

MINISTERSTWO SPRAW WOJSKOWYCH

L. 1

1931

REGULAMIN LOTNICTWA



W A R S Z A W A 1 9 3 1



Arch.

20.198^x

SPIS RZECZY

ROZKAZ WPROWADZAJĄCY.

CZĘŚĆ I.

OGÓLNE ZASADY.

ROZDZIAŁ A.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LOTNICTWA.

	<i>Str.</i>
1. Charakterystyka działań	1
2. Ogólny podział zadań	2
3. Praca na korzyść dowódców i oddziałów	2
4. Zwalczanie nieprzyjaciela w powietrzu	2
5. Zwalczanie nieprzyjaciela na ziemi	3
6. Zasady użycia	3

ROZDZIAŁ B.

ORGANIZACJA.

7. Podział na rodzaje	4
8. Zadania lotnictwa linjowego	4
9. Zadania lotnictwa towarzyszącego	4
10. Zadania lotnictwa myśliwskiego	4
11. Zadania lotnictwa bombardującego	5
12. Ogólna uwaga	5
13. Podział na jednostki	5
14. Pluton towarzyszący	6
15. Eskadra	6
16. Dywizjon	6
17. Grupa	7
18. Baza lotnicza	7
19. Czołówka lotnicza	7

IV

	Str.
20. Magazyn lotniczy	7
21. Pluton lotniskowy	7
22. Pluton hangarowy	7
23. Pluton reflektorów	8
24. Stacja meteorologiczna	8
25. Ogólna charakterystyka dowodzenia w lotnictwie.	8
26. Obowiązki dowódcy eskadry (plutonu)	8
27. Obowiązki dowódcy dywizjonu	9
28. Obowiązki dowódcy grupy	9
29. Dowódcy aeronautyki przy sztabach wyższych	10
30. Ogólna charakterystyka środków łączności	10
31. Styczność osobista	10
32. Obowiązki oficera łącznikowego	11
33. Łączność techniczna	11

ROZDZIAŁ C.

LOTNICZA SŁUŻBA INFORMACYJNA.

34. Zadania	12
35. Źródła wiadomości	12
36. Oficer taktyczny	12
37. Obowiązki oficera taktycznego eskadry liniowej	13
38. Teczki oficera taktycznego eskadry liniowej	13
39. Teczka 1	14
40. Teczka 2	14
41. Teczka 3	15
42. Położenie własne	15
43. Położenie nieprzyjaciela	16
44. Obowiązki oficera taktycznego dywizjonu myśliwskiego	17
45. Obowiązki oficera taktycznego dywizjonu bombardującego	17

ROZDZIAŁ D.

WARUNKI DZIAŁANIA LOTNICTWA W POLU.

Personel.

46. Ogólna charakterystyka personelu latającego	18
47. Obserwator	19

V

	Str.
48. Pilot	19
49. Strzelec samolotowy	20
50. Personel pomocniczy	20

Podział jednostek do pracy. Normy pracy personelu latającego.

51. Zasady ogólne	21
52. Jednostki odpoczywające	21
53. Jednostki (załoga) w pogotowiu	22
54. Jednostki w alarmie	22
55. Określanie norm pracy	22
56. Normy pracy w powietrzu	23
57. Wybór załogi	23

Sprzęt i uzbrojenie.

58. Samolot	24
59. Charakterystyka samolotów	25
60. Charakterystyka uzbrojenia lotniczego	26
61. Amunicja	27
62. Bomby	27
63. Aparaty fotograficzne. Ręczne.	28
64. Aparaty wbudowane	29
65. Różne typy aparatów fotograficznych	29
66. Środki łączności	30
67. Radjostacje pokładowe	30
68. Sprzęt do podawania sygnałów świetlnych	31
69. Meldunki ciężarkowe	31
70. Podchwytywacz meldunków	32

Lotniska.

71. Charakterystyka lotnisk pod względem taktycznym	32
72. Rodzaje lotnisk	33
73. Lotniska podstawowe	33
74. Węzeł lotnisk podstawowych	34
75. Odległość lotnisk podstawowych	34
76. Lotnisko wysunięte	34
77. Lotniska zapasowe	36
78. Łądowiska	36
79. Kto urządza lotniska	37
80. Organizacja lotnisk wysuniętych w działaniach ruchomych	37
81. M. p. dowódcy jednostki lotniczej	39

VI

	<i>Str.</i>
82. Warunki techniczne lotnisk	39
83. Czas potrzebny do przygotowania terenu pod lotniska	40
84. Czas potrzebny na zainstalowanie eskadry na lotnisku podstawowym	40
85. Organizacja lotnisk podstawowych dla dywizjonów bombardujących	40
86. Obrona przeciwlotnicza lotnisk	41
87. Służba na lotnisku	42

Wpływ warunków atmosferycznych na działania i wydajność pracy lotnictwa.

88. Ogólna uwaga	42
89. Wiatr	42
90. Chmury i opady atmosferyczne	43
91. Mgła	43
92. Położenie słońca	43
93. Praca lotnictwa w nocy	43

Wpływ obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela na działalność lotnictwa.

94. Działalność przeciwlotnicza nieprzyjaciela	44
95. Przeciwdziałanie lotnictwa nieprzyjaciela	44
96. Rola własnej artylerji przeciwlotniczej	45
97. Przeciwdziałanie obrony przeciwlotniczej ziemnej	45
98. Artylerja przeciwlotnicza	45
99. Karabiny maszynowe przeciwlotnicze	46
100. Reflektory przeciwlotnicze	47
101. Balony zaporowe	47

ROZDZIAŁ E.

ŁĄCZNOŚĆ.

102. Zadania łączności w lotnictwie	47
103. Podział łączności w lotnictwie	48
104. Zasada organizacji łączności w lotnictwie	48

Charakterystyka środków łączności.

105. Łączność drutowa. Telefon	48
106. Radjotelegraf i radjotelefon	48

VII

	<i>Str.</i>
107. Wydajność	50
108. Organizacja łączności radjowej	50
109. Podział długości fal	51
110. Sygnały	51
111. Samoloty w charakterze gońców	51
112. Samochód, motocykl	52
113. Meldunki ciężarkowe i rakiety meldunkowe	52
114. Podchwytywacz	52
115. Płachty tożsamości	53
116. Płachty sygnalizacyjne	53
117. Płachty wytyczne	54
118. Ogólne warunki użycia płacht	54
119. Sygnały świetlne	54
120. Rakiety	55
121. Znaki umówione ruchami rąk	55
122. Znaki umówione tożsamości samolotów	55
123. Stałe znaki tożsamości	56
124. Ewolucje	56

Łączność naziemna.

125. Naziemna sieć łączności	57
126. Łączność z wielkimi jednostkami i broniami głównymi	57
127. Łączność z sąsiadami	57
128. Łączność z obroną przeciwlotniczą	58
129. Łączność z formacjami balonowymi	58
130. Łączność wewnętrzna w jednostkach lotnictwa	58

ROZDZIAŁ F.

SZYKI.

131. Ogólne pojęcie o szykach lotniczych	58
132. Cel szyków	58
133. Rodzaje szyków	59
134. Klucz	59
135. Rój	59
136. Odległości między samolotami w kluczu i roju	60
137. Ciąg	61
138. Miejsce dowódców szyków	61

VIII

ROZDZIAŁ G.

PRZESUNIĘCIA JEDNOSTEK LOTNICTWA.

	Str.
139. Zasada ogólna	62
140. Rodzaje przesunięć	62
141. Przesunięcia taktyczne	62
142. Przesunięcia operacyjne	62
143. Sposoby wykonywania przesunięć	62
144. Podział pracy przygotowawczej	63
145. Praca dowódcy nakazującego przesunięcie	63
146. Praca dowódcy jednostki przesuwanej	64
147. Organizacja odlotu rzutu latającego	64
148. Organizacja odmarszu rzutu kołowego	64
149. Rozpoznanie i przygotowanie nowego lotniska	65
150. Rozkaz przesunięcia	65

Załącznik Nr. 1.

CZĘŚĆ II.

WALKA.

ROZDZIAŁ A.

ZASADY OGÓLNE.

151. Cel walki	69
152. Pojęcie przewagi powietrznej	69
153. Przewaga powietrzna jest ograniczona w czasie i w przestrzeni	70
154. Warunki uzyskania przewagi w powietrzu	70

Taktyczne zasady działań lotnictwa przeciwko nieprzyjacielowi w powietrzu.

155. Rodzaje działań	70
156. Działanie obronne	70
157. Cel działań obronnych	71
158. Rodzaje ubezpieczeń	71
159. Ubezpieczenie bezpośrednie	71

IX

	Str.
160. Towarzyszenie	71
161. Osłona	71
162. Ubezpieczenie pośrednie	72
163. Patrolowanie obronne	72
164. Zasłona	72
165. Ubezpieczenie pracy lotnictwa	73
166. Ubezpieczenie samolotów pracujących na korzyść oddziałów	73
167. Ubezpieczenie samolotów pracujących na korzyść dowódców	73
168. Ubezpieczenie lotnictwa wykonywającego bombardowanie dzienne	74
169. Ubezpieczenie oddziałów i obiektów	74
170. Działania zaczepne	74
171. Cel działań zaczepnych	75
172. Rodzaje działań zaczepnych	75
173. Patrolowanie zaczepne	75
174. Wymiatanie	75
175. Zasadzki	75
176. Zwalczanie lotnictwa i balonów na polu walki	76
177. Zwalczanie lotnictwa na własnych tyłach	76

ROZDZIAŁ B.

TAKTYKA WALKI SAMOLOTÓW.

178. Ogólne zasady walki	76
179. Ogólne zasady natarcia	77

Walka samolotu myśliwskiego.

180. Okresy natarcia	77
181. Zbliżanie	78
182. Atak	78
183. Natarcie na samolot jednoosobowy	78
184. Natarcie na samolot dwuosobowy	78
185. Natarcie na samolot wieloosobowy	79

Walka klucza i roju.

186. Ogólne zasady	79
187. Pułap bezpieczeństwa	80
188. Natarcie	80

	<i>Str.</i>
189. Zbiórka po walce	81
190. Powrót na lotnisko	81
191. Rozkazy do walki klucza	81
192. Walka noju	82
Walka ciągu.	
193. Zasady ogólne	82
194. Pułap bezpieczeństwa	82
195. Natarcie	82
196. Zbiórka po walce i powrót na lotnisko	83
197. Rozkazy do walki ciągu	83
Walka dywizyjna.	
198. Zasady ogólne	83
199. Natarcie	84
Zwalczanie balonów.	
200. Zasady ogólne	84
201. Natarcie	84
Walka obronna.	
202. Zasady ogólne	85
203. Walka obronna pojedynczych samolotów	86
204. Walka obronna w szykach	86

ROZDZIAŁ C.

ZWALCZANIE NIEPRZYJACIELA NA ZIEMI.

Zasady ogólne.

205. Cel	87
206. Zasady zwalczania	87
207. Wybór obiektów	87
208. Znajomość obiektu	87
209. Niszczenie	88
210. Nękanie	88
211. Rozkaz zwalczanie	88

Niszczenie obiektów stałych.

212. Niszczenie obiektów stałych	88
213. Obiekty bombardowania	89

Bombardowanie nocne.

	<i>Str.</i>
214. Charakterystyka bombardowania w nocy	89
215. Wysokość bombardowania nocnego	90
216. Zaskoczenie	90
217. Rozkaz przygotowawczy	90
218. Przygotowanie wyprawy	91
219. Przygotowanie pod względem taktycznym	91
220. Przygotowanie pod względem technicznym	92
221. Marszruta	92
222. Przygotowanie dowódcy eskadry	93
223. Przygotowanie załóg	93
224. Rozkaz wykonawczy	94
225. Odłot	95
226. Kurs drogi	95
227. Punkty orientacyjne	95
228. Busola	96
229. Świełne znaki orientacyjne	97
230. Lot do obiektu bombardowania	97
231. Przelot nad obiektem i bombardowanie	98
232. Powrót na lotnisko i lądowanie	99
233. Sposoby unikania działalności obrony przeciwlotniczej	99

Bombardowanie dzienne.

234. Charakterystyka bombardowania dziennego	100
235. Wysokość bombardowania w dzień	100
236. Szyki	101
237. Rozkaz przygotowawczy	101
238. Przygotowanie wyprawy	101
239. Wybór marszruty i czasu	101
240. Rozkaz wykonawczy	102
241. Odłot	102
242. Zbiórka	102
243. Lot do obiektu bombardowania	103
244. Przelot nad obiektem i bombardowanie go	104
245. Powrót i lądowanie	105
246. Wypadki szczególne	105
247. Sprawozdanie	105

Zwalczanie celów żywych.

	<i>Str.</i>
248. Atakowanie z powietrza	106
249. Działanie kombinowane	107
250. Zwalczanie celów żywych	107

Działanie kombinowe.

251. Charakterystyka działań kombinowanych	107
252. Rozkaz przygotowawczy	108
253. Rozkaz dowódcy wyprawy	108
254. Odłot i zbiórka	108
255. Wykonanie napadu	108

Atakowanie z powietrza.

256. Charakterystyka atakowania	109
257. Zaskoczenie	109
258. Atakowanie	109
259. Ogólne wskazówki	110

CZEŚĆ III.**PRACA LOTNICTWA NA KORZYŚĆ DOWÓDCÓW
I ODDZIAŁÓW.****ROZDZIAŁ A.****ROZPOZNANIE LOTNICZE.**

260. Zalety i wady rozpoznania	111
261. Rola lotnictwa i balonów na uwieży w rozpoznaniu bezpośrednich tyłów	112
262. Rozpoznanie dalszych i dalekich tyłów	113
263. Wielkość rozpoznawanego obszaru	113
264. Szybkość dostarczenia wiadomości	113
265. Podział rozpoznania według sposobu wykonania	114
266. Rozpoznanie wzrokowe	114
267. Rozpoznanie fotograficzne	114
268. Rozpoznanie o różnych porach dnia	116
269. Rozpoznanie dzienne	116

	<i>Str.</i>
270. Rozpoznanie nocne	116
271. Podział rozpoznania pod względem taktycznym	116
272. Granice rozpoznania	117
273. Rozpoznanie dalekie i jego cele	117
274. Rozpoznanie bliskie i jego cele	118
275. Rozpoznanie bojowe i jego cele	118
276. Rozkaz rozpoznania	119
277. Cele rozpoznania	119
278. Rozpoznanie ruchu kolejowego	119
279. Rozpoznanie linii kolejowych	120
280. Rozpoznanie stacyj kolejowych	121
281. Rozpoznanie dróg kołowych i wodnych	123
282. Rozpoznanie ruchu oddziałów nieprzyjacielskich	124
283. Rozpoznanie oddziałów na postoju	125
284. Rozpoznanie umocnień terenowych	126
285. Rozpoznanie lotnisk	127
286. Rozpoznanie urządzeń specjalnych	128
287. Rozpoznanie środków obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela	129
288. Mylenie rozpoznania przez nieprzyjaciela	129
289. Rozpoznanie własnych oddziałów i terenu	129
290. Dozorowanie ogólne i specjalne	130
291. Podział czynności związanych z wykonaniem zadania	131
292. Czynności przed lotem	131
293. Przygotowanie pod względem taktycznym	131
294. Przygotowanie pod względem nawigacyjnym	132
295. Przygotowanie pod względem technicznym	132
296. Porozumienie z pilotem	133
297. Czynności pilota przed lotem	133
298. Czynności obserwatora w czasie lotu	133
299. Czynności pilota w czasie lotu	134
300. Wykonanie zadania	134
301. Meldunki w czasie lotu	134
302. Przeciwdziałanie obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela w czasie lotu	135
303. Zaskoczenie	135
304. Przeprowadzenie rozpoznania siłą	136
305. Czynności załogi po locie	137
306. Meldunek pisemny	137

ROZDZIAŁ B.

WSPÓŁPRACA LOTNICTWA Z PIECHOTĄ.

	Str.
307. Zasady ogólne	138
308. Zadania samolotu piechoty	138
309. Dozorowanie	139
310. Granice pasa działania	139
311. Czas pracy	139
312. Wysokość lotu	140
313. Wytyczne położenia	140
314. Rozkazy współpracy	141
315. Przygotowanie się obserwatora	142
316. Rozpoczęcie współpracy i określenie położenia	142
317. Rozpoznanie przedpola	143
318. Meldowanie wyników	144
319. Sposób latania	144
320. Dozorowanie przebiegu walki	144
321. Informowanie piechoty	145
322. Przekazywanie żądań i rozkazów	145
323. Informowanie artylerji	145
324. Ubezpieczenie samolotu piechoty	145
325. Współpraca w różnych okresach walki	146

ROZDZIAŁ C.

WSPÓŁPRACA LOTNICTWA Z KAWALERJĄ.

326. Zasady ogólne	146
327. Formy współpracy	147
328. Zadania samolotu kawalerji	147
329. Charakterystyka działań kawalerji	147
330. Warunki współpracy lotnictwa z kawalerją	148
331. Rozpoznanie	148
332. Dozorowanie	148
333. Utrzymanie łączności wewnątrz wielkiej jednostki.	148
334. Współpraca z podjazdami	149
335. Współpraca na polu walki	150

Współpraca z kawalerją w zagonie.

	Str.
336. Zasady ogólne	150
337. Zadania lotnictwa	151
338. Charakterystyka działań kawalerji w zagonie	151
339. Zadanie lotnictwa linowego	151
340. Zadanie lotnictwa myśliwskiego	152
341. Zadania lotnictwa towarzyszącego	152

ROZDZIAŁ D.

WSPÓŁPRACA LOTNICTWA Z ARTYLERJĄ.

342. Cel współpracy	152
343. Znaczenie obserwacji lotniczej dla artylerji	153
344. Lotnictwo współpracujące z artylerją	153
345. Zasady współpracy	154
346. Warunki współpracy	154
347. Wydajność pracy obserwatora lotniczego	155
348. Zadania samolotu artylerji	155
349. Dozorowanie specjalne dla artylerji	155
350. Obserwacja ognia	155
351. Wskazywanie celów	156
352. Rodzaje strzelania	156
353. Ogólne zasady obserwacji ognia artylerji	157
354. Rozkaz dozorowania	157
355. Czas trwania wstrzeliwania i kontroli ognia	157
356. Rozkaz strzelania do celów ustalonych	158

Załącznik Nr. 2.

Warszawa, dnia 13 lipca 1931 r.

ROZKAZ WPROWADZAJĄCY.

Zatwierdzam do użytku służbowego „Regulamin lotnictwa” $\frac{\text{L. 1}}{1931}$.

Regulamin lotnictwa obejmuje zasady użycia i działań taktycznych lotnictwa. Zawiera wskazania, szczególnie wykonawcze. Jest oparty na zasadach, zawartych w „Ogólnej instrukcji walki”. Stanowi jej rozwinięcie w odniesieniu do lotnictwa.

Regulamin lotnictwa powinien być opanowany przez cały personel latający, a ponadto znany oficerom piechoty, kawalerji, artylerji przynajmniej od dowódców bataljonów (pułków) wzwyż.

Szczegóły wykonawcze, dotyczące współpracy lotnictwa z bronią główną, a nie objęte niniejszym regulaminem, będą przedmiotem specjalnych instrukcyj.

Jednocześnie unieważniam „Tymczasowy regulamin formacyj lotniczych” $\frac{\text{W.L. 1. Tymcz.}}{1923}$ tom II Lotnictwo w walce.

Szef Sztabu Głównego

Piskor

Generał dywizji

Część I.

OGÓLNE ZASADY.

ROZDZIAŁ A.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LOTNICTWA.

Lotnictwo jest częścią sił zbrojnych, działającą powietrzu, przeciwko nieprzyjacielowi w powietrzu i na ziemi.

Działania lotnictwa są ściśle związane z myślą rzewodnią działań wojska lądowego, można je rzeprowadzać bądź w związku z działaniami innych rodzajów broni lub niezależnie.

Swoboda ruchów, szybkość, możność przekraczania frontu nieprzyjacielskiego, znaczny zasięg, silne zbrojenie i możność utrzymywania łączności podczas lotu — pozwalają lotnictwu na rozpoznanie pola walki, w głąb organizacji przeciwnika aż do jego żywotnych i ważnych ośrodków.

