

**МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА**

**ТАКТИКА ШТУРМОВОЇ
АВІАЦІЇ**

Харків
2021

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

Ю. М. Корнусь, П. М. Онипченко, О. І. Лагузов

ТАКТИКА ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ

Підручник



Харків
2021

УДК 358.42 (075.8)
К69

*Затверджено до видання вченою радою
Харківського національного університету
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба
як підручник
(протокол № 4 від 25.02.2020 р.)*

Рецензенти: *О. Б. Котов*, д-р техн. наук, доцент, директор
Кременчуцького льотного коледжу Харківського
національного університету внутрішніх справ;
В. В. Логінов, д-р техн. наук, СНС, професор кафедри
конструкції авіаційних двигунів Харківського національного
аерокосмічного університету ім. М. С. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»;
О. О. Казіміров, канд. військ. наук, доцент, доцент кафедри
військового зв'язку та інформатизації Національної академії
Національної гвардії України.

Корнусь Ю. М. Тактика штурмової авіації: підручник
К69 Ю. М. Корнусь, П. М. Онипченко, О. І. Лагузов. - Х. : ХНУПС,
2021. 436 с.

Підручник написаний відповідно до програми дисципліни «Тактика родів авіації (Су-25)» за спеціальністю 253 «Військове управління (Повітряні Сили)» та спеціалізацією «Льотна експлуатація і бойове застосування літаків» для підготовки військових фахівців тактичного рівня з урахуванням досвіду виконання бойових завдань авіаційними підрозділами в сучасних збройних конфліктах.

Містить систематизований виклад матеріалу з тактики штурмової авіації. У підручнику висвітлені: основи організації та бойового застосування штурмової авіації (ША); бойові можливості екіпажів, підрозділів і частин штурмової авіації; організація та здійснення взаємодії; моделювання дій екіпажів, підрозділів ША при виконанні бойових завдань; подолання протидії засобів ППО противника і робота командира підрозділу під час прийняття рішення на виконання бойового завдання.

Матеріал підручника може бути корисним для науково-педагогічних працівників, фахівців тактичної ланки управління авіаційних підрозділів, а також для слухачів та студентів, які навчаються за програмами військової підготовки.

УДК 358.42 (075.8)

© Корнусь Ю. М., Онипченко П. М., Лагузов О. І., 2021
© Харківський національний університет Повітряних
Сил імені Івана Кожедуба, 2021

ВСТУП

Бойове застосування літаків Су-25 та авіаційних підрозділів передбачає вивчення тактики штурмової авіації (ША) на рівні екіпаж – ескадрилья. Метою її вивчення є розвиток в авіаційних командирів оперативного-тактичного мислення, глибокого розуміння принципів використання бойових можливостей літаків у різних умовах і на цій основі застосування найбільш ефективних тактичних прийомів та способів ведення бойових дій.

Тактика ША – це наука про закони і закономірності бойових дій та мистецтво оптимальної реалізації бойових потенціалів екіпажів, підрозділів і частин для досягнення мети бойових дій.

Тактика як наукова дисципліна включає в себе:

- закони бойових дій (бою) підрозділів та частин під час виконання різних бойових завдань;

- бойові можливості підрозділів і частин та шляхи підвищення ефективності бойових дій;

- організаційно-штатну структуру підрозділів і частин та їх бойові завдання;

- способи підтримання високої бойової готовності до бойових дій та їх всебічного забезпечення;

- бойові порядки, способи бойових дій підрозділів і частин у різних умовах бойової обстановки;

- порядок організації та здійснення взаємодії підрозділів і частин ША з Сухопутними військами (СВ), частинами, підрозділами військ протиповітряної оборони (ППО) та іншими родами тактичної авіації;

- порядок управління частинами і підрозділами під час бойових дій;

- методику роботи командира підрозділу при прийнятті рішення на бойовий політ;

- досвід бойового застосування штурмової авіації в локальних війнах та збройних конфліктах сучасності.

