

Ц 9  
Р 65

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

**РОЗРОБКА ТА НАНЕСЕННЯ  
НА ЕЛЕКТРОННУ КАРТУ  
ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОЇ  
ОБСТАНОВКИ**

Харків  
2017

Ц. 9  
Р 65

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

**РОЗРОБКА ТА НАНЕСЕННЯ  
НА ЕЛЕКТРОННУ КАРТУ  
ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОЇ  
ОБСТАНОВКИ**

Навчально-методичний посібник

A 0 7 4 3 8 4



Харків  
2017

УДК 623.643:681.3(075.8) *Рекомендовано до друку вченою радою*  
ББК Ц934.43 я7 *Харківського національного університету*  
Р65 *Повітряних Сил (протокол № 19 від 25.10.2016)*

*Автори:* М. О. Котляр, М. І. Литвиненко, С. А. Калкаманов,  
П. М. Онипченко, А. А. Пашнев, Д. В. Антонов, А. М. Коваленко

*Рецензенти:* О. К. Шейгас, канд. техн. наук, доцент (ХНУПС);  
В. В. Афанасьєв, канд. техн. наук, доцент (ХНУПС).

**Розробка та нанесення на електронну карту оперативно-тактичної  
Р65 обстановки : навч.-метод. посіб. / М. О. Котляр, М. І. Литвиненко,  
С. А. Калкаманов та ін. – Х. : ХНУПС, 2017. – 56 с.**

У навчально-методичному посібнику викладені опис програми та порядок роботи щодо нанесення оперативної обстановки на електронні карти, її збереження та отримання графічних файлів із зображенням обраних фрагментів.

Посібник написаний за матеріалами робіт авторів відкритих вітчизняних друкованих видань. Він може бути корисним для офіцерів Повітряних Сил, викладачів, ад'юнктів, слухачів і курсантів вищих військових навчальних закладів.

УДК 623.643:681.3(075.8)  
ББК Ц934.43 я7

© Котляр М. О., Литвиненко М. І., Калкаманов С. А.,  
Онипченко П. М., Пашнев А. А., Антонов Д. В.,  
Коваленко А. М., 2017

©Харківський національний університет Повітряних  
Сил імені Івана Кожедуба, 2017

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
1. ПРИЗНАЧЕННЯ ПРОГРАМНОЇ МОДЕЛІ .....	6
2. ЗАПУСК ПРОГРАМНОЇ МОДЕЛІ .....	6
3. ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ УПРАВЛІННЯ ПРИ РОБОТІ З КАРТОЮ .....	6
4. ОПИС ПАЛІТРИ НАНЕСЕННЯ УМОВНИХ ЗНАКІВ .....	7
4.1. Пункти управління .....	15
4.2. Умовні знаки (Повітряні Сили).....	17
4.3. Умовні знаки (Сухопутні війська, Військово-Морські Сили).....	26
4.4. Умовні знаки (Війська зв'язку).....	32
4.5. Лінії зв'язку .....	36
4.6. Дії авіації.....	37
4.7. Положення та напрями пересувань підрозділів.....	38
4.8. Райони розташування.....	40
4.9. Розмежувальні лінії .....	40
4.10. Надписи .....	41
5. РОБОТА З УМОВНИМИ ЗНАКАМИ.....	41
6. РОЗРАХУНОК ЗОН ЗРВ .....	42
7. ФОРМАТ ПІДПISУ РОБОЧОЇ КАРТИ КОМАНДИРА .....	43
8. ПРИКЛАД РОБОТИ З ПРОГРАМОЮ .....	44
ЛІТЕРАТУРА.....	53