Lotnictwo przedłuża działanie własnej artylerji, iepokojąc i niszcząc nieprzyjaciela tak na polu alki, jak i w głębi kraju, zadając mu straty materalne i osłabiając jego siły moralne.

Zalety te czynią z lotnictwa doskonały środek zpoznania, którego wartość potęguje fotografia owietrzna, dająca wiadomości bogate w szczegóły,

1.
Charakte-
rystyka
działań.

częstokroć dla oka nieuchwytnie, o prawdziwości niezaprzeczalnej.

Zalety lotnictwa jednakże napotykają w wykorzystaniu go ograniczenia powodowane: niedokładnością techniczną samolotów, a mianowicie:

- ograniczonym czasem ich lotu;
- ograniczonym ciężarem unoszonego ładunku amunicji;
- uzależnieniem od warunków atmosferycznych;
- przeciwdziałaniem lotnictwa i obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela;
- trudnością uzupełnienia materialnego i osobowego, wreszcie koniecznością organizowania lotnisk i lądowisk.

2.
Ogólny podział zadań.

Zadania lotnictwa dzielą się na trzy zasadnicze kategorie:

- pracę na korzyść dowódców i oddziałów,
- zwalczanie nieprzyjaciela w powietrzu,
- zwalczanie nieprzyjaciela na ziemi.

3.
Praca na korzyść dowódców i oddziałów.

Praca na korzyść dowódców i oddziałów polega na:

- poszukiwaniu wiadomości o nieprzyjacielu oraz o położeniu oddziałów własnych;
- utrzymywaniu łączności;
- współpracy z głównymi rodzajami broni.

4.
Zwalczanie nieprzyjaciela w powietrzu.

Zwalczanie lotnictwa nieprzyjacielskiego w powietrzu ma na celu ułatwienie własnemu lotnictwu działalności bojowej i przeszkadzanie w pracy lotnictwu nieprzyjaciela; osiąga się je przez walkę powietrzną.

Zwalczanie nieprzyjaciela na ziemi przeprowadza lotnictwo zapomocą bombardowania lub ognia karabinów maszynowych.

5.
Zwalczanie nieprzyjaciela na ziemi.

Różnorodność zadań, wykonywanych przez lotnictwo w stosunku do jego szczupłej ilości nakazuje umiejętne wykorzystanie go na każdym szczeblu dowództwa.

6.
Zasady użycia.

W szczególności wymaga to:

od dowódców dysponujących lotnictwem:

ekonomicznego użycia lotnictwa, t. j. używania go do zadań istotnie najważniejszych, których nie można wykonać innymi środkami;

uprzedniego informowania lotnictwa o swych zamierzeniach i przekazywania swych żądań w czasie, umożliwiającym należyte ich wykonanie;

udzielania mu pomocy przy organizacji lotnisk (siły robocze) i zaopatrzeniu (środki lokomocji);

utrzymywania z lotnictwem ścisłej, sprawnie działającej łączności technicznej;

od dowódców jednostek lotnictwa: utrzymania styczności osobistej z dowódcą dysponującym lotnictwem;

zrozumienia i wczucia się w szczegółowe położenie i zamiary dowódcy dysponującego;

poczynienia na czas wszystkich przygotowań w związku z rozkazami lub zamiarami dowódcy przełożonego;

celowego wykorzystania podległych mu jednostek przez przydzielanie zadań takim załogom, które się najbardziej do ich wykonania nadają;

dopilnowania przekazania na czas wyników wykonanych zadań.

ROZDZIAŁ B. ORGANIZACJA.

**7.
Podział
na rodzaje.**

Rozróżniamy następujące rodzaje lotnictwa:
lotnictwo linjowe,
lotnictwo towarzyszące,
lotnictwo myśliwskie,
lotnictwo bombardujące.

**8.
Zadania
lotnictwa
linjowego.**

Lotnictwo linjowe jest przeznaczone przede-
wszystkiem do wykonywania zadań na korzyść do-
wódców i oddziałów.

Jego zadania podstawowe są:

- rozpoznanie,
- współpraca z bronią główną.

Zadania ewentualne:

zwalczanie nieprzyjaciela na ziemi,
łączność.

**9.
Zadanie
lotnictwa
towarzy-
szącego.**

Zadania lotnictwa towarzyszącego są zbliżone
do zadań lotnictwa linjowego, przyczem wykonywa
ono swą pracę w ramach wielkich jednostek.

Jego zadaniami podstawowymi są:

- współpraca z bronią główną,
- utrzymanie łączności,
- rozpoznanie bojowe.

Zadania ewentualne:

rozpoznanie bliskie.

**10.
Zadania
lotnictwa
myśliw-
skiego.**

Lotnictwo myśliwskie jest przeznaczone do zwal-
czania nieprzyjaciela w powietrzu.

Zadaniami podstawowymi są:

zapewnienie swobody działania własnemu lotnic-
twu i balonom na polu walki;

przeszkadzanie, a w pewnych wypadkach unie-
możliwienie działalności lotnictwu nieprzyjaciel-
skiemu.

Zadania ewentualne:

zapewnienie swobody lotnictwu działającemu
poza polem walki;
zwalczanie nieprzyjaciela (celów żywych) przy
pomocy ognia karabinów maszynowych;
rozpoznanie.

Lotnictwo bombardujące jest przeznaczone do
działania przeciwko nieprzyjacielowi na ziemi.

Jego zadaniem podstawowym jest:

niszczenie w nocy ważnych dla nieprzyjaciela
objektów stałych.

Zadanie ewentualne:

niszczenie nieprzyjaciela w dzień.

Podział lotnictwa na rodzaje z określeniem ich
zadań w zasadzie nie wyłącza użycia w pewnych
wyjątkowych wypadkach (pościg, odwrót) każde-
go samolotu do wykonania zadań, nie wchodzących
w zakres jego właściwego przeznaczenia. Jedynie
sprzęt oraz wyszkolenie jednostek ograniczają
możliwości ich wykorzystania.

Lotnictwo dzieli się na jednostki:

b o j o w e:

plutony,
eskadry,
dywizjony.

Z a o p a t r u j ą c e:

bazy lotnicze,
czołówki,
magazyny lotnicze.

**11.
Zadania
lotnictwa
bombardu-
jącego.**

**12.
Ogólna
uwaga.**

**13.
Podział
na jednostki.**

Pomocnicze:

plutony lotniskowe,
plutony hangarowe,
plutony reflektorów,
stacje meteorologiczne.

Jednostki bojowe.

14. Pluton towarzyszący. Pluton lotnictwa towarzyszącego jest jednostką organizacyjną i taktyczną. Składa się on z 3 — 4 samolotów.

15. Eskadra. Eskadra jest jednostką organizacyjną, samodzielną lub niesamodzielną. Składa się ona z 6 — 15 samolotów.

Eskadra samodzielna jest jednostką taktyczną. Eskadra linjowa jest samodzielną jednostką organizacyjną i taktyczną.

Eskadra myśliwska jest niesamodzielną i jako pododdział wchodzi organizacyjnie w skład dywizjonu myśliwskiego.

Eskadra bombardująca jest niesamodzielną i jako pododdział wchodzi organizacyjnie w skład dywizjonu bombardującego.

16. Dywizjon. Dywizjon jest samodzielną jednostką organizacyjną i taktyczną.

Składa się z 2 — 3 eskadr.

Istnieją dywizjony myśliwskie i bombardujące.

Wydzielenie eskadry myśliwskiej ze składu dywizjonu może zasadniczo nastąpić jedynie w sporadycznych i wyjątkowych wypadkach.

Wydzielenie eskadry bombardującej ze składu dywizjonu bombardującego jest dopuszczalne nawet na czas dłuższy.

Grupa jest połączeniem kilku wyżej wymienionych jednostek bojowych pod jednym taktycznym dowództwem, utworzonym czasowo do przeprowadzenia określonego zadania.

Jednostki zaopatrujące.

Baza lotnicza jest podstawowym organem uzupełniania osobowego, oraz zaopatrywania w materiał i sprzęt lotniczy jednostek lotnictwa w polu.

Czołówka lotnicza jest wysuniętym organem zaopatrywania i ma na celu uzupełnianie w personel i sprzęt bojowy jednostek lotnictwa w polu w tych wypadkach, w których one wskutek chwilowego położenia nie mogą korzystać ze swych środków organicznych względnie ze środków bazy.

Magazyn lotniczy armji jest podstawowym organem zaopatrzenia jednostek lotniczych w polu w materiałach pędne, smary i amunicję.

Jednostki pomocnicze.

Zadaniem plutonu lotniskowego jest przygotowanie terenów pod lotniska.

Plutony lotniskowe dzielą się na: organiczne należące do dowódcy aeronautyki armji; dyspozycyjne, wchodzące w skład baz lotniczych.

Zadaniem plutonu hangarowego jest: stawianie namiotów i hangarów polowych, administrowanie opuszczonymi lotniskami.

Plutony hangarowe wchodzi w skład baz lotniczych.

17. Grupa.

18. Baza lotnicza.

19. Czołówka lotnicza.

20. Magazyn lotniczy.

21. Pluton lotniskowy.

22. Pluton hangarowy.

**23.
Pluton
reflektorów.**

Zadaniem plutonu reflektorów jest zapewnić oświetlenie i sygnalizację świetlną dla lotów nocnych.

**24.
Stacja mete-
orologiczna.**

Zadaniem stacji meteorologicznej jest: wykonywanie, zbieranie i przekazywanie pomiarów meteorologicznych i aerologicznych do centrali. Stacja meteorologiczna wchodzi w skład organizacyjny armji.

Dowodzenie.**25.
Ogólna cha-
rakterystyka
dowodzenia
w lotnictwie.**

Ciężkie, wyczerpujące moralnie i fizycznie warunki pracy w powietrzu, osamotnienie załóg w czasie wykonywania zadań oraz ogólny charakter broni, nakładają na wszystkich dowódców obowiązek zrozumienia specjalnego charakteru dowodzenia podległymi im jednostkami.

Wychowanie i szkolenie personelu powinno być stałą troską wszystkich dowódców.

**26.
Obowiązki
dowódcy
eskadry
(plutonu).**

Dowódca eskadry (plutonu) jest odpowiedzialny za całokształt pracy eskadry, jej gotowość bojową, ducha, porządek i karność. Na żadnym szczeblu dowodzenia osobowość dowódcy nie wywiera tak zasadniczego wpływu na charakter oddziału, jak na szczeblu dowódcy eskadry (plutonu).

Obowiązki jego polegają na:

kierowaniu wykonaniem wszelkich zadań, jakie otrzymuje eskadra, przez:

rozdzielenie ich między wykonawców,

uzgadnianie współpracy wszystkich składników eskadry (sekcji: fotograficznej, łączności, obrony przeciwlotniczej, służby startowej),

nadzór nad przygotowaniem i wykonaniem za-

dań,

nadzór nad opracowaniem i przekazaniem na czas osiągniętych wyników zainteresowanym dowódcom;

wyszukiwaniu i organizowaniu lotnisk wysuniętych (lądownisk) z rozkazu lub z własnej inicjatywy;

czuwaniu nad styczością z dowódcą, na korzyść którego pracuje;

kierowaniu gospodarką materiałową i troszczeniu się o zaopatrzenie eskadry.

Dowódca dywizjonu jest odpowiedzialny za gotowość bojową, ducha, porządek i karność podległych mu eskadr.

W szczególności:

określa codziennie kolejność i siłę jednostek odpoczywających, w pogotowiu i w alarmie, rozdziela zadania między eskadry, nadzoruje przygotowanie i wykonanie zadań, wykorzystuje i przekazuje osiągnięte wyniki zainteresowanym dowódcom, kontroluje i nadzoruje gospodarkę i zaopatrzenie eskadr,

organizuje bezpieczeństwo ruchu lotniczego i ubezpieczenie lotnisk.

Obejmuje osobiście dowództwo dla przeprowadzenia działania bojowego szczególnej wagi, zwłaszcza, gdy samoloty podległych mu eskadr występują w większej ilości.

Obowiązki dowódcy grupy lotniczej są takie same jak obowiązki dowódcy dywizjonu z wyjątkiem spraw gospodarczych i zaopatrzeniowych.

**27.
Obowiązki
dowódcy
dywizjonu.****28.
Obowiązki
dowódcy
grupy.**

29.

1 Dowódcy
aeronautyki
przy szta-
bach wyż-
szych.

Sztab armji ma dowódcę aeronautyki. Dowódca aeronautyki armji dowodzi bojowymi jednostkami lotnictwa i balonów, podległymi bezpośrednio armji oraz kieruje zaopatrzeniem wszystkich jednostek aeronautycznych bądź podległych dowództwu armji, bądź będących w dyspozycji niższych dowództw.

Do wykonania tych zadań ma podległy mu personel pewną ilość jednostek zaopatrujących i pomocniczych.

Sztab grupy operacyjnej nie ma specjalnego dowódcy aeronautyki, a funkcje te obejmuje dowódca jednostki lotnictwa, wchodzącej w skład grupy.

W wypadku przydzielenia do grupy operacyjnej kilku jednostek, może być wyznaczony specjalny dowódca (dowódca grupy), obejmujący automatycznie funkcje dowódcy aeronautyki. Dowódca aeronautyki grupy operacyjnej jest wyłącznie dowódcą taktycznym.

Sztaby wielkich jednostek (dywizja piechoty, brygada kawalerji) nie mają specjalnych dowódców aeronautyki, a funkcję tę obejmuje dowódca jednostki lotnictwa, wchodzącej w skład wielkiej jednostki.

30.

Ogólne zasady
utrzymywania
łączności.

Istnieją dwa podstawowe sposoby utrzymywania łączności między dowódcami dysponującymi lotnictwem i dowódcami jednostek lotnictwa:

- zapomocą styczności osobistej,
- zapomocą środków technicznych.

31.

Styczność
osobista.

Styczność osobista może mieć charakter doraźny lub stały.

Styczność osobista doraźna polega na osobistym zetknięciu się dowódcy dysponującego lotnictwem lub lotami z załogą (obserwatorem), wykonywają-

ca zadanie, dla udzielenia szczegółowej instrukcji lub odebrania sprawozdania.

Styczność osobistą doraźną stosuje się jak najczęściej, szczególnie w wypadkach wykonywania ważnych zadań rozpoznawczych oraz zadań na korzyść oddziałów (współpraca z piechotą, kawalerją i artylerją).

Styczność osobistą stałą stosuje się w zasadzie zawsze. Polega ona na stałym przydzielaniu przez jednostkę lotniczą do wielkiej jednostki, na której korzyść pracuje, oficera łącznikowego, zaopatrzonego w środki łączności (samolot, samochód, motocykl).

Obowiązkiem oficera łącznikowego przy dowództwie wielkiej jednostki (dywizji piechoty, brygady, kawalerji) jest:

- odbieranie i przesyłanie rozkazów dla jednostki lotniczej;
- informowanie dowódcy jednostki lotniczej o wszystkich zmianach, zachodzących na odcinku działania, a zebranych przez oficera informacyjnego wielkiej jednostki,
- przekazywanie dowódcy przełożonemu wszelkich informacji dostarczonych przez lotnictwo;
- ewentualnie wspólne opracowywanie ze sztabem wielkiej jednostki zadań dla lotnictwa;
- ponadto pełnienie zazwyczaj obowiązków dowódcy „patrolu lotniskowego” i odpowiedzialność za wybór lądowisk i organizację posterunków łączności z samolotami.

Zasady organizowania łączności technicznej omawia rozdział Łączność.

32.

Obowiązki
oficera łącz-
nikowego.

33.

Łączność
techniczna.

ROZDZIAŁ C.

LOTNICZA SŁUŻBA INFORMACYJNA.

34.
Zadania.

Każdy szczebel taktycznego dowództwa lotniczego ma własną służbę informacyjną, którą z ramienia dowódcy kieruje oficer taktyczny.

Zadaniem służby informacyjnej jest utrzymywanie w ściślejszej aktualności położenia własnego i nieprzyjaciela zarówno oddziałów naziemnych jak i powietrznych, celem dostarczania w każdej chwili danych, potrzebnych lotnikom do wykonania powierzonych im zadań.

35.
Źródła wiadomości.

Wiadomości o oddziałach własnych uzyskuje się z rozkazów, komunikatów i zarządzeń dowódców, dla których się pracuje.

Wiadomości o nieprzyjacielu uzyskuje się z: komunikatów, sprawozdań i informacji od oddziałów informacyjnych sztabów wielkich jednostek,

zbierania i opracowywania wiadomości dostarczonych przez meldunki lotnicze,

sprawozdań lub meldunków od służby obrony przeciwlotniczej, a mianowicie: posterunków obserwacyjno-meldunkowych, artylerji przeciwlotniczej i t. d.;

wiadomości uzyskanych od sąsiednich jednostek lotnictwa i balonów;

wiadomości otrzymanych od jeńców z personelu latającego, oraz zdobytego sprzętu lotniczego nieprzyjaciela.

36.
Oficer taktyczny.

Służbę informacyjną w eskadrze linjowej, dywizjonie myśliwskim i bombardującym kieruje oficer taktyczny eskadry (dywizjonu).

W razie wydzielenia ze związku dywizjonowego eskadry myśliwskiej lub bombardującej, służbą informacyjną doraźnie kieruje jeden z oficerów wyznaczonych przez dowódcę eskadry.

Służbą informacyjną w plutonie towarzyszącym kieruje dowódca.

Do obowiązków oficera taktycznego należy: przekazywanie załogom zadań z rozkazu dowódcy;

udzielanie wskazówek o położeniu własnym i nieprzyjacielskim załogom wyruszającym na zadania; udzielanie wskazówek o sposobie wykonania zadań;

kontrolowanie przygotowań do zadania, poczynionych przez załogę;

kontrolowanie wyników zadań, wykonanych przez załogi;

przekazywanie otrzymywanych meldunków, bądź osobiście, bądź przez załogi zainteresowanym oddziałom i sztabom;

stałe zapoznawanie personelu latającego z aktualnym położeniem własnym i nieprzyjacielskim; stawianie wniosków dowódcy co do sprawdzania wiadomości rozbieżnych lub niestwierdzonych; prowadzenie dziennika eskadry.

Wszystkie wiadomości, zbierane przez oficera taktycznego eskadry, powinny być prowadzone w 3 teczkach.

Teczka 1 — zawiera dwie (lub więcej) podteczek z wiadomościami o położeniu własnym i nieprzyjaciela. Powinny się w niej znajdować, ułożone w chronologicznym porządku, wszystkie akta, rozkazy i dokumenty, które wpłynęły do eskadry.

37.
Obowiązki oficera taktycznego eskadry linjowej.38.
Teczki oficera taktycznego eskadry linjowej.

Teczka 2 — zawiera odpisy dokumentów o położeniu własnym lub nieprzyjaciela, które wyszły z eskadry do sztabów lub innych jednostek.

Teczka 3 — zawiera mapy lub szkice z wykreślonym położeniem własnym i nieprzyjaciela (mogą być również umieszczone na ścianie lub stołach).

39.
Teczka 1.

Znajdują się w niej dokumenty dotyczące:
położenia własnego (podteczka A),
położenia nieprzyjaciela (podteczka B).
Dokumenty o położeniu własnym dotyczą:
rozkazów operacyjnych dowódców przełożonych, rozkazów specjalnych, zestawień położenia własnego i t. d.;
rozkazów operacyjnych innych dowódców lotniczych, balonowych i obrony przeciwlotniczej;
informacji o lotniskach, lądowiskach i terenach rozpoznanych.
Dokumenty o położeniu nieprzyjaciela dotyczą:
komunikatów informacyjnych, sprawozdań i innych dokumentów, otrzymywanych od dowódców i jednostek sąsiednich lotnictwa;
sprawozdań i innych dokumentów, otrzymywanych od służby obrony przeciwlotniczej (posterunków obserwacyjno-meldunkowych, artylerji przeciwlotniczej i t. d.).