Знання основних положень тактики у поєднанні зі знанням озброєння, техніки та тактики противника дозволяє авіаційним командирам приймати грамотні рішення з виконання поставленого бойового завдання.

Тактика не є незмінною. З появою нових зразків військової техніки виникає потреба і в розвитку тактики її застосування. Тому військові командири повинні постійно відслідковувати зміни у розвитку озброєння як своїх військ, так і ймовірного противника та постійно вести пошук нових тактичних прийомів застосування підпорядкованих сил.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ	3
ВСТУП	7
1. ОСНОВИ ТАКТИКИ ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ	8
1.1. Історична довідка про розвиток техніки і тактики штурмової авіації	8
1.2. Призначення, область бойових дій і завдання штурмової авіації	9
1.3. Організаційна структура частин штурмової авіації	11
1.4. Базування частин і підрозділів штурмової авіації	14
1.5. Бойові властивості штурмовиків	16
1.6. Способи бойових дій штурмової авіації	21
1.7. Бойові порядки та групи тактичного призначення підрозділів штурмової авіації	26
2. БОЙОВІ МОЖЛИВОСТІ ЕКІПАЖІВ І ПІДРОЗДІЛІВ ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ	33
2.1. Часові показники бойових можливостей підрозділів штурмовиків	33
2.2. Просторові показники бойових можливостей підрозділів штурмовиків	36
2.3. Можливості підрозділів штурмовиків з виявлення і ураження цілей	37
2.4. Можливості екіпажів та підрозділів штурмовиків із подолання ППО противника	45
2.5. Засоби ураження, що застосовують на літаку Су-25, та їх бойова ефективність	50
2.5.1. Авіаційні бомби	50
2.5.2. Запалювальні, фугасно-запалювальні авіаційні бомби і запалювальні баки	57
2.5.3. Некероване ракетне озброєння	65
2.5.4. Кероване ракетне озброєння	72
2.5.5. Гарматне озброєння	77
2.5.6. Можливості з дистанційного мінування	79
3. УПРАВЛІННЯ ПІДРОЗДІЛАМИ ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ	88
3.1. Сутність, принципи і вимоги до управління	88
3.2. Система управління частинами, підрозділами та екіпажами штурмової авіації	93
3.3. Управління підпорядкованими екіпажами командиром ескадрильї в повітрі	105
3.4. Основні напрямки зі збереження управління в умовах радіозавад	108

4. ОРГАНІЗАЦІЯ ВЗАЄМОДІЇ ПІДРОЗДІЛІВ ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ.....	111
4.1. Сутність та види взаємодії.....	111
4.2. Взаємодія підрозділів штурмової авіації зі з'єднаннями та частинами Сухопутних військ.....	112
4.3. Порядок дій командира підрозділу (льотчика) ША при взаємодії з підрозділами (екіпажами) своїх та інших ролів тактичної авіації.....	113
4.4. Порядок організації взаємного розпізнавання, позначення і цілевказання.....	115
4.5. Особливості організації та здійснення взаємодії ША з частинами і підрозділами ППО.....	117
5. МОДЕЛЮВАННЯ ДІЙ ЕКІПАЖІВ І ПІДРОЗДІЛІВ ПРИ ВИКОНАННІ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ.....	121
5.1. Основи моделювання удару підрозділів ША по наземних об'єктах.....	121
5.1.1. Сутність і зміст авіаційного удару.....	121
5.1.2. Основи моделювання авіаційного удару.....	123
5.2. Графоаналітичне моделювання бойового польоту.....	124
5.3. Розрахунок математичного сподівання кількості знищених цілей.....	128
5.4. Розрахунок математичного сподівання кількості збитих літаків.....	129
5.5. Використання моделювання авіаційного удару підрозділу ША в інтересах реалізації прийнятого рішення.....	133
6. ПОДОЛАННЯ ПРОТИДІЇ ЗАСОБІВ ППО ПРОТИВНИКА.....	135
6.1. Характеристика систем ППО країн НАТО.....	135
6.1.1. Винищувачі ППО.....	136
6.1.2. Зенітно-ракетні комплекси.....	138
6.1.3. Зенітно-ракетні комплекси ППО СВ.....	144
6.1.4. Зенітна артилерія.....	155
6.2. Характеристика систем ППО Росії.....	159
6.2.1. Винищувальна авіація ППО.....	160
6.2.2. Зенітно-ракетні комплекси.....	162
6.2.3. Зенітно-ракетні комплекси ППО СВ.....	172
6.2.4. Зенітна артилерія.....	186
6.3. Можливості підрозділів ША з подолання ППО противника.....	190
6.3.1. Методика оцінки можливостей екіпажів і підрозділів із подолання протидії ППО противника.....	190
6.3.2. Сили і засоби, які залучають для боротьби з ППО противника.....	193
6.4. Подолання протидії військових засобів ППО.....	196
6.4.1. Подолання протидії зенітно-ракетних комплексів малої дальності.....	197

