахівців із коректування при виконанні екіпажами поставлених завдань. Взаємодія фахівців із коректування з екіпажами повітряних суден та командирами наземних засобів. Методика прогнозування помилок льотного складу при виконанні завдання та інформування про це екіпажі. Фразеологія та порядок ведення радіообміну.

Тема № 4 Засоби об'єктивного контролю та порядок їх використання при інформаційному обслуговуванні

Вимоги Положення про об'єктивний контроль. Організація об'єктивного контролю на пунктах управління. Засоби об'єктивного контролю радіопереговорів на повітряних суднах авіації МНС.

3. Зв'язок та радіотехнічне забезпечення польотів

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	практичні заняття
1	2	3	4
2	Засоби зв'язку, якими обладнані повітряні судна авіації МНС (Ан-32П, Мі-8МТ, ВК-117-С2 "Єврокоптер"), їх можливості та основні ТТХ.	1	1
3	Наземні переносні засоби зв'язку в повітряних мережах. Можливості, ТТХ, використання. Засоби зв'язку в наземних мережах. Порядок використання. Правила ведення радіообміну.	1	1
	Всього по дисципліні	2	2

Зміст тем

Тема № 2 Засоби зв'язку, якими обладнані повітряні судна авіації МНС (Ан-32П, Мі-8, ВК-117-С2 “Єврокоптер”), їх можливості та основні ТТХ

Засоби радіозв'язку літака Ан-32П, їх можливості та основні ТТХ.

Засоби радіозв'язку вертольотів Мі-8, ВК-117-С2 “Єврокоптер”, їх можливості та основні ТТХ.

Аварійні засоби зв'язку.

Тема № 3 Наземні переносні засоби зв'язку в повітряних мережах. Можливості, ТТХ, використання. Засоби зв'язку в наземних мережах. Порядок використання. Правила ведення радіообміну

Мобільні радіостанції, які використовуються для зв'язку з повітряними суднами. Можливості, правила експлуатації та підтримки в робочому стані у відриві від джерел живлення ТТХ. Засоби зв'язку з авіацією МНС, які використовуються в наземних мережах. Характеристики та порядок експлуатації авіаційним коректувальником. Особливості ведення радіообміну. Прослуховування повідомлень та вихід на зв'язок з повітряними суднами авіації МНС.

4. Авіаційна техніка

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	практичні заняття
1	2	3	4
2	Літак Ан-32П, застосування для виконання основних завдань.	1	1
3	Вертольоти Мі-8, ВК-117-С2 “Єврокоптер”. Застосування для виконання основних завдань.	1	1
	Всього по дисципліні	2	2

Зміст тем

Тема № 2 Літак Ан-32П, застосування для виконання основних завдань.

Компоновка літака, можливості та ТТХ. Навісні виливні агрегати. Вогнегасячі рідини, які можливо використовувати. Порядок та час заправки літака паливом та рідинами. Особливості експлуатації літака при виконанні завдань.

Тема № 3 Вертольоти Мі-8, ВК-117-С2 “Єврокоптер”, застосування для виконання основних завдань.

Компоновка вертольотів Мі-8, ВК-117-С2 «Єврокоптер» можливості та ТТХ. Водозливний пристрій вертольота. Вогнегасячі рідини, які можливо використовувати. Особливості конструкції та експлуатації. Порядок та час заправки вертольота паливом. Забір води з режиму висіння, час забору. Особливості експлуатації вертольота при виконанні завдань.

5. Забезпечення польотів авіації МНС

Перелік тем і розрахунок навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Кількість годин	
		всього	практичні заняття
1	2	3	4
2	Основні напрямки тилового забезпечення авіації при залученні до виконання завдань. Інформаційне забезпечення авіації МНС	1	1
	Всього по дисципліні	1	1

Зміст тем

Тема № 2 Основні напрямки тилового забезпечення авіації при залученні до виконання завдань. Інформаційне забезпечення авіації МНС

Види та порядок тилового забезпечення авіації МНС. Особливості організації забезпечення польотів авіації з базового аеродрому і аеродромів тимчасового базування. Тилове забезпечення авіації при виконанні польотів. Поняття про інформаційне забезпечення польотів авіації МНС. Види інформаційного забезпечення. Порядок доведення інформації до екіпажів.

ЗАЛІК

Залік диференційований, в обсязі всіх дисциплін, які вивчалися. Загальний час на залік 1 година. Для заліку готується комплект білетів. До кожного білету повинні входити по одному – два запитання із пройденої тематики. Залік може бути проведено в усній або письмовій формі. Перевірка глибини засвоєння знань здійснюється комісійно, спеціалістами, які проводили навчання. За результатами заліку складається залікова відомість.

Директор Департаменту управління
рятувальними силами

п/п

Г.Б. Марченко

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України від 14 грудня 1999 р. № 1281-XIV "Про аварійно-рятувальні служби".
2. Закон України від 3 лютого 2004 р. № 1419-IV "Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру".
3. Закон України від 24 червня 2004 р. № 1859-IV "Про правові засади цивільного захисту".
4. Лісовий кодекс України від 8 лютого 2006р. № 3404-IV.
5. Указ Президента України від 4 березня 2004 р. № 269/2004 "Про вдосконалення єдиної системи авіаційних робіт з пошуку, рятування та організації захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій".
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 лютого 1999 р. № 192 „Про затвердження Положення про організацію оповіщення і зв’язку у надзвичайних ситуаціях”.
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 листопада 2001 р. № 1567 “Про затвердження Плану реагування на надзвичайні ситуації державного рівня”.
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 березня 2002 р. № 401 "Про затвердження Положення про використання повітряного простору України ".
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2002 р. № 1201 "Про затвердження Положення про штаб з ліквідації надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру".
10. Руководство по эксплуатации аэродромов авиации Вооруженных сил Украины (РЭА-93), введено в дію наказом командувача авіацією-заступником командувача військових повітряних сил України від 4 травня 1993 р. № 76.
11. Настанова по виконанню польотів в авіації Збройних сил України (НВП-99).
12. Наказ МНС від 22.04.2003 № 119 "Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій", зареєстрований у Міністерстві юстиції 29.07.2003 за № 656/7977.
13. Наказ МНС від 20.09.2004 № 65 "Про затвердження Положення про оперативно-рятувальну службу цивільного захисту".
14. Наказ МНС від 05.10.2007 № 685 "Про затвердження методичних рекомендацій із організації управління в надзвичайних ситуаціях".
15. Наказ МНС від 07.02.2008 № 96 "Про введення в дію Тимчасового Статуту дій у надзвичайних ситуаціях (Частина II)".

16. Наказ МНС від 01.09.2008 № 631 "Про затвердження Положення про застосування авіації МНС для гасіння пожеж".

17. Наказ МНС від 23.04.2009 № 277 "Про затвердження Програми підготовки фахівців з наземного коректування (координування) під час гасіння лісових пожеж із застосуванням авіації МНС"

18. Наказ Міністерства транспорту від 16.04.2003 № 293 „Про затвердження правил польотів повітряних суден та обслуговування повітряного руху в класифікованому повітряному просторі України”, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 5 травня 2003 р. № 346/7667.

19. Изменения № 12 Б к Руководству по летной эксплуатации самолета Ан-32Б. Раздел 9. Особенности эксплуатации самолета Ан-32П.