40.
Teczka 2.

Znajdują się w niej następujące dokumenty:
odpisy meldunków, otrzymanych od załóg wykonywających zadania;
fotografie terenu nieprzyjacielskiego;
ewentualnie odpisy sprawozdań z pracy bojowej, przesyłanych władzom przełożonym.

Znajdują się w niej następujące dokumenty:
mapa terenu operacyjnego;
kalki z ostatniem położeniem własnym i nieprzyjaciela;
mapy rejonów już sfotografowanych oraz mających być fotografowanymi (mapa 1 : 100,000);
ewentualnie inne mapy, uwydatniające w szczególności pewne położenia.

Na kalcie z położeniem własnym (teczka 3) powinno być zaznaczone:

jeśli eskadra pracuje dla dowództwa od grupy operacyjnej wzwyż (mapa 1 : 300.000):

rozmieszczenie własnych oddziałów w terenie z ogólnym zaznaczeniem pierwszych linii oraz z zaznaczeniem miejsca postoju sztabów od dywizji (lub oddziału wydzielonego) wzwyż;

rozmieszczenie własnych jednostek lotnictwa, balonów i obrony przeciwlotniczej;

strefy dla lotnictwa zakazane;

rejon sygnalizacji świetlnej (reflektory kierunkowe lub inne światła, wskaźniki, ich zasięg i znaczenie);

lotniska podstawowe, zapasowe, wysunięte i lądowiska, lotniska nocne;

tereny pod lotniska rozpoznane:

sieć łączności między dowództwami oraz jednostkami lotniczymi.

Jeśli eskadra pracuje na korzyść wielkiej jednostki, wtedy poza wyżej wymienionymi szczegółami prowadzi ponadto (mapa 1 : 100.000):

41.
Teczka 3.

42.
Położenie własne.

szczegółowe rozmieszczenie oddziałów własnych w terenie (linji czat) z zaznaczeniem miejsc postoju dowództw od pułków wzwyż;

stanowiska artylerji własnej z odróżnieniem artylerji ciężkiej i polowej (kolorami), z zaznaczeniem artylerji bezpośredniego wsparcia i ogólnego działania;

lotniska wysunięte i tereny nadające się na lądowiska.

**43.
Położenie
nieprzyjaciela.**

Kalka z położeniem nieprzyjaciela (teczka 3) zawiera:

jeśli eskadra pracuje dla dowództw od grupy operacyjnej wzwyż (mapa 1:300.000):

rozmieszczenie oddziałów nieprzyjaciela w terenie z ogólnem zaznaczeniem pierwszych linii oraz stanowisk artylerji rozpoznanej i rejonu artylerji nierozpoznanej (polowej, ciężkiej);

ruch na linjach komunikacyjnych (koleje, szosy i t. d.);

rejonu postoju odwodów, magazyny i t. d.;

lotniska rozpoznane i przypuszczalne, z zaznaczeniem rodzajów lotnictwa znajdujących się na lotniskach rozpoznanych (fotografja lotnisk);

rejonu najbardziej czynnego działania lotnictwa; rozmieszczenie środków obrony przeciwlotniczej; umocnienia polowe.

Jeśli eskadra pracuje na korzyść wielkiej jednostki (mapa 1:100.000):

ostatnie położenie nieprzyjaciela na polu bitwy i rozmieszczenie jego pierwszej linii;

rozpoznane stanowiska artylerji polowej i ciężkiej;

rejonu stanowisk artylerji nierozpoznanej; rejonu umocnień, odwodów, magazyny, składy i t. d.;

ruch na linjach komunikacyjnych; miejsca wzlotów i biwaków balonów; lotniska wysunięte i lądowiska.

Obowiązki oficera taktycznego dywizjonu (eskadry wydzielonej) myśliwskiego są te same co obowiązki oficera taktycznego eskadry linjowej, pracującej na korzyść armji.

Wiadomości zbiera się i prowadzi w taki sam sposób jak na szczeblu eskadry linjowej, przyczem w teczce 1 (podteczka B) są zebrane dokumenty dotyczące:

ilości lotnictwa nieprzyjacielskiego;

rodzai tego lotnictwa;

typów samolotów;

uzbrojenia samolotów;

taktyki lotnictwa nieprzyjacielskiego.

Natomiast w teczce 3 są zebrane dokumenty, dotyczące położenia nieprzyjaciela, ze specjalnem uwzględnieniem:

rozmieszczenia jego lotnictwa i

rejonów jego działań.

Obowiązki oficera taktycznego dywizjonu (eskadry wydzielonej) bombardującego są te same co obowiązki oficera taktycznego eskadry linjowej, pracującej na korzyść armji.

Wiadomości zbiera się i prowadzi w taki sam sposób jak na szczeblu eskadry linjowej, a dochodzą do nich jeszcze obowiązki zbierania specjalnych wiadomości, wynikających z charakteru działań lotnictwa bombardującego.

**44.
Obowiązki
oficera
taktycznego
dywizjonu
myśliwskie-
go.**

**45.
Obowiązki
oficera
taktycznego
dywizjonu
bombardują-
cego.**

W związku z tem oficer taktyczny, poza dokumentami w teczkach 1, 2, 3 prowadzi następujące dokumenty:

w *teczce 1* (podteczka):

wycinki mapy w skali 1 : 100.000, określające położenie celu;

plan, fotografię lub szkic w dużej skali, wskazujący szczególnie czułe punkty celu;

wykaz wiadomości otrzymanych o celu, z podaniem źródeł, a w szczególności z podaniem planu rozmieszczenia świateł w rejonie celu oraz na szlakach prowadzących do niego;

wykaz już wykonanych napadów na poszczególne cele i stwierdzonych wyników (meldunki, fotografie).

W *teczce 3* — mapę 1 : 300.000 z zaznaczeniem celów nadających się do bombardowania i wskazaniem odległości do nich:

wiadomości różne (podteczka) zawierające:
tablicę faz księżyca,
aktualne wiadomości meteorologiczne.

ROZDZIAŁ D.

WARUNKI DZIAŁANIA LOTNICTWA W POLU.

Personel.

46. **Ogólna charakterystyka personelu latającego.** Rozstrzygającym czynnikiem prowadzenia działań powietrznych jest duch żołnierza lotnika. Dlatego też dobór odpowiedniego personelu w jednostkach lotnictwa ma znaczenie górujące. Lotnik, mając pełne zrozumienie swoich obowiązków żołnierskich, musi być zawsze gotów do wykonania, nieraz w bardzo ciężkich warunkach, powierzonych mu zadań,

Obserwator wykonywa najbardziej odpowiedzialne zadania na korzyść dowódców i oddziałów. Szczególnie ważne jest rozpoznanie na korzyść dowódców, gdzie wiadomości dostarczone przez niego częstokroć zaważyć mogą na losach całego działania.

Zakres stawianych zadań wymaga od niego: nie tylko doskonałego wykszolenia w praktycznym użyciu sprzętu, potrzebnego do wykonywania zadań, lecz także gruntownej znajomości działania oddziałów, na których korzyść pracuje (piechota, artylerja, kawalerja), oraz znajomości ogólnych zasad taktyki oddziałów nieprzyjacielskich.

Ze względu na ogrom stawianych zadań i wymagań (szybka orientacja, obserwacja i decyzja), oraz odpowiedzialność, jaka na nim ciąży, obserwator jest dowódcą załogi każdego samolotu.

Pilot wykonywa bardzo poważne zadania w powietrzu.

Wymaga się od niego:

znajomości zasad walki powietrznej i orientacji w terenie; wysokich zalet fizycznych i moralnych, połączonych z przytomnością umysłu, silną wolą i szybkim pobieraniem decyzji.

Każdy rodzaj lotnictwa wymaga poza tem od pilotów pewnych specjalnych umiejętności, a mianowicie:

pilot samolotu linowego lub towarzyszącego powinien znać działania oddziałów (piechoty, kawalerji, artylerji) oraz zasady pracy obserwatora w celu ułatwienia mu jej;

pilot samolotu myśliwskiego oprócz doskonałego opanowania samolotu powinien być wyspe-

47.
Obserwator.

48.
Pilot.

czalizowany w walce powietrznej, wybitnym strzelcem, co w połączeniu z zaciętością, wytrwałością i duchem zaczepnym zapewni mu zwycięstwo w walce.

49.
Strzelec
samolotowy.

W skład załóg samolotów mogą także wchodzić strzelcy samolotowi.

Są oni wyszkoleni w prowadzeniu walki powietrznej, bambardowaniu i nawigacji powietrznej.

50.
Personel
pomocniczy.

Sprawność i wynik pracy jednostek lotniczych zależy nie tylko od personelu latającego, lecz również od doboru, wyszkolenia i sumiennej pracy personelu pomocniczego.

Personel ten składa się z:

personelu technicznego (mechanicy), który tworzy obsługę samolotów;

zbrojmistrzów i pirotechników, przeznaczonych do utrzymania i konserwacji sprzętu uzbrojenia i amunicji;

fotografów, tworzących obsługę sprzętu fotograficznego;

radjotelegrafistów i radjomechaników do obsługi specjalnych lotniczych środków łączności;

innych specjalistów (np. meteorologów, elektrotechników i innych) przeznaczonych do spełniania funkcji specjalnych.

Oprócz tego każda jednostka lotnicza ma w swym składzie szeregowych o ogólnym wyszkoleniu wojskowym, przeznaczonych do służby ubezpieczenia i innych prac.

Podział jednostek do pracy. Normy pracy personelu latającego.

Stałym obowiązkiem dowódcy każdej jednostki lotniczej jest zapewnienie sobie możliwości wykonania zadań posiadanymi środkami i racjonalne użycie pogotowia zależnie do wymagań chwili.

Skład i szyki, jakich należy używać do wykonania zadań, zmieniają się w każdym poszczególnym wypadku zależnie od:

zadania;

warunków atmosferycznych (mgła, deszcz, wysokość chmur);

wiadomości o działalności lotnictwa nieprzyjacielskiego.

Dowódca jednostki lotniczej określa codziennie kolejność pogotowia swoich eskadr lub załóg (samolotów), które ma do dyspozycji, a mianowicie:

jakie jednostki lub załogi odpoczywają;

jakie jednostki lub załogi są w pogotowiu;

jakie jednostki lub załogi są zaalarmowane.

Każdy samolot po powrocie na lotnisko bezzwłocznie powinien być przygotowany do następnego lotu.

Personel:

załogi w eskadrze (na kwaterach lub w hangarach);

mechanicy na kwaterach lub przy pracy na lotnisku.

Sprzęt:

samoloty w namiotach w przygotowaniu do następnego lotu.

Personel powinien być tak zakwaterowany, aby go można było zebrać w ciągu 30 minut.

51.
Zasady
ogólne.

52.
Jednostki
odpoczywa-
jące.

Załoga czy jednostka powracająca na lotnisko po wykonaniu zadania jest zasadniczo w stanie odpoczynku.

53.
Jednostki
(załogi)
w pogotowiu.

Personel:
załogi w pobliżu lotniska (samolotów);
mechanicy na lotnisku.
Sprzęt:
samoloty w namiotach gotowe do lotu.
Przejsie ze stanu pogotowia do alarmu nie może trwać dłużej niż 15 minut.

54.
Jednostki
w alarmie.

Personel:
załogi przy samolotach gotowe do odlotu;
mechanicy — przy samolotach.
Sprzęt:
samoloty na lotnisku gotowe do lotu.
Po zaalarmowaniu pierwszy samolot (klucz) powinien odlecieć przed upływem 10 minut.

55.
Określanie
norm pracy.

Wyczerpujące warunki pracy w powietrzu wymagają określenia norm pracy.
Normy te są zmienne i zależą przede wszystkim od cech indywidualnych personelu latającego oraz od:
położenia ogólnego;
przeciwdziałania lotnictwa nieprzyjaciela i jego obrony przeciwlotniczej;
charakteru zadań nakazanych do wykonania (praca nad linjami lub na tyłach nieprzyjaciela);
warunków atmosferycznych;
czasu wykonywania zadań (pora roku i dnia);
technicznych właściwości własnego sprzętu lotniczego.

Czas trwania pracy na dobę określają niżej podane normy, które stanowią bardzo duży wysiłek i nie mogą być stosowane dłużej niż przez kilka dni z rzędu.

Normy te wynoszą:

przy rozpoznaniu bojowym i taktycznym albo działaniach niszczyielskich przeciwko celom położonym na bliskich tyłach nieprzyjaciela — 2 loty dziennie, których ogólny czas nie powinien przekraczać 2 — 3 godzin;
przy rozpoznaniu dalekiem — 1 lot;
przy rozpoznaniu nocnym — 1 lot;
przy współpracy z artylerją do 2 lotów ogółem 4 — 5 godzin;
przy współpracy z piechotą i kawalerją w boju — 2 loty po 1 godzinie każdy.

Dla personelu lotnictwa bombardującego, norma pracy wynosi zasadniczo 1 lot, wyjątkowo 2 loty krótkie.

Dla personelu lotnictwa myśliwskiego norma wynosi — 4 godziny (w zasadzie 2 loty).

Przekraczanie tych norm jest dopuszczalne tylko w położeniach wybitnie wyjątkowych. W innych natomiast wypadkach należy zachować jak najdalej posuniętą oszczędność w zużywaniu jednostek lotnictwa.

Wartość bojowa każdego samolotu wojskowego, poza jego właściwościami technicznymi i taktycznymi, zależy przede wszystkim od osobistych wartości i właściwego doboru pilotów i obserwatorów.

Pilot i obserwator tworzą załogę, która stanowi całość i jako taka dzieli się niebezpieczeństwami i odniesionymi powodzeniami,

56.
Normy pracy
w powietrzu.

57.
Wybór
załogi.

Ścisłe zgranie się pilota z obserwatorem jest konieczne do wykonywania zadań bojowych, zwłaszcza do prowadzenia walki przez pojedyncze samoloty.

Duże znaczenie ma również przyzwyczajenie się personelu latającego do tego samego sprzętu.

Czynniki te mają duży wpływ na sprawność bojową załóg. Dowódca jednostki lotnictwa musi je mieć zawsze na uwadze, a szczególnie, gdy chodzi o wykonanie zadań trudnych. Natomiast zadania łatwiejsze powinien wykorzystywać do doskonalenia personelu latającego mniej doświadczonego, starając się w tym wypadku łączyć doświadczonego pilota z młodym obserwatorem i naodwrot.

Celem powiększenia wydajności pracy załóg, korzystne jest wyznaczanie ich do pełnienia zadań na tych samych odcinkach frontu i w miarę możliwości do tych samych zadań.

Sprzęt i uzbrojenie.

58. Samolot.

Bronią lotnictwa jest samolot wraz z całym wyposażeniem.

Przeznaczenie poszczególnych rodzajów samolotów do działań zależy od ich właściwości technicznych, które wraz z rozwojem techniki ulegają zmianom.

Wynika z tego, że:

taktyka lotnictwa zmienia się jednocześnie ze zmianą znamienych cech sprzętu.

Samoloty będące obecnie w użyciu dzielą się na następujące kategorie:

pod względem załogi:

jednoosobowe,

dwuosobowe,
wieloosobowe;
pod względem użycia taktycznego na:
linjowe,
towarzyszące,
myśliwskie,
bombardujące.

Przy dzisiejszym stanie techniki znamienne cechy samolotów różnych typów są następujące.

59. Charakterystyka samolotów.

Samolot linjowy.

Dodatknie:

znaczna szybkość pozioma i wznoszenia się;
duży pułap (nie mniej jak 6000 m);
dostateczny promień działania (200 — 300 km);
dobre pole widzenia obserwatora;
możność zabierania ładunku bomb;
dostateczna zwrotność;

ujemnie:

martwe pole ostrzału w dół, w przód i w tył z karabina maszynowego obserwatora;

trudność całkowitego porozumienia się między pilotem i obserwatorem;

konieczność posiadania dobrego lotniska do startu i lądowania.

Samolot towarzyszący.

Dodatknie:

łatwość startu i lądowania;
dobra widoczność;
dostateczna zwrotność;

ujemnie:

słabość uzbrojenia;
mała szybkość pozioma.

Samolot myśliwski.

Dodatknie:

duża szybkość pionowa i pozioma;
duża zwrotność;
wysoki pułap (co najmniej 7000 m);
duża szybkość nurkowania;

ujemne:

mały zapas materiałów pędnych (około 3 g. lotu);
mała ilość zabieranej amunicji;
możność strzelania jedynie w kierunku lotu;
ograniczona widoczność.
Samolot bombardujący.

Dodatknie:

możność zabierania dużego ładunku bomb;
duży promień działania;
dostateczny pułap (około 5000 m);

ujemne:

słaba zwrotność;
mała szybkość pozioma;
mała szybkość wznoszenia się;
długość startu.

60.
Charakterystyka uzbrojenia lotniczego.

Karabiny maszynowe lotnicze są konstrukcji specjalnej, łatwe w obsłudze i szybkostrzelne (około 1000 strzałów na minutę).

Samolot myśliwski jednoosobowy jest uzbrojony w 2 nieruchome karabiny maszynowe, strzelające w kierunku lotu.

Samolot dwuosobowy linjowy ma 1 karabin maszynowy pilota stały i 2 karabiny maszynowe obserwatora, ruchome, sprzężone razem.

Samolot towarzyszący ma 1—2 karabiny maszynowe obserwatora ruchome.

Samolot bombardujący, zależnie od swej wielkości, ma większą ilość karabinów maszynowych, ruchomych.

Wszystkie karabiny maszynowe mają celowniki specjalne.

Wyrzutniki bomb obsługuje się z kabiny obserwatora, przyczem możliwe jest wyrzucanie bomb pojedynczo lub serjami.

Amunicja małokalibrowa lotnicza dzieli się na: zwykłą;
pancerno-światłą;
zapalającą (smugowo-zapalającą).

Dla łatwiejszego trafienia i zniszczenia celu, ładowniki i taśmy ogniwkowe ładuje się amunicją różnych rodzajów.

Zapas amunicji unoszonej przez samoloty wynosi:

około 500 nabojów na każdy karabin maszynowy pilota i
około 1000 nabojów na każdy karabin maszynowy obserwatora.

Bomby dzielą się na: wybuchowe;
zapalające;
oświetlające.

Do bomb wybuchowych należą: myszki lotnicze, bomby odłamkowe (lekkie) i burzące (ciężkie). Myszki lotnicze o ciężarze około 1 kg mają promień skutecznego działania odłamków około 20 m. Do bomb odłamkowych należą wszystkie bomby o ciężarze poniżej 50 kg. Promień skutecznego działania odłamków wynosi od 20 do 100 m. Tak myszki lotnicze jak i bomby odłamkowe służą

61.
Amunicja.

62.
Bomby.

przedewszystkiem do działań przeciwko celom żywym, nieosłoniętym.

Bomby burzące (ciężkie) o ciężarze ponad 50 kg służą do niszczenia celów stałych osłoniętych lub umocnionych.

Bomby zapalające o ciężarze od 1 do 10 kg służą do wzniesienia pożarów z samolotów.

Bomby oświetlające służą do oświetlania terenu w czasie wykonywania zadań nocnych.

Czas świecenia wynosi około 8 minut. Powierzchnia oświetlonego terenu — 1 km².

Bomby mają zapalniki działające natychmiast z chwilą upadku bomby na ziemię albo z małym lub dużym opóźnieniem.

Ze względów technicznych minimalna wysokość rzucania wynosi dla:

myszek lotniczych ciężaru około 1 kg — około 200 m,

bomb odłamkowych ciężaru do 50 kg — ponad 300 m,

bomb burzących ciężaru ponad 50 kg — od 400 do 1000 m,

bomb zapalających ciężaru 1—10 kg — od 100 do 500 m zależnie od typu bomb,

bomb oświetlających — ponad 1000 m.

63.
Aparaty
fotograficz-
ne. Ręczne.

Aparaty fotograficzne typu ręcznego na płyty lub błony o odległości ogniskowej od 25 do 30 cm mają stosunkowo duże pole widzenia i wielką siłę światła. Dają one obrazy tej samej mniej więcej wielkości, jakabyśmy uzyskali wzrokowo na równej wysokości. Nadają się do użycia nawet w gorszych warunkach atmosferycznych i służą do wszelkiego rodzaju zdjęć pojedynczych pionowych i skośnych.