6.4.2. Подолання протидії зенітно-стрілецьких комплексів.....	198
6.5. Подолання протидії зенітно-ракетних комплексів середньої дальності.....	199
6.6. Подолання протидії винищувачів противника.....	202
7. ПІДГОТОВКА ЛЬОТНОГО СКЛАДУ ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ ДО БОЙОВОГО ПОЛЬОТУ І ЙОГО ВИКОНАННЯ.....	205
7.1. Загальна підготовка екіпажів і підрозділів штурмової авіації до бойових дій.....	205
7.2. Підготовка екіпажів і підрозділів до бойового польоту до отримання бойового завдання.....	207
7.3. Методика, послідовність і зміст роботи командира підрозділу штурмової авіації після отримання бойового завдання.....	209
7.4. Підготовка екіпажів і підрозділів до бойового польоту після отримання бойового завдання.....	213
7.5. Етапи бойового польоту та їх характеристика.....	218
7.5.1. Зліт і побудова бойового порядку.....	218
7.5.2. Політ у район цілі (у район виконання бойового завдання) з подоланням протидії засобів ППО противника.....	220
7.5.3. Вихід на ціль (у район виконання бойового завдання).....	222
7.5.4. Дії в районі цілі (у районі виконання бойового завдання).....	223
7.5.5. Політ від цілі (з району виконання бойового завдання) і посадка.....	228
7.6. Управління екіпажами та підрозділами у бойовому польоті.....	229
7.7. Розбір бойових польотів.....	231
8. ОСНОВНІ БОЙОВІ ЗАВДАННЯ ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ З РУЙНУВАННЯ ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРОТИВНИКА.....	233
8.1. Знищення засобів ракетно-ядерного нападу противника.....	233
8.1.1. Характеристика ракетно-ядерних засобів нападу.....	233
8.1.2. Виконання бойового польоту на знищення ракетно-ядерних засобів нападу противника.....	245
8.2. Знищення танків, артилерії та мотопіхоти противника.....	248
8.2.1. Характеристика об'єктів авіаційного удару.....	248
8.2.2. Виконання бойового польоту на знищення танків, артилерії та мотопіхоти противника.....	258
8.3. Знищення літаків (вертольотів) та інших об'єктів на аеродромах і майданчиках.....	260
8.3.1. Характеристика об'єктів авіаційного удару.....	260
8.3.2. Виконання бойового польоту на знищення літаків (вертольотів) та інших об'єктів на аеродромах і майданчиках.....	263
8.4. Знищення зенітно-ракетних комплексів противника.....	270
8.4.1. Характеристика об'єктів авіаційного удару.....	270

8.4.2. Виконання бойового польоту на знищення засобів ППО противника.....	278
8.5. Знищення пунктів управління.....	281
8.5.1. Характеристика об'єктів авіаційного удару.....	281
8.5.2. Виконання бойового польоту на знищення пунктів управління противника.....	285
9. ОСНОВНІ БОЙОВІ ЗАВДАННЯ ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ З РУЙНУВАННЯ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРОТИВНИКА.....	289
9.1. Руйнування залізничних станцій.....	289
9.2. Знищення залізничних потягів.....	292
9.3. Руйнування мостів і переправ.....	293
9.4. Знищення морських транспортів, десантних та бойових кораблів противника.....	295
9.4.1. Характеристика об'єктів авіаційного удару.....	296
9.4.2. Бойові можливості штурмовиків при діях по морських цілях.....	299
9.4.3. Тактичні прийоми завдання ударів по морських цілях.....	304
10. ДОДАТКОВІ БОЙОВІ ЗАВДАННЯ ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ З ПІДТРИМКИ БОЙОВИХ ДІЙ НАЗЕМНИХ ВІЙСЬК.....	305
10.1. Знищення штурмовиків, транспортних літаків та вертольотів противника в повітрі.....	305
10.1.1. Тактичні прийоми ведення оборонного повітряного бою противником.....	305
10.1.2. Тактичні прийоми штурмовиків при знищенні повітряних цілей.....	308
10.2. Ведення повітряної розвідки.....	319
10.2.1. Основні демаскувальні ознаки об'єктів розвідки.....	319
10.2.2. Можливості екіпажів із ведення візуальної розвідки.....	321
10.2.3. Тактичні прийоми ведення візуальної розвідки.....	324
10.3. Мінування з повітря.....	327
10.3.1. Основні характеристики авіаційних мін та КМГУ, що застосовуються штурмовиками.....	327
10.3.2. Способи мінування з повітря.....	331
10.4. Забезпечення вертольотів, що виконують пошук і порятунок екіпажів літаків (вертольотів), які зазнали лиха.....	337
10.4.1. Організація пошуково-рятувальних робіт та завдання штурмової авіації при їх виконанні.....	338
10.4.2. Підготовка та виконання бойових вильотів штурмовиків на забезпечення пошуково-рятувальних робіт.....	340

11. ВИКОНАННЯ ОСНОВНИХ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ В ОСОБЛИВИХ УМОВАХ.	344
11.1. Виконання бойових завдань у гірській і пустельній місцевостях	344
11.1.1. Умови бойових дій штурмовиків у гірській місцевості	344
11.1.2. Тактичні прийоми атак цілей і подолання ППО в горах.	346
11.1.3. Виконання бойових завдань над пустелею.	356
11.2. Виконання бойових завдань уночі.	358
11.2.1. Умови бойових дій штурмовиків уночі.	358
11.2.2. Тактичні прийоми атак цілей і подолання ППО уночі.	360
11.3. Виконання бойових завдань над морем.	364
11.3.1. Умови бойових дій штурмовиків над морем.	364
11.3.2. Тактичні прийоми атак цілей і подолання ППО над морем	368
12. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	374
12.1. Бойове забезпечення.	374
12.2. Морально-психологічне забезпечення.	382
12.3. Медичне забезпечення.	384
12.4. Технічне забезпечення.	384
12.5. Тилове забезпечення.	388
12.6. Порядок забезпечення міжнародних операцій із підтримання миру та безпеки.	391
13. ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ШТУРМОВОЇ АВІАЦІЇ В ЛОКАЛЬНИХ ВІЙНАХ ТА АТО	392
13.1. Застосування ША в локальних війнах та конфліктах.	392
13.1.1. Досвід підготовки та застосування ША при завданні авіаційних ударів в Афганістані.	392
13.1.2. Застосування авіації у Чеченській війні 1994–1996 років	398
13.1.3. Війна в Грузії 2008 року.	404
13.1.4. Війна в Лівії.	413
13.2. Застосування ША в АТО України у 2014 році.	421
ВИСНОВКИ	425
ЛІТЕРАТУРА	426
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК	428