Ze względu na trudności pracy w samolotach współczesnych o dużych szybkościach nie nadają się aparaty ręczne do przeprowadzania fotograficznych rozpoznań specjalnych z fotografowaniem całych odcinków lub obszarów.

Rozmiary płyt lub błon w tych aparatach wynoszą 13 × 18 cm.

Aparaty wbudowane są umieszczone w kadłubie samolotu. Do tego rodzaju aparatów należą:

aparaty od F. 25 do F. 30 cm na płyty lub błony wielkości 18 × 24 cm, używane do fotografowania z wysokości poniżej 3.000 m. Użycie tych aparatów z wysokości ponad 3.000 m jest niecelowe, gdyż skala otrzymanyh zdjęć jest zbyt mała (mniej niż 1:10.000), o zatartych i trudnych do odczytania szczegółach. Używa się ich do otrzymania ogólnych wiadomości dotyczących urządzeń większych obszarów terenu (zdjęcia w małej podziałce).

Aparaty F. 50 cm, na płyty lub błony wielkości 18 × 24 cm. Mają pole widzenia około dwa razy mniejsze od poprzednich, natomiast dużą siłę światła i są typem normalnym, używanym w różnych warunkach bojowych i do rozmaitych zadań. Nadają się zwłaszcza do badań szczegółowych terenu i do zdjęć z dużych wysokości.

Zależnie od sposobu obchodzenia się z aparatami fotograficznymi dzielą się one na: zwykłe, w których ładowanie, naświetlanie i zmianę płyt wykonywa ręcznie obserwator; półsamoczynne, w których pewne czynności, związane z ładowaniem i zmianą płyt, wykonywa

64.
Aparaty
wbudowane.

65.
Różne typy
aparatów
fotograficz-
nych.

się mechanicznie, dzięki czemu obsługa ich jest ułatwiona;

samoczynne, w których zmiana płyt i fotografowanie odbywa się samoczynnie, przez zastosowanie specjalnych mechanizmów zegarowych.

Użycie aparatów samoczynnych jest szczególnie korzystne podczas wykonywania większych zadań fotograficznych, a zwłaszcza podczas silnego przeciwdziałania powietrznego nieprzyjaciela, gdyż odciążają one w znacznym stopniu obserwatora od czynności związanych z ich obsługą.

**66.
Środki
łączości.**

Sprzęt łączności.

Samoloty są zaopatrzone, zależnie od rodzajów, w następujące środki:

- radjostacje pokładowe;
- aparaty do podawania sygnałów świetlnych;
- meldunki ciężarkowe;
- podchwytywacze meldunków.

**67.
Radjostacje
pokładowe.**

Radjostacje pokładowe są to stacje nadawczo-odbiorcze, o falach niegasnących, przystosowane do pracy:

- na falach ciągłych;
- na falach tonowanych;
- na falach modulowanych telefonicznie.

Użycie radjostacji nadawczo-odbiorczych, ze względu na pracę związaną z ich obsługą, jest łatwiejsze na samolotach wieloosobowych.

Ze względu na zakres fal (widmo) oraz przeznaczenie radjostacje pokładowe są przystosowane do współpracy ze stacjami sieci dywizji — RKL/D (Radjostacja korespondencyjna lotniczo-dywizyjna).

Stacja RKL/D ma widmo fal sieci dywizji i wynosi 250 — 650 metrów.

Zasięg stacji wynosi:

na fali ciągłej — 75 kilometrów,
na fali tonowanej — 50 kilometrów,
na fali modulowanej telefonicznie — 30 kilometrów.

Zasięg ten osiąga się przy użyciu radjostacji ziemnej RKD.

Radjostacja typu RKL/D jest przystosowana do wmontowania na samoloty linjowe i towarzyszące.

Podawanie sygnałów świetlnych uskutecznia się zapomocą:

- rakietnic;
- ręcznych lamp sygnałowych;
- świeł sygnalizacyjnych samolotowych.

Rakietnice służą do wystrzeliwania umówionych rakiet sygnałowych. Rakiety są dobrze widoczne w przeciętnych warunkach z wysokości 1000 m.

Ręcznymi lampami sygnałowymi posługuje się obserwator przy przekazywaniu bardzo krótkich pojęć zapomocą klucza Morse'a.

Światła sygnalizacyjne samolotowe są umieszczone pod kadłubem samolotu, a składają się z lampy czerwonej i zielonej. Posługuje się nimi zapomocą klucza Morse'a.

Meldunki ciężarkowe służą do przekazywania dokumentów pisemnych przez zrzucanie ich z samolotów.

**68.
Sprzęt do
podawania
sygnałów
świetlnych.**

**69.
Meldunki
ciężarkowe.**

70.
Podchwytywacz meldunków.

Podchwytywacz meldunków służy do zabierania przez samolot w powietrzu dokumentów pisemnych, przygotowanych przez oddziały. W podchwytywacze są zaopatrzone niektóre samoloty linjowe i wszystkie samoloty towarzyszące.

Lotniska.

71.
Charakterystyka lotnisk pod względem taktycznym.

Użycie jednostek lotniczych oraz wydajność ich pracy jest w ścisłej zależności od ich rozmieszczenia na odpowiednich i zawczasu przygotowanych lotniskach.

Pod względem taktycznym lotnisko polowe powinno odpowiadać następującym warunkom:

znajdować się w pobliżu sztabu wielkiej jednostki, na której korzyść eskadra pracuje, i najbliższej frontu, jednakże poza donośnością artylerji polowej nieprzyjaciela;

być urządzone w pobliżu dobrych linii komunikacyjnych oraz istniejących organizacji łączności;

być dostatecznie ukryte i zamaskowane przed obserwacją powietrzną przeciwnika, jak rozmieszczenie w sąsiedztwie osiedli, lasów i t. d.

Organizacja większej ilości lotnisk w ograniczonym rejonie, odpowiadających podanym warunkom taktycznym, napotyka zazwyczaj na duże trudności. Będzie ona wymagała dłuższego czasu, dużego nakładu pracy i środków do doprowadzenia terenów do stanu używalności.

Mimo to jednak pracę tę powinno zarówno dowództwo dysponujące lotnictwem jak i dowództwo jednostek lotniczych zawczasu przewidzieć i wykonać gdyż:

obszerna sieć zorganizowanych lub rozpoznanych lotnisk daje swobodę przegrupowań i koncentracji

większych ilości jednostek lotnictwa, umożliwiając w następstwie przeprowadzenie manewru lotniczego;

zorganizowane zawczasu lotniska przyspieszają i ułatwiają przesunięcia jednostek lotnictwa w czasie posuwania się lub cofania oddziałów własnych, usuwając lub ograniczając przerwy w pracy bojowej lotnictwa;

dobrze urządzone lotniska w dużym stopniu oszczędzają samoloty, a tem samem zmniejszają straty i ułatwiają zaopatrzenie w sprzęt lotniczy.

Lotniska polowe dzielą się na:

podstawowe,
wysunięte,
zapasowe,
ładowiska.

Lotniskiem podstawowym nazywa się urządzony teren lotniczy, który stanowi operacyjną i techniczną podstawę pracy bojowej jednostek lotniczych.

Na lotnisku podstawowym znajduje się cała jednostka lotnicza z wyjątkiem składników czasowo wydzielonych.

Najbardziej celowym lotniskiem podstawowym jest teren zorganizowany na pomieszczenie 2 eskadr. Większe skupienie jednostek na jednym lotnisku powoduje niebezpieczeństwo zniszczenia znacznej ilości samolotów przez bombardowanie. Poza tem maskowanie tyłu jednostek nastęrcza wiele trudności.

72.
Rodzaje lotnisk.

73.
Lotniska podstawowe.

74.
Węzeł lotnisk podstawowych.

W wypadku kiedy armja (grupa operacyjna) dysponuje lotnictwem szczupłym ilościowo, może ono być zgrupowane na jednym lotnisku podstawowym.

W przeciwnym razie powstaje konieczność tworzenia dla eskadr podległych bezpośrednio armji węzła lotnisk podstawowych, złożonego z kilku lotnisk położonych jak najbliżej siebie (5—10 km) i będących w łączności z sobą oraz ze sztabem armji.

75.
Odległość lotnisk podstawowych.

Odległość lotnisk podstawowych od frontu zależy od charakteru działań bojowych (działania zaczepne lub obronne, walki ruchowe, front ustalony).

Przeciętna odległość ich od frontu wynosi.

dla jednostek linjowych i myśliwskich 30—60 km. Lotniska jednostek myśliwskich powinny być wysunięte naprzód;

dla jednostek bombardujących 50—120 km;

dla jednostek towarzyszących jak najbliżej dowódcy, na którego korzyść pracuje.

Strefa rozmieszczenia lotnisk podstawowych zmienia się w miarę zmian frontu (przesunięcie się własnej armji naprzód, odwrót) — skokami od 50 do 80 km. Dla jednostek lotnictwa towarzyszącego skoki te pozostają w ścisłym związku z ruchem dowódców, do których są przydzielone.

76.
Lotnisko wysunięte.

Lotniskiem wysuniętym nazywa się teren lotniczy, który służy wyłącznie do pracy bojowej poszczególnym eskadrom, albo samolotom, pracującym na korzyść wielkich jednostek.

Lotniska wysunięte organizuje się w następujących wypadkach:

w razie posunięcia się własnych oddziałów naprzód; wówczas przesunięcie jednoczesne lotniska podstawowego natrafia na przeszkody, wskutek czego powstają trudności utrzymania łączności naziemnej między lotniskiem podstawowym a dowódcą wielkiej jednostki, na której korzyść lotnictwo pracuje;

gdy zorganizowanie lotniska wysuniętego ułatwi współpracę z innymi broniąmi;

gdy zasięg lotnictwa w głąb obszaru nieprzyjaciela wymaga jak największego zbliżenia miejsca odlotu do linii frontu;

gdy działalność lotnictwa nieprzyjacielskiego zmusza własne lotnictwo myśliwskie do natychmiastowej i częstej interwencji (zasadki).

Ponadto lotniska wysunięte organizuje się w pobliżu kwater głównych wielkich jednostek i innych; nie mają one żadnych urządzeń technicznych i służą zazwyczaj tylko w dzień do pracy bojowej składników wydzielonych lub też samolotów. Na noc samoloty przeważnie wracają na swoje lotniska podstawowe.

Na lotnisku wysuniętym znajduje się wydzielona z odpowiedniej eskadry część personelu technicznego, pod rozkazami oficera lub podoficera, wraz z niezbędnymi narzędziami i zapasem materiałów pędnych i amunicji, tworząc wysunięty rzut eskadrowy. W pewnych wypadkach można również przesunąć na to lotnisko sekcję fotograficzną, patrol łączności oraz samoloty łącznikowe.

Lotnisko wysunięte powinno mieć połączenie telefoniczne ze sztabem dowódcy jednostki na której korzyść pracują załogi.

Odległość lotniska wysuniętego od frontu zależy od miejsca postoju kwater głównych jedno-

stek, na których korzyść pracuje lotnictwo. W zasadzie lotnisko wysunięte powinno być zabezpieczone przed skutecznym ogniem artylerji polowej nieprzyjaciela. Zabezpieczenie lotnisk wysuniętych przed napadami na ziemi jest obowiązkiem dowódcy, na którego korzyść pracują.

**77.
Lotniska
zapasowe.**

Lotniska zapasowe służą:
do rozmieszczenia jednostek lotnictwa w razie zmiany położenia operacyjnego własnej armji (marsz naprzód, odwrot);

na wypadek zniszczenia przez bombardowanie lotnisk podstawowych;

do rozmieszczenia ewentualnie jednostek odwodowych, lub koncentracji lotnictwa przy działaniach w pewnych kierunkach.

Z chwilą obsadzenia ich przez jednostki lotnictwa stają się one ich lotniskami podstawowymi.

W zasadzie lotniska zapasowe nie mają żadnych urządzeń technicznych. Personel techniczny obsadza je bezpośrednio przed przyjściem jednostek lotnictwa. Wyjątkowo, w okresach odwrotu, lotniska zapasowe mogą być częściowo zorganizowane i mieć pewną ilość personelu technicznego, wystarczającą do zapewnienia w pierwszych godzinach gotowości bojowej przylatujących samolotów.

Każda armja powinna mieć odpowiednią ilość lotnisk zapasowych, leżących na osi ruchu armji, tak naprzód jak i wtył.

**78.
Lądowiska.**

Lądowiskiem nazywamy każdy teren rozpoznany jako nadający się do lądowania lub wzlotu samolotów.

Lądowiska nie mają żadnych urządzeń ani obsługi technicznej.

Każda jednostka lotnicza powinna w pobliżu swego lotniska podstawowego rozpoznać i przygotować lądowisko na wypadek uszkodzenia lub zniszczenia lotniska podstawowego.

Za zorganizowanie lotnisk podstawowych i zapasowych na obszarze armji jest odpowiedzialny dowódca aeronautyki armji, który otrzymuje od dowódcy armji wskazówki, dotyczące ogólnego planu działań armji i użycia jednostek lotnictwa (rejon, kierunek użycia lotnictwa, jego zadania i t. d.).

Organizacja lotnisk wysuniętych i lądowisk należy do zakresu obowiązków dowódców eskadr (plutonów). Wybór miejsca powinien być dokonany w porozumieniu z ich dowódcami.

Dowódca wielkiej jednostki, na której korzyść lotnictwo pracuje, dostarcza środków i sił roboczych do przygotowania terenu pod lotniska.

W okresie posuwania się własnych oddziałów naprzód albo cofania się rozmieszczenie lotnisk wysuniętych i lądowisk zmienia się nieustannie, stosownie do zmiany miejsc postoju wielkich jednostek. Organizacja ich odbywa się w sposób następujący.

Każde rozpoznanie naziemne lotnisk wysuniętych lub lądowisk poprzedza się rozpoznaniem powietrznym. Obowiązek zarządzenia tego rozpoznania należy do dowódcy eskadry.

Następnie jak najwcześniej, skoro tylko położenie na to pozwoli, dowódca eskadry organizuje

**79.
Kto urządza
lotniska.**

**80.
Organizacja
lotnisk wy-
suniętych w
działaniach
ruchowych.**

rozpoznanie naziemne lotniska. W tym celu wysyła patrol lotniskowy, składający się z 1 oficera personelu latającego jako dowódcy i kilku szeregowych. Patrol ten powinien być wyposażony w odpowiednie środki komunikacyjne (samochód, motocykl) pozwalające mu na szybkie posuwanie się.

Do obowiązków dowódcy patrolu lotniskowego należy:

szczegółowe zbadanie terenów na oznaczonym obszarze pod względem ich przydatności na lotniska;

wybór lotniska;

określenie prac ziemnych, niezbędnych do jego uruchomienia.

Po wykonaniu tych prac zdaje dowódca patrolu szczegółowy raport dowódcy eskadry.

W okresie poruszania się naprzód patrol lotniskowy posuwa się jak najbliżej czoła oddziałów własnych (przy straży przedniej).

Jeżeli przy dowódcy wielkiej jednostki znajduje się oficer łącznikowy, wówczas wywiad lotniskowy jest podporządkowany temu oficerowi.

Jeśli wyszukane lotnisko ma być natychmiast użytkowane, wówczas dowódca eskadry wzmocnia patrol lotniskowy taką ilością personelu, jaka będzie potrzebna do obsługi lotniska.

Minimalne wzmocnienie patrolu lotniskowego, potrzebne dla zapewnienia obsługi i zaopatrzenia pojedynczych samolotów, obejmuje jedną brygadę obsługi z zestawem różnych części zamiennych, materiały pędne, sprzęt sygnalizacyjny oraz amunicję karabinową.

Miejsce postoju dowódcy jednostki lotniczej powinno się znajdować zawsze na lotnisku, mającym dobre warunki utrzymania łączności, a tem samem zapewniające najdogodniejsze sprawowanie dowodzenia. Może niem być więc zarówno lotnisko podstawowe, jak i wysunięte. W miejscu postoju dowódcy jednostki lotniczej powinny się znajdować wszystkie niezbędne środki dowodzenia (służba informacyjna, łączności, fotograficzna).

Pod względem technicznym teren wybrany na lotnisko polowe powinien być dostatecznie obszerny.

Przyjmuje się, że dla samolotów linowych i myśliwskich wielkość potrzebnego terenu wynosi 800×800 m. W pewnych warunkach wielkość tych wymiarów może być zmniejszona do 400×400 m, jeśli teren ma dobre podejścia.

Dla samolotów towarzyszących wymaga się terenu o znacznie mniejszych rozmiarach.

Lotniska przeznaczone dla samolotów bombardujących muszą być znacznie większe (normalnie 1000×1000 m):

mieć dobre podejścia,

być równe i mieć twardą powierzchnię.

Lotnisko nie powinno mieć bródz, rowów, pagórków ani krzaków. Najbardziej nadają się na lotniska tereny porośnięte trawą (pastwiska) i pola obsiane koniczyzną lub młodą seradela.

Okolice bagniste lub z piaskami lotnemi nie nadają się zupełnie do organizacji lotnisk.

81.
M. p. do-
wódcy jed-
nostki lotni-
czej.

82.
Warunki
techniczne
lotnisk.

zachowanie ścisłej karności przy oświetlaniu lotniska podczas lotów nocnych;

zachowanie przez personel jednostek lotnictwa ścisłej karności ruchu tak na lotnisku jak i w najbliższym rejonie;

zorganizowanie obrony przeciwgazowej na wypadek napadów lotniczo-gazowych.

Ponadto bardzo pożyteczne jest organizowanie lotnisk pozorowanych w pobliżu lotnisk podstawowych.

87.
Służba na lotnisku.

Dowódca eskadry rozmieszczonej na pewnym lotnisku jest jednocześnie jego komendantem.

Jeżeli na jednym lotnisku rozmieszczono kilka jednostek, komendantem tego lotniska zostaje automatycznie najstarszy z dowódców.

Komendant lotniska jest odpowiedzialny za karność, bezpieczeństwo ruchu lotniczego, obronę przeciwlotniczą i gazową lotniska.

Jemu podlega służba startowa na lotnisku. On reguluje służbę startową, wyznaczając do pełnienia jej kolejno poszczególne eskadry.

Wpływ warunków atmosferycznych na działania i wydajność pracy lotnictwa.

88.
Ogólna uwaga.

Szybki rozwój i doskonalenie sprzętu lotniczego zmniejszają w znacznym stopniu wpływ warunków atmosferycznych na latanie. Wyznaczając zadania należy brać pod uwagę warunki atmosferyczne w czasie ich wykonania.

89.
Wiatr.

Silny lecz równy wiatr nie wyłącza wykonywania zadań lotniczych. Gwałtowny i nierówny wicher przeszkadza przy wykonywaniu zadań foto-

graficznych i niszczyielskich oraz bardzo wyczerpuje załogę. Wiatr przeciwny kierunkowi lotu samolotu zmniejsza jego szybkość odpowiednio do swej sily i kierunku.

Ulewnie burze i zawieje śnieżne uniemożliwiają wykonywanie zadań. Opady atmosferyczne oraz zwarte chmury nie wyłączają wykonywania zadań przez lotnictwo, ograniczają natomiast wysokość wykonywanych lotów; pozwalają na wykonywanie zadań tylko na małych wysokościach.

Chmury wysokie i niewarte nie stanowią przeszkody w wykonywaniu zadań, a często tworzą korzystną zasłonę (np. przed strzelającą artylerią przeciwlotniczą, ukrycie dla patrolujących samolotów myśliwskich i t. d.).

W rejonie pokrytym gęstą mgłą jest nie możliwe wykonywanie zadań; lekka mgła ogranicza obserwację ukośną.

Położenie słońca odgrywa podczas pracy bojowej lotnictwa poważne znaczenie. Niekorzystne położenie słońca w stosunku do linii frontu wpływa w dużej mierze na skuteczność obserwacji, zwłaszcza lotników pracujących na korzyść artylerji. Szczególnie ważne jest położenie słońca w czasie walki powietrznej, napad bowiem od strony słońca ułatwia zaskoczenie przeciwnika.

Działanie lotnictwa w noc jasne nie nastęrcza wielkiej trudności. Wprawdzie ciemność przeszkadza szczegółowemu orjentowaniu się, lecz jednocześnie ułatwia wykonanie lotów na małej wysokości.

W nocie ciemne rozpoznania lotnicze dają małe wyniki.

90.
Chmury i opady atmosferyczne.

91.
Mgła.

92.
Położenie słońca.

93.
Praca lotnictwa w nocy.

Wpływ obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela na działalność lotnictwa.

94.
Działalność przeciwlotnicza nieprzyjaciela.

Przeciwdziałanie ze strony przeciwnika pracy bojowej własnych samolotów polega na wprowadzeniu do walki jednostek lotnictwa (zwłaszcza myśliwskiego) oraz zastosowaniu wszelkich środków obrony przeciwlotniczej na ziemi.

95.
Przeciwdziałanie lotnictwa nieprzyjaciela.

Lotnictwo nieprzyjaciela stanowi najpoważniejszy czynnik utrudniający pracę własnych jednostek lotniczych i ograniczający ich swobodę ruchu. Intensywne działanie lotnictwa nieprzyjacielskiego, zwłaszcza myśliwskiego, krępuje w dużym stopniu pracę bojową załóg. Załogi muszą się starać unikać zaskoczenia, co pochłania ich uwagę, odrywając je od wykonywania nakazanych zadań.

Obowiązkiem jednak załogi jest dążyć mimo przeszkód do wykonania swego zadania, wykorzystując wszelkie sposoby i środki prowadzące do tego celu, nie cofając się w razie konieczności przed przyjęciem walki.

W wypadku, gdy istnieje małe prawdopodobieństwo napotkania nieprzyjaciela, zadania wykonywa się pojedynczemi samolotami. Jeżeli się liczymy z możliwością spotkania w powietrzu silnego przeciwnika, wykonanie zadań rozpoznawczych zależy od ich charakteru należy przeprowadzić:

na większej wysokości utrudniającej przeciwnikowi osiągnięcie naszego samolotu;

przez wysyłanie klucza, a wyjątkowo 2 samolotów;

przez wykonanie lotów w godzinach, kiedy możliwości napotkania nieprzyjaciela są najmniejsze (wykonanie zadań przez zaskoczenie);

przez wykonywanie zadań rozpoznawczych lub niszczyielskich w godzinach i rejonach pracy bojowej własnego lotnictwa myśliwskiego.

Obronę przed lotnictwem nieprzyjaciela ułatwia własnym samolotom artylerja przeciwlotnicza, która prócz swego przeznaczenia — niszczenia samolotów przeciwnika, ma również za zadanie sygnalizowanie własnym lotnikom zbliżanie się samolotów nieprzyjacielskich, zapomocą ognia sygnalizacyjnego. W ten sposób utrudnia artylerja przeciwnikowi osiągnięcie zaskoczenia, oraz daje własnym samolotom możność przygotowania się zawczasu do walki i stoczenia jej w warunkach dogodniejszych.

Do środków obrony przeciwlotniczej ziemnych, krępujących swobodę działania, należą:

artylerja przeciwlotnicza,
karabiny maszynowe,
reflektory,
balony zaporowe.

Te środki obrony przeciwlotniczej ziemnej nie mogą całkowicie przeszkodzić lotnikom w wykonywaniu ich zadań. Krępują one tylko i utrudniają pracę, zwłaszcza kiedy samolot przy wykonywaniu pewnych zadań bojowych zmuszony jest przez dłuższy czas krążyć w rejonie ich działania (np. współpraca z artylerją, fotografowanie pewnych rejonów i t. d.).

Obecna granica skutecznej donośności dział polowych przeciwlotniczych sięga wysokości 6.000 m, a ciężkich — 7000 — 8000 m. Celność ognia artylerji przeciwlotniczej jest znacznie mniejsza w no-

96.
Rola własnej artylerji przeciwlotniczej.

97.
Przeciwdziałanie obron przeciwlotniczej ziemnej.

98.
Artylerja przeciwlotnicza.

cy, niż w dzień. Ogień jej bardziej jest skuteczny przeciw samolotom lecącym w szyku, niż przeciw samolotom pojedynczym.

Chociaż celność artylerji przeciwlotniczej jest stosunkowo niewielka, to jednak ogień jej utrudnia pracę lotnika, który może zmniejszyć znacznie skuteczność jej ognia wykonywając samolotem częste a nagłe zwroty, zmieniając jednocześnie kierunek, wysokość i szybkość lotu, wykorzystując warunki atmosferyczne (położenie słońca w stosunku do baterji, chmury i t. d.).

W pasie przyfrontowym zwalczanie artylerji przeciwlotniczej nieprzyjaciela przez artylerję własną znacznie ułatwia pracę samolotów, zwłaszcza pracujących na korzyść artylerji. Działa artylerji przeciwlotniczej kalibru średniego zasadniczo nie mogą ostrzeliwać samolotów lecących poniżej 1000 m.

Ogień karabinów maszynowych przeciwlotniczych normalno-kalibrowych jest skuteczny przeciwko samolotom latającym w promieniu 1000 m, a ogień karabinów maszynowych przeciwlotniczych specjalnych o kalibrze 12—13 mm sięga znacznie dalej (na odległość około 5000 — 6000 m). Karabiny te są złączone po 2 lub 4.

Zmiany szybkości, wysokości i kierunku lotu samolotów zmniejszają w znacznym stopniu skuteczność ognia karabinów maszynowych przeciwlotniczych.

Działanie karabinów maszynowych przeciwlotniczych może być krepowane przez:

ogień własnej artylerji;
ogień karabinów maszynowych pokładowych, wykonywany bądź przez ten sam samolot, bądź

99.
Karabiny
maszynowe
przeciwlot-
nicze.

przez samoloty towarzyszące mu. Ogień z samolotu można skutecznie wykonywać tylko z małej wysokości.

Reflektory ułatwiają prowadzenie ognia artylerji przeciwlotniczej i umożliwiają wykonanie ataków samolotów myśliwskich nocnych.

Poza tem światła reflektorów chwytając w nocy samolot w snopy swych promieni oślepią lotników, utrudniają wykonanie lotu i prowadzenie obserwacji oraz przeszkadzają w orientacji.

Poważną przeszkodę, zarówno moralną jak i materialną w działalności samolotów stanowią balony zaporowe.

Sieć linek stalowych, unoszonych przez balony zaporowe, tworzy w nocy na szlakach lotów niewidzialną przeszkodę, sięgającą do wysokości 3500 m.

Stosowanie zapór balonowych przez przeciwnika zmusza własne lotnictwo do wykonywania działań nocnych na dużej wysokości ponad 3500 m, co zmniejsza skuteczność działalności niszczycielskiej.

100.
Reflektory
przeciwlot-
nicze.

101.
Balony
zaporowe.

ROZDZIAŁ E.

ŁĄCZNOŚĆ.

Dobra i pewnie działająca łączność rozstrzyga o wykorzystaniu pracy lotnictwa. Łączność źle zorganizowana lub niedostateczna może tę pracę pozabawić całkowicie wartości.

Łączność jest wtedy pełnowartościowa, jeżeli została nawiązana w porę oraz jeżeli sieć połączeń pokrywa wszystkie zapotrzebowania ruchu.

102.
Zadania
łączności
w lotnictwie.

103.
Podział
łączności
w lotnictwie.

Łączność w lotnictwie obejmuje:
łączność naziemną,
łączność między samolotem a ziemią i odwrotnie,
łączność między samolotami w powietrzu.

104.
Zasada orga-
nizacji łącz-
ności w lot-
nictwie.

Łączność wewnątrz organizuje dowódca jed-
nostki lotniczej przy pomocy własnych środków.
Łączność jednostki lotniczej z wielką jednostką,
na której korzystać pracuje, organizuje dowódca
wielkiej jednostki własnymi środkami.

Łączność międzylotniskowa odbywa się zapomo-
cą sieci drutowej armji, lub też zapomocą własnych
środków radjowych.

Łączność z siecią obrony przeciwlotniczej nawią-
zuje się na ogólnej sieci armji.

Łączność samolotu z ziemią i odwrotnie regulują
bądź przepisy niniejszego regulaminu, bądź wyda-
wane każdorazowo specjalne zarządzenia.

Łączność między samolotami w locie uskutecznia
się zapomocą własnych środków łączności.

Charakterystyka środków łączności.

105.
Łączność
drutowa.
Telefon.

Telefon umożliwiając bezpośrednią wymianę my-
śli stanowi podstawowy i najdogodniejszy środek
łączności naziemnej.

Miejsce postoju dowódcy jednostki lotniczej po-
winno być połączone jednym albo dwoma przewo-
dami telefonicznymi z siecią ogólną dowództwa
albo z najbliższą centralą na osi łączności.

106.
Radjo'ele-
graf i radjo-
telefon.

Radjotelegraf i radjotelefon są zasadniczo po-
mocniczymi środkami łączności. Stają się jednak
podstawowymi, gdy niema możliwości nawiązania
łączności drutowej.

Ich cechami dodatnimi są:
zbędność połączenia materialnego (przewodów)
między porozumiewającymi się stacjami;
niezależność wskutek tego od warunków i wpły-
wów pola walki oraz od uszkodzeń zewnętrznych:
możliwość nawiązywania łączności bez znajomości
miejsca postoju drugiej stacji;
ruchliwość i łatwa instalacja.

Cechami ujemnymi są:
możliwość podsłuchu przez nieprzyjaciela;
możliwość przeszkadzania w pracy radjotelegra-
ficznej przez nieprzyjaciela;
wynikająca z tego konieczność szyfrowania depe-
sz; skomplikowana i delikatna konstrukcja sprzętu;
stosunkowo mała przy użyciu radjotelegrafu
wydajność pracy;

wzajemna zależność i przeszkadzanie sobie przy
jednoczesnej pracy kilku stacyj na jednej długo-
ści fali;

zależność od wpływów atmosferycznych;
specjalne wady urządzeń radjowych na samolo-
tach, wynikające:

z utrudnionego odbioru na samolocie, będącego
następstwem zakłóceń elektromagnetycznych, spo-
wodowanych działaniem iskrowników, oraz szum
silnika;

w szczególności przy użyciu anteny wiszącej,
działania nadajnika na samolocie od położenia
płatowca w powietrzu;

z konieczności posiadania fachowego personelu
do obsługi radjostacji, którego wyszkolenie
jest długie i trudne.

Mimo tych braków, łączność radjowa jest pod-
stawowym środkiem łączności między samolotem
a ziemią.

107.
Wydajność.

Szybkość przekazywania telegramów drogą radiotelegraficzną wynosi dla stacyj ziemnych (międzylotniskowych) 70 do 90 znaków na minutę, t. j. około 15 słów; dla stacyj samolotowych 30 do 50 znaków, t. j. około 8 słów.

Liczby te jednak nie mogą służyć za miarę wydajności, gdyż spadają skutkiem:

potrzeby szyfrowania,
możliwości omyłek spowodowanych bądź przeszkodami zewnętrznymi, bądź też stanem psychicznym obsługi.

Przeciętnie należy przyjąć, że przy stacjach ziemnych do nadania i odczytania telegramu złożonego z 60 słów wraz z zaszyfrowaniem — i odszyfrowaniem trzeba około 20 — 30 minut.

Przeprowadzenie tej samej rozmowy z samolotu wymaga dwa razy dłuższego czasu.

Wydajność radjofonu należy przyjąć za dwa razy mniejszą od bezpośredniego ustnego porozumiewania się.

108.
Organizacja
łączości
radjowej.

Sprawne działanie łączności radjowej wymaga ujęcia pracy w pewien system. System ten polega na rozdzieleniu długości fal pomiędzy poszczególne stacje lub grupy stacyj.

Grupa stacyj pracujących jedną długością fali stanowi t. zw. sieć.

W lotnictwie rozróżnia się:

sieć międzylotniskową,
sieć lotnictwa pracującego na korzyść dowódców i oddziałów,
sieć międzysamolotową.

Długości fal, które się posługują stacje, są okresowo zmienne.

Przydziału fal dokonywa szef łączności. Wyjątek stanowią sieci międzysamolotowe, dla których długości fal określa i przydziela rozkazem dowódca danej jednostki lotniczej w porozumieniu z właściwym szefem łączności.

Każda stacja radiotelegraficzna ma jako znak rozpoznawczy sygnał, składający się z kombinacji paru liter i cyfr. Stacje radjofoniczne mają w tym celu kryptonimy.

Sygnały i kryptonimy podobnie jak i długości fal są zmienne.

Samoloty używane w charakterze gońców nazywamy łącznikowemi, służą one przede wszystkim do zapewnienia styczności osobistej oraz przekazywania rozkazów lub meldunków między dowódcą przełożonym a jego podwładnym i odwrotnie oraz jednostkami lotnictwa.

Samoloty łącznikowe wykonywają swe zadanie ładując lub zrzucając rozkazy i inne dokumenty na posterunki łączności z samolotami zapomocą meldunków ciężarkowych. W razie niemożliwości lądowania odbierają rozkazy lub meldunki zapomocą podchwytywacza.

Do łączności używa się w zasadzie samolotów specjalnych.

Z samolotów bojowych najbardziej odpowiednim typem jest samolot towarzyszący.

W wypadkach wyjątkowych, gdy wszelkie inne środki łączności zawiodą, można użyć do służby łączności każdego samolotu.

109.
Podział dłu-
gości fal.110.
Sygnały.111.
Samoloty
w charakte-
rze gońców.

112. Samochód, motocykl. Łączność zapomocą samochodów i motocykli daje pełne wyniki jedynie przy dobrym stanie dróg.

113. Meldunki ciężarkowe i rakiety meldunkowe. Meldunki ciężarkowe oraz rakiety meldunkowe służą do przekazywania meldunków lub rozkazów dowódcom i oddziałom.

Cechy tego środka łączności są następujące: dodatkowo:

możliwość przekazania ścisłego i szczegółowego meldunku z załączeniem mapy, fotografii i t. p. ujemne:

strata czasu naniżenie lotu podczas zrzucania meldunku,

trudność odszukania zrzuconego meldunku.

Sposób użycia meldunków: meldunek wkłada się do rakiety meldunkowej, puszki lub woreczka zaopatrzonego we wstęgę. Samolot zniża się na małą wysokość (około 200 m) nad posterunek łączności z samolotem zwraca na siebie uwagę zapomocą znaków (rakiety) i rzuca swój meldunek. Następnie sprawdza, czy meldunek odnaleziono, w przeciwnym razie powtarza go.

114. Podchwytywacz. Przekazywanie meldunków (rozkazów) pisemnych od dowództw podwładnych do przełożonych przy pomocy lotnika bez konieczności lądowania jest możliwe tylko przy pomocy odpowiednich urządzeń na samolocie, zwanych podchwytywaczem.

Lotnik podejmuje meldunek z przekazywacza tylko wówczas, gdy dowództwo tego wyraźnie żąda zapomocą odpowiedniego sygnału oraz określi: dokładnie miejsce postoju posterunku przekazującego meldunek,

kierunek wiatru i podejścia.

Zaletą tego środka łączności jest możność przekazywania rozkazów i meldunków pisemnych w ciągu krótkiego czasu bez lądowania.

Wadą zaś jest zależność od terenu, położenia bojowego oddziału przekazującego i koniecznych urządzeń na ziemi.

Każde dowództwo do bataljonu (dywizjonu, szwadronu) włącznie ma płachtę tożsamości, zapomocą której określa swe miejsce postoju.

Płachty tożsamości pozwalają na stwierdzenie tożsamości jednostek.

Przydział poszczególnych wskaźników płacht określa każdorazowo na pewien przeciąg czasu szef łączności.

Łączność z ziemi z samolotem uskutecznia się zapomocą płacht sygnalizacyjnych, które pozwalają poszczególnym dowódcom podawać lotnikowi pewną ilość regulaminowych lub omówionych sygnałów.

Zaletami tego środka łączności są:

łatwe rozpoznanie sygnałów;

niemożliwość przeszkadzania przez nieprzyjaciela.

Do cech ujemnych należy zaliczyć:

ograniczona ilość sygnałów;

zależność od warunków widoczności (atmosferycznych, pory dnia);

powolność w przekazywaniu;

możność zaobserwowania sygnałów przez nieprzyjaciela.

Rodzaj oraz sposób użycia płacht sygnalizacyjnych omawia specjalna instrukcja.

115. Płachty tożsamości.

116. Płachty sygnalizacyjne.

Kombinacje sygnałów złożonych z płacht sygnalizacyjnych są ułożone obok płacht tożsamości (orientacja w kierunku nieprzyjaciela).

117.
Płachty
wytyczne.

Płachty wytyczne mają oddziały walczące a służą one do wskazywania lotnikowi zarysu linii najdalej wysuniętych oddziałów własnych.

118.
Ogólne
warunki
użycia
płacht.

Wszystkie płachty są z jednej strony koloru białego z drugiej zaś czerwonego, co pozwala na łatwe zauważenie ich przez lotnika we wszelkich warunkach terenowych bez względu na porę roku. Ponadto celem zapewnienia dobrej widoczności płachty powinny być wyłożone:

- na dobrze oświetlonym tle;
- w miejscu wolnym od drzew i zabudowań;
- dobrze wyciągnięte na ziemi;
- ukryte przed obserwacją nieprzyjaciela.

119.
Sygnały
światlne.

Sygnały świetlne w postaci rakiet, ogni bengalskich i t. p. służą jako środek pomocniczy dowódców i oddziałów do porozumienia się z lotnikiem, a używa się ich w wypadkach, kiedy łączność za pomocą płacht nie odnosi skutku (wytyczanie własnego ugrupowania na obszarach zalesionych). Ponadto używa się sygnałów dymnych w pobliżu miejsca rozłożenia płacht tożsamości, gdy warunki terenowe utrudniają ich widoczność, celem zwrócenia na nie uwagi lotnika.

W nocy do porozumiewania się między ziemią a lotnikiem używa się reflektorów lub innych znaków świetlnych.

120.
Rakiety.

Rakiety służą do podawania w dzień i w nocy sygnałów według obowiązującego lub umówionego kodu. Do zalet tego środka łączności należy zaliczyć:

- łatwość przesyłania;
 - niemożliwość przeszkadzania przez przeciwnika w nadawaniu;
 - szybkość otrzymywania;
 - łatwa i prosta obsługa.
- Do wad należy zaliczyć:
- ograniczona ilość;
 - możliwość zaobserwowania przez nieprzyjaciela;
 - trudność rozróżniania koloru rakiet i zła ich widoczność na tle słońca.

Wśród tych sygnałów 4 mają stałe znaczenie i są używane podczas wykonywania przez lotnictwo zadań łączności z piechotą i kawalerją. Są one następujące:

- rakieta biała 6 gwiazd = gdzie jesteście,
- rakieta biała 3 gwiazd = zrozumiano,
- rakieta z żółtym dymem = niebezpieczeństwo przeciwnatarcia w kierunku, w którym lecę.

Rakieta z czerwonym dymem = strefa, nad którą lecę, wydaje się być słabo obsadzona.

Łączność za pomocą znaków umówionych ruchami rąk jest łatwa w użyciu i pozwala na przekazywanie w locie grupowym krótkich sygnałów umówionych.

121.
Znaki
umówione
ruchami rąk.

Znaki umówione tożsamości samolotów służą do odróżniania poszczególnych samolotów, współpracujących z piechotą i kawalerją na korzyść dowódców. Znaki te są w postaci wstęp przymocowanych do jednej lub obydwu dolnych płaszczyzn samolotu.

122.
Znaki
umówione
tożsamości
samolotów.

Rolę tożsamości znaków umówionych mogą również spełniać różnokolorowe lampki na dolnych płaszczyznach samolotu albo pod kadłubem lub na ogonie. Używa się ich na samolotach podczas lotów nocnych, a także w dzień (niebo zachmurzone lub mgliste).

Rodzaj znaków tożsamości należy każdorazowo zawczasu określać.

123.
Stale znaki tożsamości.

Do stałych znaków tożsamości samolotów należą numery i znaki umieszczone na kadłubie samolotu. Służą one do odróżniania przynależności samolotów do poszczególnych eskadr i odróżniania obsady w lotach grupowych.

124.
Ewolucje.

Ewolucyj samolotów jako środka łączności używa się głównie do porozumiewania się z samolotami w locie grupowym.

Znaki porozumiewawcze, wykonywane za pomocą ruchów samolotu, powinny być proste i łatwo zrozumiałe. Dzielią się one na:

stałe,
umówione.

Do znaków stałych należą:

sygnał przygotowawczy, wolne kołysanie samolotu z jednego skrzydła na drugie bez zmiany kierunku lotu = baczność;

baczność i gwałtowna zmiana lotu w kierunku nieprzyjaciela = nacieram, nacierajcie za mną;
baczność i świeca = natarcie prowadzi mój zastępca;

baczność a następnie kilka poziomych S = wszyscy mają swobodę ruchu,

Łączność naziemna.

Naziemna sieć łączności ma zadanie zapewnić lotnictwu łączność:

z dowódcami wielkich jednostek i broni głównych, na których korzyść pracuje;
z sąsiednimi jednostkami lotnictwa dla uzgodnienia zadań i usprawnienia działań lotnictwa;
z obroną przeciwlotniczą dla zapewnienia ścisłej współpracy i wymiany wiadomości;
z formacjami balonowymi dla uzgodnienia i uzupełnienia informacji;
ponadto usprawnia pracę wewnętrzną jednostki lotniczej.

Łączność między lotnictwem a wielkimi jednostkami i bronią głównymi organizuje szef łączności odnośnej wielkiej jednostki, wykorzystując własną sieć i własne środki.

Połączenia drutowe wykonywają formacje łączności. Łączność radiową nawiązuje lotnictwo przy pomocy własnej radiostacji.

Łączność przy pomocy motocykli, samochodów i samolotów nawiązuje się w miarę potrzeby środkami lotnictwa lub wielkich jednostek.

Zasadniczym środkiem łączności poza osobistą stycznością powinna być łączność drutowa.

Dla ścisłego uzgodnienia zadań i współpracy z wielkimi jednostkami i bronią głównymi, na których korzyść lotnictwo pracuje, należy przydzielać do nich oficerów łącznikowych.

Łączność między sąsiednimi jednostkami lotnictwa zapewniają formacje łączności na sieci drutowej wielkich jednostek. Łączność radiową skutecznie lotnictwo przy pomocy własnych środków.

125.
Naziemna sieć łączności.

126.
Łączność z wielkimi jednostkami i bronią głównymi.

127.
Łączność z sąsiadami.

128. Łączność lotnictwa z obroną przeciwlotniczą uskutecznia się zapomocą sieci łączności wielkich jednostek (telefon) lub własnych środków (radio).
129. Łączność lotnictwa z formacjami balonowymi nawiązuje się przy pomocy telefonu na sieci telefonicznej dywizji piechoty i sieci łączącej balony z ośrodkami łączności piechoty i artylerji.
130. Łączność drutową wewnętrzną na lotnisku podstawowym przeprowadza jednostka lotnicza zapomocą własnych środków.
Łączność drutowa między lotniskiem podstawowym a wysunięciem odbywa się na sieci wielkich jednostek.

ROZDZIAŁ F.

SZYKI.

131. Szykiem lotniczym nazywamy ustalone regulaminowo rozmieszczenie pewnej ilości samolotów w powietrzu.
Odstęp w głąb i wwyż między samolotami w szyku zależy od ich rodzaju i zadania.
Zwartość szyku powinna być taka, aby umożliwiała:
dowodzenie,
wykonanie zadania,
obronę i
manewr.
132. Stosowanie szyków ma na celu:
zgrupowanie większej ilości samolotów w jedną całość dla skutecznego przeprowadzenia zadania;

ułatwienie obrony pojedynczych samolotów przez wzajemne wspieranie się ogniem karabinów maszynowych;
osiągnięcie przewagi moralnej nad nieprzyjacielem przez masowe wystąpienie własnych samolotów.
Ponadto świadomość każdej poszczególnej załogi w szyku, że ją wspierają w razie potrzeby samoloty lecące w pobliżu, podnosi wydajność jej pracy.

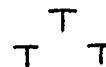
Ugrupowania powietrzne jednostek lotnictwa są następujące:

klucz,
rój,
ciąg.

Ugrupowania mogą być zwarte lub luźne. Podana niżej charakterystyka poszczególnych ugrupowań określa ich odległości w pojęciu zwartem. Odległości w szyku luźnym oznacza każdorazowo dowódca nakazujący lub wykonywający zadanie.

Szyk złożony z 3 samolotów — nazywamy kluczem.

Rys. 1.



Klucz.

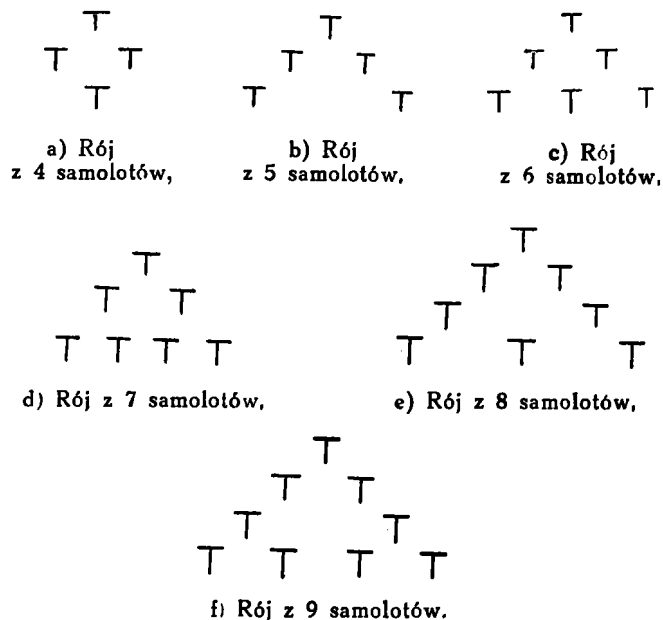
Szyk złożony z 4 — 9 samolotów nazywamy rojem.

133.
Rodzaje
szyków.

134.
Klucz.

135.
Rój.

Rys. 2.



136.
Odległości
między
samolotami
w kluczu
i roju.

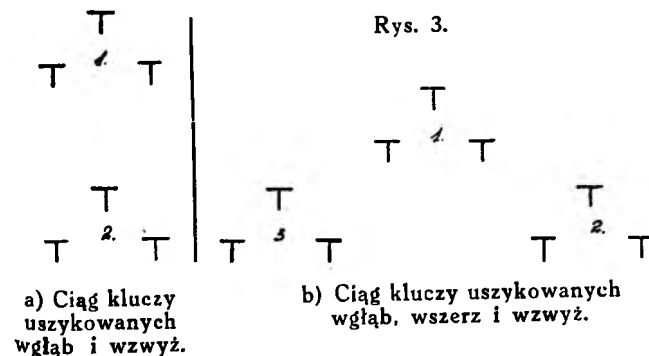
Odległość między samolotami wszerek i wżwyż, lećącemi w kluczu lub roju, powinna być taka, aby umożliwiała:

ścisłe i szybkie wykonanie wszystkich ewolucyj za prowadzącym dowódcą;
swobodny lot bez zwracania szczególnej uwagi na niebezpieczeństwo zderzenia;
natychmiastowe jak najciaśniejsze zżarcie szyków w razie walki.

Odległość ta wynosi przeciętnie tak wżwyż jak wszerek i w głąb około 50 m.

Ugrupowanie pod jednym dowódcztwem 2 lub więcej kluczy lub rojów nazywamy ciągiem. Odległość poszczególnych składników ciągu (kluczy lub rojów) od siebie wynosi wżwyż, wszerek i w głąb od 200 do 500 m.

137.
Ciąg.



Rys. 3.

Dowódca klucza i roju jest na samolocie Nr. 1 (przodownik), jego zastępca jest na samolocie Nr. 2.

W ciągu dowódca pierwszego klucza lub roju jest jednocześnie dowódcą ciągu.

U w a g a.

W roju należy szyki utrzymać nawet w wypadku odpadnięcia z szyku jednego lub więcej samolotów (zestrzelenie, defekt silnika, i t. d.). Następny samolot lećący w szyku zajmuje natychmiast opróżnione miejsce, poczem wszystkie grupują się według schematu obowiązującego dla danej ilości samolotów.

Powyżej podane szyki są zasadnicze. Pewne zadania bojowe mogą wymagać tworzenia innych szyków.

138.
Miejsce
dowódców
szyków.

ROZDZIAŁ G.

PRZESUNIĘCIA JEDNOSTEK LOTNICTWA.

139.
Zasada
ogólna.

Zachowanie wielkiej ruchliwości jednostek lotnictwa jest warunkiem pełnego wykorzystania broni lotniczej. Dowódcy dysponujący lotnictwem oraz dowódcy jednostek lotnictwa, mając tę zasadę na uwadze, powinni w swych zarządzeniach unikać wszystkiego, co by mogło wpłynąć ujemnie na zdolność do ich przesunięć.

140.
Rodzaje
przesunięć.

Przesunięcia dzielą się na taktyczne i operacyjne.

141.
Przesunięcia
taktyczne.

Przesunięcia wykonywane w ścisłym związku z działaniem taktycznym oddziałów ziemnych, na których korzyść jednostki lotnicze pracują, nazywamy przesunięciami taktycznymi.

Polegają one w zasadzie na kolejnym zajmowaniu lotnisk wysuniętych i podstawowych w myśl zasad podanych w rozdziale D niniejszego regulaminu.

142.
Przesunięcia
operacyjne.

Przesunięcia operacyjne wynikają z ogólnych pomysłów wyższych dowódców, tworzących manewr operacyjny lub strategiczny, i mają na celu przeprowadzenie koncentracji jednostek lotnictwa w pewnych określonych rejonach, skąd będą mogły rozpocząć swą pracę taktyczną.

143.
Sposoby wy-
konywania
przesunięć.

Przesunięcia przeprowadza się wedle następujących zasad:

rzut powietrzny wykonywa przesunięcie zawsze lotem;

rzut kołowy — drogą kołową, jeśli odległość do miejsca przeznaczenia nie przekracza 150 km i rozporządza się odpowiednimi drogami dla ruchu samochodów; w przeciwnym razie powinien być przetransportowany koleją.

Sprawne przeprowadzenie przesunięcia wymaga szczegółowego przygotowania, tak ze strony dowódcy nakazującego jak i dowódcy, który je wykonywa.

Praca dowódcy nakazującego przesunięcia wpływa ze trzech podstawowych czynników: czasu, w którym jednostka lotnictwa powinna rozpocząć swą działalność na nowym miejscu postoju;

przeźreni oddzielającej miejsce przeznaczenia od dotychczasowego miejsca postoju, a z nią i czasu potrzebnego do wykonania przesunięcia;

od ziemnych linii komunikacyjnych (drogi kolejowe i szosy), łączących miejsce przeznaczenia z dotychczasowym miejscem postoju.

Dowódca nakazujący i organizujący przesunięcie powinien uregulować:

odlot rzutu powietrznego względnie godzinę przybycia na nowe lotnisko;

ruch rzutu kołowego (marszruta, postoje lub miejsce i godzinę załadowania);

przygotowanie nowego lotniska oraz umożliwienie pracy na niem jednostce przesuwanej do czasu nadejścia jej organicznego rzutu kołowego;

wskazanie marszruty dla rzutu latającego oraz przygotowanie pomocy przelatującym samolotom (lotniska, materiały pędne, pomoc samolotom lądującym przymusowo i t. d.);

144.
Podział
pracy
przygotowawczej.

145.
Praca
dowódcy nakazującego
przesunięcie.

wycofanie sprzętu zarówno z lotniska wyjściowego jak i uszkodzonego w czasie przelotu.

146.
Praca dowódcy jednostki przesuwanej.

Praca dowódcy jednostki przesuwanej polega: na ogólnym podziale czynności między poszczególne człony organizacyjne jednostki; na uregulowaniu lotu rzutu latającego; na uregulowaniu marszu rzutu kołowego.

Jeśli ma powierzona sobie organizację przesunięcia (co będzie zachodziło przy przesunięciach taktycznych), wówczas musi zarządzić:

rozpoznanie i przygotowanie nowego lotniska.

147.
Organizacja odlotu rzutu latającego.

Organizacja odlotu rzutu latającego polega na: określeniu czasu odlotu, który powinien być tak określony, aby samoloty mogły osiągnąć w oznaczonej godzinie gotowość bojową na nowym lotnisku;

określeniu marszruty przelotu, który się powinien odbywać o ile możliwości w bezpośredniej bliskości marszruty rzutu kołowego, aby w razie przymusowego lądowania straż tylna rzutu kołowego mogła udzielić niezbędnej pomocy;

określeniu szyków powietrznych oraz wyznaczeniu poszczególnych szyków;

oznaczeniu godziny, w której samoloty mają być na nowym lotnisku gotowe do rozpoczęcia pracy bojowej.

148.
Organizacja odmarszu rzutu kołowego.

Organizacja odmarszu rzutu kołowego polega na:

uzgodnieniu przewozu zaopatrzenia wraz z przewozem sprzętu jednostki;

uzgodnieniu ruchu poszczególnych części taboru samochodowego przez podział całości na dwie części;

lekką (samochody lekkie i półciężarowe) obejmującą cały materiał potrzebny do normalnej bieżącej pracy jednostki;

ciężką (samochody ciężarowe) przewożącą części zapasowe oraz rezerwę zaopatrzenia;

zorganizowaniu pomocy dorywczej, która postępując na końcu rzutu ma za zadanie udzielać pomocy samolotom przymusowo lądującym (straż tylna).

Rozpoznanie i przygotowanie nowego lotniska przeprowadza w myśl zasad podanych w rozdziale D patrol lotniskowy, który w tym celu należy jak najspieszniej wysłać do rejonu przeznaczenia. Dla zapewnienia obsługi samolotów przybywających na nowe lotnisko będzie częstokroć konieczne przydzielenie do patrolu lotniskowego niezbędnej ilości personelu obsługi samolotów wraz z materiałami pędnemi i narzędziami.

Samoloty linjowe mogą również zabrać prócz załogi normalnej po jednym mechaniku.

Całość zarządzeń dowódcy jednostki przesuwanej powinna być ujęta w formę rozkazu podającego:

streszczenie rozkazu przełożonego dowódcy nakazującego przesunięcie;

wywiad i przygotowanie nowego lotniska. W punkcie tym należy podać: skład, dowódcę patrolu lotniskowego, godzinę wymarszu, marszrutę oraz czas, w którym nowe lotnisko ma być gotowe na przyjęcie samolotów; wykonanie przesunięcia;

149.
Rozpoznanie i przygotowanie nowego lotniska.

150.
Rozkaz przesunięcia

ruchy rzutu latającego, marszruta, szyki, dowódcy szyków w czasie przelotu, godzina odlotu wysokość, lotniska pośrednie;

ruchy rzutu kołowego: w razie przesunięcia drogą kołową podział taboru lekkiego, ciężkiego, marszruta, skład i ruch straży tylnej. W wypadku przesunięcia kolejają: stacja załadowania, czas i kolejność, pierwszy punkt przeznaczenia i t. d.; zaopatrzenie w materiały pędne i żywność przed rozpoczęciem przesunięcia, w czasie przesunięcia oraz na nowym miejscu postoju;

zarządzenia specjalne, odnoszące się do: wycofania uszkodzonego sprzętu, pomocy w razie lądowań przymusowych, organizacji łączności oraz służby meldunkowej.

ZACHOWANIE SIĘ W RAZIE WYLĄDOWANIA NA TERENIE NIEPRZYJACIELSKIM.

W razie wylądowania po stronie nieprzyjacielskiej załoga obowiązana jest zniszczyć wszystko, co może mieć znaczenie dla nieprzyjaciela. Już w czasie lądowania obserwator musi zniszczyć wszelkie zapiski, mapy i klisze fotograficzne, aby nie wskazać, jakie objekty nas interesują. Powinien uszkodzić sprzęt radiowy i inny sprzęt pokładowy. Po wylądowaniu załoga dąży do zupełnego zniszczenia (spalenia sprzętu). Okoliczności, w jakich następuje lądowanie na terenie nieprzyjaciela, mają zasadniczy wpływ na sposób dalszego postępowania załogi. Wszelkie możliwości nie dadzą się przewidzieć a różnorodność okoliczności dają załodze możliwość wykazania własnej inicjatywy.

Jeżeli powód lądowania jest możliwy do usunięcia środkami załogi i warunki terenowe sprzyjają, załoga dąży do usunięcia uszkodzenia samolotu i powrotu lotem.

Lądowanie za pozycją nieprzyjacielską może być przez niego zauważone późno lub zupełnie niedostrzeżone, wówczas załoga będzie miała możliwość spokojnego przygotowania zniszczenia i podjęcia próby powrotu pieszo do własnych oddziałów. W tym wypadku nie należy niszczyć karabina maszynowego obserwatora lecz zabrać go z sobą, jeśli odległość do własnych oddziałów nie jest duża.

Część II.

WALKA.

ROZDZIAŁ A.

ZASADY OGÓLNE.

Zadania swoje lotnictwo może wykonywać tylko przy stałej gotowości do walki. Jest to jego wybitną i nieodzowną cechą.

Walkę prowadzi przeciwko nieprzyjacielowi w powietrzu i na ziemi.

151.
Cel walki.

Celem walki przeciwko nieprzyjacielowi w powietrzu jest uzyskać swobodę działania dla własnego lotnictwa na polu bitwy i urudnić działania lotnictwu nieprzyjacielskiemu.

Celem walki przeciwko nieprzyjacielowi na ziemi jest wywieranie wpływu na przebieg toczącej się walki przez wyrządzanie strat materialnych i moralnych.

Lotnictwo walczy w ścisłym związku z działaniami na ziemi, ułatwiając ich przebieg.

Zapewnienie swobody działania własnemu lotnictwu przy jednoczesnym pozbawieniu tej swobody lotnictwa nieprzyjacielskiego nazywamy przewagą powietrzną.

152.
Pojęcie przewagi powietrznej.

153. Przewaga powietrzna jest ograniczona w czasie i w przestrzeni.

Posiadanie przewagi w powietrzu w każdym miejscu i czasie nie jest możliwe, nawet przy znacznej przewadze ilościowej i jakościowej własnego lotnictwa. Trzeba się więc ograniczyć do uzyskania jej na tych odcinkach i w tych okresach czasu, w których praca lotnictwa na rzecz walki toczącej się na ziemi jest najważniejsza.

154. Warunki uzyskania przewagi w powietrzu.

Przewagę w powietrzu uzyskuje się przez:
zapewnienie sobie przewagi liczebnej lotnictwa myśliwskiego. W tym celu dowódca przeprowadza skupienie sił lotniczych na wybranym odcinku frontu, przy jednoczesnie jak najdalej posuniętej oszczędności na innych odcinkach;
użycie lotnictwa myśliwskiego przy ścisłej współpracy z wszystkimi rodzajami lotnictwa oraz obrony przeciwlotniczej.

Niezbędnym warunkiem wywalczenia sobie przewagi w powietrzu jest również przewaga moralna, która się objawia w nieugiętym i bezustannym działaniu zaczepnym przeciwko lotnictwu nieprzyjaciela, tak w powietrzu jak i na ziemi.

Taktyczne zasady działań lotnictwa przeciwko nieprzyjacielowi w powietrzu.

155. Rodzaje działań.

Rozróżniamy działania:
o charakterze obronnym i
o charakterze zaczepnym.

156. Działania obronne.

Działania mające na celu zapewnienie swobody pracy własnemu lotnictwu i balonom na polu walki, oraz ubezpieczenie oddziałów i ważnych obiektów nazywamy działaniami obronnymi.

Działania obronne mają na celu:
ubezpieczenie pracy lotnictwa,
ubezpieczenie oddziałów,
ubezpieczenie ważnych obiektów.

Rozróżniamy dwa rodzaje ubezpieczeń lotnictwa:

ubezpieczenie bezpośrednie,
ubezpieczenie pośrednie.

Ubezpieczenie, w którym samoloty ubezpieczające działają w ścisłej zależności od samolotów ubezpieczanych, osłaniając je w ten sposób przed napadami lotnictwa nieprzyjacielskiego, nazywamy ubezpieczeniem bezpośrednim.

Zależnie od typów samolotów ubezpieczanych i ubezpieczających rozróżniamy dwie formy ubezpieczenia bezpośredniego a mianowicie:

towarzystwienie i
osłonę.

Ubezpieczenie bezpośrednie, w którym samoloty ubezpieczające tworzą z samolotem (ami) ubezpieczanym (emi) jeden szyk i prowadzą walkę na zasadach walki w szyku, nazywamy towarzystwieniem.

Towarzystwienie stosuje się zasadniczo tylko w tych wypadkach, gdy samoloty ubezpieczające są tego samego typu lub zbliżonego, co samoloty ubezpieczane.

Ubezpieczenie bezpośrednie, w którym samoloty ubezpieczające nie tworzą z samolotami ubezpieczanymi jednego szyku, lecz jednak stale w ta-

157.
Cel działań obronnych.

158.
Rodzaje ubezpieczeń.

159.
Ubezpieczenie bezpośrednie.

160.
Towarzystwienie.

161.
Osłona.

kiej odległości, która pozwala im pozostawać w łączności wzrokowej i możliwości interwencji przeciw zagrożającemu przeciwnikowi nazywamy osłoną.

Ośłonę stosuje się przy użyciu lotnictwa myśliwskiego do ubezpieczenia bezpośredniego innych rodzajów lotnictwa, przyczem lotnictwo myśliwskie nie zapuszcza się w głąb terenu nieprzyjaciela dalej jak 20 — 25 km.

162.
Ubezpieczenie pośrednie.

Ubezpieczenie, w którym samoloty ubezpieczające działają niezależnie od samolów ubezpieczonych, nazywamy ubezpieczeniem pośrednim.

Polega ono na ubezpieczeniu pewnej przestrzeni przez wzbronienie lotnictwu nieprzyjacielskiemu wtargnięcia do niej i zapewnieniu w ten sposób swobody działania własnemu lotnictwu względnie ubezpieczeniu oddziałów oraz obiektów.

Sposobami ubezpieczenia pośredniego są:

patrowanie,
zasłona.

163.
Patrowanie obronne.

Działania lotnictwa myśliwskiego, w składzie nie mniejszym jak jednego klucza, mającego na celu zwalczanie lotnictwa nieprzyjacielskiego, chcącego przeniknąć do oznaczonej strefy na pewnej wysokości, nazywamy patrowaniem obronnym, a takie ugrupowanie — patrolami obronnymi.

164.
Zasłona. Działania zespołu patroli obronnych na różnych wysokościach nazywamy zasłoną.

Ubezpieczenie lotnictwa ma na celu zapewnienie swobody pracy samolotom:
pracującym na korzyść oddziałów,
pracującym na korzyść dowódców,
wykonywającym zadania bombardowania dziennego.

Samoloty pracujące na korzyść oddziałów ubezpiecza się przez:
patrowanie obronne,
towarzyszenie.

Patrole obronne ubezpieczają strefę, w której działają samoloty pracujące na korzyść oddziałów.

Jeden patrol może skutecznie ubezpieczyć strefę szerokości 10 — 12 km. Patrole latają około 500 m wyżej niż samoloty ubezpieczane i w ten sposób, aby zależnie od warunków atmosferycznych mieć dobrą widoczność i możliwość natychmiastowej interwencji.

W razie braku lotnictwa myśliwskiego samoloty artylerji mogą być ubezpieczone przez towarzyszenie.

Samoloty pracujące na korzyść dowódców, wykonywające dozоровanie, ubezpiecza się przede wszystkim przez patrowanie obronne.

Samoloty rozpoznania bojowego ubezpiecza się zasadniczo przez towarzyszenie lub osłonę.

Samoloty rozpoznania bliskiego ubezpiecza się przez towarzyszenie lub osłonę.

Samolotów rozpoznania dalekiego zasadniczo nie ubezpiecza się.

165.
Ubezpieczenie pracy lotnictwa.

166.
Ubezpieczenie samolotów pracujących na rzecz oddziałów.

167.
Ubezpieczenie samolotów pracujących na rzecz dowódców.

168. Lotnictwo wykonywające zadania bombardowania dziennego ubezpiecza się przez osłonę. Przy wyteżonej działalności nieprzyjaciela należy ułatwić lotnictwu wykonywającemu bombardowanie dzienne przelot względnie powrót przez front.

169. Ubezpieczenie oddziałów i obiektów. Oddziały i ważne objekty ubezpiecza się przed: rozpoznaniem i bombardowaniem.

Ubezpieczenie przed rozpoznaniem wykonywa się przy pomocy patroli obronnych, których wysokość działania zależy od odległości ubezpieczanych oddziałów lub obiektów od frontu.

Ubezpieczenie przed bombardowaniem wykonywa się:

przedewszystkiem przez zaczepne działania lotnictwa myśliwskiego w myśl zasad podanych w § 177,

w szczególnych wypadkach jak np. przejścia oddziałów przez cieśninę, przeprawy przez rzeki, gdy potrzeba ubezpieczenia trwa tylko przez czas ograniczony, można stosować zasłonę.

170. Działania mające na celu przeszkadzanie, a. w pewnych wypadkach uniemożliwianie działań lotnictwa nieprzyjacielskiego, nazywamy działaniami o charakterze zaczepnym.

Działania o charakterze zaczepnym mają na celu:

zwalczanie lotnictwa i balonów nieprzyjacielskich na polu walki,
zwalczanie lotnictwa nieprzyjacielskiego na własnych tyłach.

W działaniach zaczepnych rozróżniamy: patrolowanie zaczepne, wymiatanie, zasadzki.

Działanie lotnictwa myśliwskiego w składzie nie mniejszym jak jednego klucza, mającego na celu poszukiwanie lotnictwa nieprzyjacielskiego w oznaczonym rejonie i zwalczanie go, nazywamy patrolowaniem zaczepnym, a takie ugrupowanie— patrolami zaczepnymi.

Jednoczesne działania zespołu patroli zaczepnych na różnych wysokościach nazywany wymiataniem.

Wymiatanie stosuje się w zasadzie wówczas, gdy się zna siłę, wysokość i strefę działania lotnictwa nieprzyjacielskiego.

Skryte dyżury pojedynczych samolotów lub kluczy myśliwskich na lądowiskach lub lotniskach wysuniętych w pobliżu frontu nazywamy zasadzkami.

Zasadzki te stosuje się w strefach wyteżonej działalności lotnictwa nieprzyjacielskiego.

171.
Cel
działań
zaczepnych.

172.
Rodzaje
działań
zaczepnych.

173.
Patrolowanie
zaczepne.

174.
Wymiatanie.

175.
Zasadzki.

176.
Zwalczanie
lotnictwa
i balonów
na polu
walki.

Zwalczanie lotnictwa i balonów nieprzyjacielskich na polu walki nakazuje się w zasadzie na podstawie otrzymanych wiadomości o sile, ugrupowaniu, strefie i wysokości ich działania.

W tych wypadkach stosuje się wymiatanie lub zasadzki.

Jeżeli zwalczanie lotnictwa i balonów nieprzyjacielskich odbywa się na podstawie przewidywań, wówczas stosuje się patrole zaczepne.

Zwalczanie działań szturmowych lotnictwa skutecznia się przy pomocy środków obrony przeciwlotniczej ziemnej.

Zwalczanie ich przez lotnictwo myśliwskie jest ze względu na moment zaskoczenia i krótkotrwałość bardzo trudne, ponadto uniemożliwia ono zastosowanie skuteczniejszej obrony, jaką przedstawia obrona przeciwlotnicza ziemna.

177.
Zwalczanie
lotnictwa
na własnych
tyłach.

Na własnych tyłach zwalczą się:

samoloty rozpoznania bliskiego i dalekiego oraz samoloty bombardowania.

Zwalczanie to skutecznia się przy pomocy patroli zaczepnych, skierowanych na odpowiednią wysokość i przypuszczalne szlaki lotu, wykorzystując w tym celu wiadomości sieci obserwacyjno-meldunkowej obrony przeciwlotniczej.

ROZDZIAŁ B.

TAKTYKA WALKI SAMOLOTÓW.

178.
Ogólne
zasady
walki.

Ustalenie ścisłych zasad taktyki walki samolotów w powietrzu nie jest możliwe, gdyż zależy ono od indywidualności każdego pilota i typu używanego samolotu.

Istnieją jednak pewne podstawowe zasady, na których się opiera walka w powietrzu a mianowicie:

zwycięstwo można osiągnąć jedynie przez rozwinięcie prawdziwego ducha zaczepnego,

każde natarcie musi być doprowadzone do końca ze zdecydowanym postanowieniem zniszczenia przeciwnika,

zaskoczenie jest podstawą powodzenia.

Główne zasady natarcia są jednakowe dla wszystkich typów samolotów, a mianowicie:

zauważyć nieprzyjaciela zanim się zostanie zauważonym,

wysokość daje przewagę w walce,
z walki nie należy wycofywać się przez pikowanie,

ogień należy otwierać jak najbliżej przeciwnika,
każdy samolot należy uważać za nieprzyjacielski, dopóki nie został dokładnie rozpoznany,

silna wola zwycięstwa, zaciętość i zimna krew są konieczne do osiągnięcia powodzenia w natarciu.

179.
Ogólne
zasady
natarcia.

Walka samolotu myśliwskiego.

Samolot myśliwski jest przeznaczony do walki w powietrzu i prowadzi ją przez natarcie.

W natarciu rozróżniamy okresy:

zbliżania i
ataku.

180.
Okresy
natarcia.

181.
Zbliżanie. Okres od chwili zauważenia samolotu nieprzyjacielskiego aż do chwili podejścia na odległość rozpoczęcia skutecznego ognia nazywamy zbliżaniem.

Jedynym celem pilota w tym okresie jest skryte i szybkie podejście na odległość skutecznego strzału. Zaskoczenie osiąga się przez wykorzystanie warunków atmosferycznych i martwych pól widzenia przeciwnika.

182.
Atak. Okres od chwili podejścia na odległość skutecznego ognia, prowadzenie go i pozostawanie w tej odległości aż do czasu wyjścia nazywamy atakiem.

Celem pilota w tym okresie jest zniszczenie przeciwnika przy pomocy skutecznego ognia. Z chwilą związania się z przeciwnikiem pilot stara się zachować przewagę wysokości, manewrując w jego martwych polach ostrzałów.

Rozpoczęcie skutecznego ognia powinno się odbywać z odległości przeciętnie 50 m.

183.
Natarcie na samolot jednoosobowy. Na samolot jednoosobowy należy nacierać od tyłu z góry lub dołu.

W czasie pikowania należy zachować dostateczną szybkość, umożliwiającą uprzedzenie ruchów przeciwnika.

184.
Natarcie na samolot dwuosobowy. Na samolot dwuosobowy należy nacierać z pod spodu lub od strony jednego z martwych pól.

Najniebezpieczniej jest nacierać na przeciwnika od tyłu z góry, ponieważ nacierający jest stale wystawiony na ogień obserwatora przeciwnika.

Zręczny pilot myśliwski, który nacierając może podejść na odległość 100 m z tyłu i 20 m niżej pod ogonem samolotu nieprzyjaciela, nie będąc sam zauważony, będzie w położeniu, z którego może zniszczyć przeciwnika bez narażania siebie.

Przy zbliżaniu się na odległość ataku należy dążyć do utrzymania się poza polem ostrzału i jak najbliżej przeciwnika. Samolot dwuosobowy będzie usiłował otworzyć ogień na nacierającego przez szybkie zwroty w bok, celem odsłonięcia go i odebrania nacierającemu dogodnego położenia. W takim wypadku nacierający powinien dążyć do zachowania osiągniętego położenia z tyłu aż do skutecznego ukończenia natarcia.

Pojedynczy samolot jednoosobowy nie naciera na samolot wieloosobowy, ze względu na wielką przewagę jego ognia, brak martwych pól ostrzału i możliwości skupienia ognia w dowolnym kierunku.

Walka klucza i roju.

Lotnictwo myśliwskie w zasadzie prowadzi walkę w szykach, przy czym najmniejszą jednostką podstawową jest klucz.

Ogólne zasady, omówione w § 178 i 179, mają zastosowanie w walce i natarciu klucza. Ponadto dochodzą specjalne obowiązki dowódcy klucza i jego pilotów.

Do obowiązków dowódcy klucza myśliwskiego w walce należy prowadzić klucz tak, aby mu zapewnić dogodne warunki do rozpoczęcia natarcia.

Do obowiązków pilotów klucza należy: zachować swoje miejsce w kluczu i śledzić sygnały dowódcy klucza.

185
Natarcie na samolot wieloosobowy.

186.
Ogólne zasady.

187.
Pułap bezpieczeństwa.

Należy się starać, aby w czasie walki część samolotów klucza pozostawała w odwodzie, celem stawienia czoła nowemu niebezpieczeństwu lub przyjęcia z pomocą samolotom walczącym.

Samoloty, pozostające w czasie walki na wyższych wysokościach w odwodzie, nazywamy pułapem bezpieczeństwa, służy on również za miejsce zbiórki dla samolotów po walce.

188.
Natarcie.

Po rozpoznaniu nieprzyjaciela dowódca klucza decyduje o sposobie wykonania natarcia, przy czym mogą zajść następujące wypadki:

atakuje cały klucz,

atakuje jeden lub dwóch pilotów, a reszta pozostaje na pułapie bezpieczeństwa.

Natarcie na pojedynczy samolot jednoosobowy lub dwuosobowy wykonywa się przeważnie przez jeden samolot według zasad podanych w § § 183 i 184.

Na samolot wieloosobowy należy nacierać jednocześnie wszystkimi samolotami klucza.

Natarcie klucza na grupę samolotów jednoosobowych przybiera w większości wypadków charakter walki pojedynczych samolotów między sobą. Jedynie w wypadku uzyskania pełnego zaskoczenia przeprowadza się natarcie jednocześnie całym kluczem.

Natarcie na grupę samolotów dwu lub wieloosobowych przeprowadza się tak, aby zmusić nieprzyjaciela do rozproszenia szyku. Najlepszym sposobem osiągnięcia rozproszenia jest jednoczesne natarcie wszystkimi samolotami klucza na jeden z samolotów szyku; w zasadzie na samolot prowadzący lub zamykający szyk.

Po walce klucz zbiera się pod pułapem bezpieczeństwa lub nad miejscem zawczasu wyznaczonym.

Przed odlotem dowódca klucza wyznacza miejsce zbiórki i wysokość nad własnymi linjami i nad objektem łatwym do odnalezienia, leżącym mniej więcej pośrodku strefy działania.

Jeżeli strefa działania jest zbyt rozległa, należy ją podzielić na pododcinki i wyznaczyć odrębne miejsca zbiórki.

Powrót na lotnisko wykonywa się na wysokości nakazanej dla zadania, co umożliwi ewentualne spotkanie w drodze powrotnej samolotów nieprzyjaciela.

Dowódca dywizjonu określa:

zadanie,
godzinę odlotu,
marszrutę,
wysokość.

Dowódca eskadry podaje ponadto:

dowódcę,
skład,
ewentualne wskazówki wykonawcze.

Dowódca klucza omawia z pilotami ponadto sposób wykonania zadania i określa:

miejsca w kluczu,
start,
miejsce i wysokość zbiórki po walce.

189.
Zbiórka po walce.

190.
Powrót na lotnisko.

191.
Rozkazy do walki klucza.

192.
Walka
roju. Roju w lotnictwie myśliwskim zasadniczo się nie używa.

W wypadku ugrupowania samolotów myśliwskich w roju walka odbywa się na zasadach walki klucza.

Walka ciągu.

193.
Zasady
ogólne. Trudność manewrowania i dowodzenia ciągiem zwiększa się z ilością jego kluczy (rojów).

Do obowiązków dowódcy ciągu w walce należy:

prowadzić ciąg tak, aby mu zapewnić dogodne warunki natarcia.

Do obowiązków dowódców kluczy należy:
zachować swoje miejsce w ciągu i śledzić sygnały dowódcy ciągu lub klucza poprzedzającego.

194.
Pułap bez-
pieczeństwa.

Przy walce w ciągu należy zawsze dążyć do zachowania pułapu bezpieczeństwa.

Pułap bezpieczeństwa zasadniczo tworzy klucz dowódcy. W wypadku gdy klucz dowódcy nacierają, wówczas na pułap bezpieczeństwa wyznacza on inny klucz a powinien nim być jeden z kluczy znajdujących się najwyżej lub najdalej od nieprzyjaciela.

195.
Natarcie.

Po rozpoznaniu nieprzyjaciela dowódca ciągu wybiera sposób natarcia, zależnie od ilości, typów i ugrupowania samolotów nieprzyjaciela.

Klucze prowadzą natarcie na zasadach walki klucza, przyczem obowiązuje zasada wzajemnego wspierania się.

Jeśli jeden z kluczy ciągu został zaatakowany, wówczas powinien tak manewrować, aby podpro-

wadzić nieprzyjaciela pod klucze niezaatakowane, które się będą starały uzyskać przewagę w wysokości, celem natarcia na przeciwnika w dogodnych warunkach.

Jeśli wszystkie klucze ciągu zostały zaatakowane jednocześnie, każdy z nich manewruje w taki sposób, aby się nie dać oderwać od pozostałych.

Zbiórkę po walce i powrót na lotnisko ciąg wykonywa według zasad podanych w §§ 189 i 190.

Dowódca dywizjonu wyznacza:

dowódcę i zastępcę,

skład,

zadanie,

godzinę odlotu,

wysokość,

marszrutę.

Ponadto dowódca ciągu podaje:

miejsce kluczy w ciągu,

start,

miejsce i wysokość zbiórki po walce.

Walka dywizjonu.

W szczególnych wypadkach (wymiatanie i t. p.) walka lotnictwa myśliwskiego może być przeprowadzona siłami całego dywizjonu.

Dywizjon najczęściej występuje do walki uszykowany, zależnie od zadania, kilkoma ciągami w głąb i na wysokość.

Jeden z ciągów powinien się znajdować na wysokości pułapu, albo na takiej wysokości, któraby

196.
Zbiórka
po walce
i powrót
na lotnisko.

197.
Rozkazy
do walki
ciągu.

198.
Zasady
ogólne.

zapewniała przewagę wysokości nad szykami nieprzyjacielskimi a jednocześnie pozwalałaby na zachowanie łączności wzrokowej z resztą dywizjonu.

Dowódca dywizjonu dowodzi jednym z ciągów środkowych.

**199.
Natarcie.**

W czasie zaangażowania się dywizjonu w walkę każdy z ciągów stara się osiągnąć przewagę wysokości nad nieprzyjacielem.

Każdy ciąg, który zwalczył przeciwnika, powinien natychmiast przyjść z pomocą ciągom znajdującym się na tej samej wysokości lub niżej.

Zwalczanie balonów.

**200.
Zasady
ogólne.**

Sposób zwalczania balonu obserwacyjnego zależy od warunków atmosferycznych, miejsca wlotu i obrony przeciwlotniczej.

Zwalczanie przeprowadza zazwyczaj jeden samolot.

W wypadku gdy zwalczanie prowadzi klucz, jeden samolot naciera, reszta manewruje, służąc jednocześnie za ubezpieczenie.

Zwalczanie balonów przez lotnictwo można uzgodnić z jednoczesnym ostrzeliwaniem miejsca wlotu (dźwigarki) przez artylerję.

**201.
Natarcie.**

Rozróżniamy następujące wypadki natarcia na balon:

balon znajduje się powyżej 1000 m,

balon znajduje się poniżej 1000 m.

Na balon znajdujący się powyżej 1000 m naciera się z góry.

Pilot podchodzi do balonu poziomo, a gdy się znajdzie bezpośrednio nad balonem, ostro pikuje i z jak największą szybkością zbliża się na odległość skutecznego strzału.

Przy korzystnych warunkach atmosferycznych należy wykorzystywać chmury do podejścia na odległość natarcia.

Na balon znajdujący się poniżej 1000 m lub nad ziemią naciera się zdołu, podchodząc na najniższych wysokościach z wykorzystaniem zasłon terenowych.

Ogień należy prowadzić krótkimi i skupionymi serjami.

Po wykonaniu natarcia należy się starać ostrym i szybkim skrętem wyjść poza strefę skutecznego działania obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela.

Walka obronna.

Walkę samolotów linjowych, bombardujących i towarzyszących, prowadzoną w celu samoobrony, nazywamy walką obronną.

Walka obronna jest koniecznością i należy ją zawsze przyjąć i prowadzić, jeśli zadanie tego wymaga.

Natomiast gdy istnieją możliwości wykonania zadania bez przyjmowania walki, należy jej unikać.

Uniknięcie zaskoczenia jest podstawą do przyjęcia walki obronnej w dogodnych warunkach. W tym celu powinna (y) załoga (i) obserwować wszystkie kierunki, co należy przede wszystkim do obowiązków obserwatora (ów).

**202.
Zasady
ogólne.**

Walkę obronną prowadzą:
samoloty lecące pojedynczo i
samoloty lecące w szyku.

203.
Walka
obronna
pojedyn-
czych
samolotów.

Z chwilą rozpoczęcia walki należy prowadzić manewr tak, aby uniemożliwić nieprzyjacielowi dostanie się w martwe pole ostrzału własnego samolotu a jednocześnie umożliwić ostrzeliwanie go z karabinów maszynowych obserwatora.

W czasie tego manewru pilot wykorzystuje każdą sposobność do prowadzenia ognia ze swego karabina maszynowego.

Wycofanie się z walki lotem w prostej linii jest najbardziej niebezpieczne. Jedynie samoloty o szybkości większej od samolotów nieprzyjacielskich mogą stosować ten sposób wycofania się z walki.

Samolot wieloosobowy, prawie nie posiadający martwych pól ostrzału, nie manewruje lecz prowadzi walkę jedynie ogniem, starając się osiągnąć jak największe jego ześrodkowanie.

204.
Walka
obronna
w szykach.

Obrona samolotów lecących w szyku polega na: takim ściśnieniu szyku, któryby pozwolił na ześrodkowanie ognia w dowolnym kierunku i ostrzeleniu martwych pól sąsiednich samolotów oraz utrzymaniu szyku.

Szyk nie wykonywa żadnego manewru ruchem, ograniczając się wyłącznie do manewru ogniowego.

Odłączenie się samolotu z szyku jest niedopuszczalne, osłabia bowiem jego siłę obronną i naraża go na zniszczenie.

z

ROZDZIAŁ C.

ZWALCZANIE NIEPRZYJACIELA NA ZIEMI.

Zasady ogólne.

Zwalczanie nieprzyjaciela na ziemi należy do działań zaczepnych, a celem tych działań jest wyrażanie strat materialnych i moralnych przez: niszczenie obiektów stałych.
zwalczanie celów żywych.

205.
Cel.

Przy zwalczaniu nieprzyjaciela na ziemi należy: mieć dokładne wiadomości o nim, działać masą przez ześrodkowanie wysiłków na jeden obiekt, uzyskać zaskoczenie celem uniknięcia przeciwdziałania ze strony nieprzyjaciela, uzgadniać działanie lotnictwa z ogólnym działaniem oddziałów naziemnych.

206.
Zasady
zwalczania.

Wybór obiektów oraz kolejność ich zniszczenia określa dowódca dysponujący lotnictwem na podstawie wiadomości zebranych przede wszystkim przez lotnictwo linjowe, oraz inne źródła wywiadu. Decyzję swoją dowódca opiera na: własnych zamiarach operacyjnych, położeniu nieprzyjaciela, posiadanych środkach.

207.
Wybór
obektów.

Dokładna znajomość obiektu jest koniecznym i podstawowym warunkiem skutecznego zwalczania go.

208.
Znajomość
obektu.

Znajomość obiektu polega na określeniu: położenia w terenie,

rodzaju, rozmiaru i widoczności, punktów orientacyjnych w jego pobliżu, organizacji jego obrony przeciwlotniczej. Danych tych dostarcza lotnicza służba informacyjna w myśl zasad §§ 36 i 45.

209.
Niszczenie.

Działanie lotnictwa, mającego na celu zniszczenie obiektu a przynajmniej takie jego uszkodzenie, aby przestał służyć na pewien czas swemu normalnemu przeznaczeniu, nazywamy niszczeniem.

210.
Nękanie.

Działanie lotnictwa, mającego na celu przeszkadzanie i utrudnianie normalnego funkcjonowania wskazanego obiektu, nazywamy nękaniami.

211.
Rozkaz zwalczania.

Dowódca dysponujący lotnictwem wyznacza: zadanie lotnictwa (cele, kolejność ich zwalczania, niszczenie czy nękanie), czas, w którym zwalczanie należy wykonać. Dowódca aeronautyki podaje ponadto: środki na poszczególne cele (siła lotnictwa, amunicja i t. d.), współdziałanie różnych rodzajów lotnictwa, sygnały umówione (do bombardowania nocnego), zarządzenia specjalne.

Niszczenie obiektów stałych.

212. Niszczenie obiektów stałych jest zadaniem lotnictwa bombardującego a przeprowadza się je zasadniczo w nocy.

Gdy działalność obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela jest słaba, można te działania przeprowadzić także w dzień, nie sięgając jednak do dalekich tyłów nieprzyjaciela.

Objektami bombardowania nocnego są cele położone zazwyczaj na dalszych i dalekich tyłach przeciwnika jak stacje kolejowe, zwłaszcza węzłowe, lotniska, magazyny, składy materiałów wojennych, ośrodki przemysłu wojennego i t. p.

Bombardowanie nocne.

Bombardowanie nocne znamionują: działanie pojedynczymi samolotami w pewnych odstępach czasu, gorsza widoczność, mniejsza wysokość bombardowania, zapewniająca większą dokładność, zmniejszona skuteczność obrony przeciwlotniczej.

Bombardowanie w nocy szczególnie zależy od warunków atmosferycznych, albowiem widoczność celu i wynikająca stąd skuteczność bombardowania są bardzo zależne od przejrzystości atmosfery.

Mniejsza wysokość czyni bombardowanie szczególnie skuteczne, nawet przeciwko celom o małych rozmiarach.

Zmniejszona skuteczność obrony przeciwlotniczej polega na tem, że w nocy samolot jest niewidoczny lub mało widoczny nawet na małej wysokości, wskutek czego jest mniej narażony na ogień.

213.
Objekty bombardowania.

214.
Charakterystyka bombardowania w nocy.

215.
Wysokość
bombardo-
wania
nocnego.

Bombardowanie nocne wykonywa się z wysokości małej (poniżej 1000 m) i średniej.

Przy bombardowaniu z wysokości małej bomby wyrzuca się na oko, bez użycia specjalnych celowników.

Bombardowanie z wysokości średnich jest zasadniczo normalną wysokością bombardowania obiektów o większych rozmiarach, gdzie chodzi o całkowite pokrycie powierzchni celu.

216.
Zaskoczenie.

Zaskoczenie taktyczne osiąga się przez:

skryte przejście przez front,
niespodziane podejście do obiektu (celu).

Uzyskuje się to przez lot na większej wysokości, przy przekraczaniu frontu oraz podejście do celu na zmniejszonym gązie, co znacznie utrudnia podsłuch.

217.
Rozkaz
przygotowawczy.

Przygotowanie wyprawy bombardowania nocnego odbywa się na podstawie rozkazu dowódcy aeronautyki.

Dowódca dywizjonu bombardującego wydaje rozkaz, w zasadzie na piśmie, podając:

położenie ogólne,

zadanie,

obiekt bombardowania (główny i ewentualny);
przy obiektach dużych przeprowadza podział poszczególnych przedmiotów między jednostki względnie załogi (obiekt ewentualny podaje się na wypadek złej pogody),

marszrutę,

odcinek przejścia przez front,

skład i przypuszczalny czas rozpoczęcia wyprawy,

kolejność odlotu poszczególnych samolotów,
rodzaj bombardowania (serjami, pojedynczo),
rodzaj i ilość bomb (bomby, zapalniki, naboje do karabinów maszynowych),
ilość materiałów pędnych,
wysokość bombardowania,
znaki rozpoznawcze, sygnały umówione i punkty kontrolne,
zarządzenia specjalne.

Przygotowanie wyprawy dzieli się na:
przygotowanie pod względem taktycznym,
przygotowanie pod względem technicznym,
przygotowanie załóg.

Przygotowanie pod względem taktycznym polega na przestudjowaniu przez dowódcę dywizjonu (wyprawy) obiektu (celu) i jego warunków bombardowania, a obejmuje ono:

ogólne zapoznanie się z położeniem własnym i nieprzyjaciela,

położenie obiektu (celu) bombardowania (patrz § 208) i jego czułych punktów,

wykonanie bombardowania (wyjście na obiekt, rodzaj bombardowania),

studjum przelatowanego terenu: marszruta, lotniska i lądowiska własne wzdłuż marszruty,

rozmieszczenie i charakterystyka sprzętu obrony przeciwlotniczej, strefy zakazane przez obronę przeciwlotniczą,

strefy przejścia i powrotu przez front,

zachowanie się w wypadku działania artylerji przeciwlotniczej i reflektorów nieprzyjacielskich.

218.
Przygotowanie
wyprawy.

219.
Przygotowanie
pod
względem
taktycznym.

Po przygotowaniu taktycznym dowódca zapoznaje na odpowiadanie załogi ze wszystkimi wyżej wymienionymi szczegółami i udziela wskazówek.

220.
Przygotowanie pod względem technicznym.

Przygotowanie pod względem technicznym polega na:

organizacji oświetlenia lotniska do startu i lądowania,
uregulowaniu zaopatrzenia eskadry w materiały pędne i amunicję,

ewentualnym użyciu środków świetlnych do orientacji,

zobowiązaniu do aktualizacji danych meteorologicznych.

Całość zarządzeń technicznych reguluje dowódca dywizjonu, powierzając je do wykonania dowódcy eskadry.

Jeśli do orientacji mają być użyte światła plutonów reflektorów, dowódca wyznacza:

rozmieszczenie reflektorów w terenie,
czas i sposób oświetlenia (stałe, przerywane),

221.
Marszruta.

Marszrutę wyznacza się na cały czas lotu, to znaczy, że do obiektu i zpowotem i powinna być przemyślana i opracowana w szczegółach. Jeśli się nie stosuje środków orientacji świetlnej, pożądane jest wybieranie marszrutę najłatwiejszej do orientacji.

Wyznaczając marszrutę należy mieć na uwadze: widoczność bardziej znamienych punktów terenu,

stanowiska reflektorów artylerji przeciwlotniczej,

miejsowości zamglone w nocy,

najlepsze warunki wyjścia na kurs bombardowania,

możliwość uzyskania zaskoczenia przez zmylenie nieprzyjaciela co do istotnego kierunku bombardowania.

W niepewnych warunkach atmosferycznych wybiera się punkty orientacyjne w bliskości siebie.

W ciemną i mglistą noc wybiera się punkty orientacyjne tak, aby tworzyły jedną linię ciągłą.

Dowódca eskadry powinien zawczasu: dopilnować przygotowania samolotów wyznaczonych do lotów,

zapewnić dowiezienie na czas amunicji i materiałów pędnych,

zapewnić możliwie szybkie przejście eskadry ze stanu pogotowia do alarmu.

222.
Przygotowanie dowódcy eskadry.

Załogi przygotowują się do zadania na podstawie rozkazów dowódcy dywizjonu, przyczem obserwator, pilot i strzelec samolotowy mają następujące obowiązki.

223.
Przygotowanie załogi.

o b s e r w a t o r :

przygotowuje potrzebne mapy, plany, fotografie celu i t. p.;

zapoznaje się dokładnie z marszrutą lotu i jej punktami orientacyjnymi (organizacją świetlną);

oblicza kurs i przeprowadza podział marszrutę na odcinki zależnie od punktów orientacyjnych (od punktu do punktu);

oblicza czas lotu (oznaczając go przy-punktach orientacyjnych);

zapoznaje się dokładnie z objektem (celem) bombardowania, jego rozmiarami, najbliższym otoczeniem oraz położeniem w terenie;

określa sposób i środki porozumiewania się z pilotem;

zestawia i sprawdza działanie potrzebnego mu sprzętu nawigacyjnego i pokładowego, a szczególnie stan instalacji sygnalizacyjnej, ewentualnie radiostacji.

Pilot:

dopilnowuje należytego przygotowania samolotu (materiały pędne, działanie zegarów i innych przyrządów pokładowych);

sprawdza działanie instalacji świetlnej na samolocie, a szczególnie oświetlenia tablicy rozdzielczej, świateł pokładowych, reflektorów i t. p.;

sprawdza środki porozumiewania się z obserwatorem.

Strzelec samolotowy:

dopilnowuje i sprawdza:

załadowanie bomb i amunicji do karabinów maszynowych;

działanie dźwigni wyrzutowych i przyrządów zrzutowych,

ustawienie celownika do bombardowania i karabinów maszynowych.

Ponadto powinien się dokładnie zaznajomić z marszrutą i jej szczegółami.

224.

Rozkaz wykonawczy

wydaje dowódca dywizjonu (wyprawy) na podstawie rozkazu dowódcy przełożonego, podając w nim:

godzinę odlotu pierwszego samolotu, najświeższe wiadomości meteorologiczne.

Lotnisko zasadniczo jest nieoświetlone. Jeżeli zachodzi konieczność oświetlenia, wówczas należy oświetlić tylko teren startu.

Hangary otwiera się kolejno jeden po drugim. Samoloty należy wyciągnąć z hangarów pojedynczo, w miarę ich odlatywania. Przy wyciąganiu jednego samolotu i zapuszczaniu go należy się posługiwać pojedynczymi lampami.

Samoloty toczą się na miejsce startu ze zgaszonymi światłami, a w razie potrzeby zapalają światła pozycyjne.

Odlot następuje pojedynczymi samolotami w nakazanych odstępach czasu.

Z chwilą powzięcia kursu drogi należy zapalić umówione światła sygnalizacyjne, gasi się je w chwili przekroczenia frontu.

Kurs drogi opracowany poprzednio, a sprawdzany i uzupełniany w locie, wskazuje pilotowi dowódca załogi (samolotu) przy pomocy:

punktów orientacyjnych, busoli i innych przyrządów pokładowych, ewentualnie świetlnych znaków orientacyjnych.

Punktami orientacyjnymi zależnie od ich widoczności są: lasy, drogi, większe osiedla, rzeki, kanały, jeziora, linje kolejowe i t. p., przy pomocy których obserwator może określić swoje położenie.

Lasy tworzą plamy o bardzo wyraźnych i rzucających się w oczy zarysach. W noc jasną i gdy promień widzenia jest znaczny, można przelatywać prosto nad lasami. Natomiast w noc ciemną i mglistą, gdy promień widzenia jest dość mały,

225.
Odlot.

226.
Kurs drogi.

227.
Punkty orientacyjne.

wskazany jest lot wzdłuż skrajów lasów, szczególnie gdy się przelatuje nad dużymi obszarami.

Drogi, jak szosy i gościńce są widoczne w jasne noce. W noce mgliste i ciemniejsze drogi widać w chwili przelatywania nad nimi na małej wysokości.

Większe osiedla, a szczególnie miasta z pogaszonymi światłami, są widoczne jako szare i nieregularne plamy, a wychodzące z nich drogi ułatwiają ich sprawdzenie.

Wielkie rzeki są prawie zawsze widoczne dzięki brzegom. W zimie rzeki zamrożone są prawie niewidoczne, natomiast nie zamrożone tworzą kręte ciemne linje, wybitnie odcinające się od dróg

Duże kanały są dobrze widoczne, natomiast małe są prawie niewidoczne.

Jeziora i stawy są słabo widoczne, w noce księżycowe odbijają promienie świetlne i są dobrze widoczne. W zimie, jeśli nie są zamrożone, tworzą czarne plamy.

Linje kolejowe są mało widoczne nawet z wysokości 500 — 1000 m (jeśli nie przelatujemy pionowo nad nimi), a w terenie o zmiennej konfiguracji i porośniętym lasami są mało widoczne także z mniejszych wysokości. Istnienie linii kolejowych zdradzają światła stacyjne.

228
Busola.

Powzięcie kursu bojowego przy pomocy jedynie busoli mogą stosować załogi szczególnie doświadczone, które jednak zbliżając się do celu powinny uprzednio zorjentować się w położeniu i na obiekt bombardowania wychodzić przy pomocy punktów orientacyjnych.

W noce ciemne i mgliste, gdy są widoczne tylko większe punkty orientacyjne, busola ułatwia w dużej mierze zachowanie właściwego kierunku.

Kurs drogi przy pomocy busoli należy określić już na własnym terenie, między lotniskiem a punktami orientacyjnymi, a następnie co pewien czas go kontrolować.

Świetlne znaki orientacyjne zapewniają zasadniczo plutony reflektorów przez ustawienie reflektorów o dużej mocy światła w znanych załogom miejscach między lotniskiem a frontem.

Mają one na celu:

ułatwić załogom sprawdzenie i powzięcie kursu drogi przez wytyczenie kierunku lotnisko-objekt (cel) bombardowania,

ułatwić załogom odlot do frontu i powrót na lotnisko.

Żałoga wykorzystuje środki orientacyjne świetlne w ten sposób, że z nad lotniska skierowuje się dokładnie na widoczne światła a przelatując nad nimi sprawdza (między dwoma światłami) kurs drogi i szybkość lotu.

Z chwilą określenia i powzięcia kursu drogi obserwator obserwuje teren i sprawdza:

zgodność marszruty,
kurs i wysokość lotu,
kierunek wiatru,
działanie swoich karabinów maszynowych;

pilot:

stosuje się do wskazówek obserwatora,
zachowuje kurs drogi i wysokość lotu,
obserwuje prace silników i przyrządy pokładowe;

229.
Świetlne
znaki orientacyjne.

230.
Lot do
objektu bombardowania.

strzelec samolotowy:

sprawdza działanie karabinów maszynowych, kontroluje marszrutę obserwując teren, ubezpiecza samolot obserwując powietrze, ewentualnie obsługuje radiostację.

231.
Przelot nad
objektem
i bombar-
dowanie.

Dolatując do celu (objektu) bombardowania, już z odległości 8 — 15 km

o b s e r w a t o r :

określa właściwy kierunek (kurs bojowy), nakierowuje pilota, możliwie wcześniej i dokładnie rozpoznaje cel, następnie przeprowadza celowanie i bombardowanie, śledzi trafność i skuteczność;

p i l o t :

ściśle współpracuje z obserwatorem w utrzymaniu kursu, zachowuje wysokość i jednostajną szybkość oraz utrzymuje samolot w linii lotu;

s t r z e l e c s a m o l o t o w y :

ubezpiecza samolot, obserwuje wyniki bombardowania.

Jeśli nalot nad obiekt bombardowania został źle wykonany, wówczas nie należy wyrzucać bomb, lecz powtórzyć nalot.

Bomby oświetlające ułatwiają celowanie, lecz użycie ich wymaga dłuższego krążenia nad obiektem, co utrudnia zaskoczenie. Jeśli cel jest zamglony, nie należy używać bomb oświetlających, gdyż odbłask zakrywa cel.

Powrót na lotnisko odbywa się nakazaną marszrutą i na odpowiedniej wysokości. Po przejściu przez front, nad terenem własnym, należy zapalić umówione światła sygnalizacyjne.

W pobliżu lotniska podstawowego znajduje się lądowisko lub punkt kontrolny do sprawdzenia powracających samolotów.

Dolatując do rejonu lotniska, należy się skierować na lądowisko lub punkt kontrolny, zapalając jednocześnie światła pozycyjne.

Nad lądowiskiem (punktem kontrolnym) podaje się swój sygnał rozpoznawczy i prosi o lądowanie.

Zezwolenie lądowania na lotnisku podstawowym daje lądowisko (punkt kontrolny).

Po otrzymaniu zezwolenia lądowania na lotnisku podstawowym załoga leci na nie i zobaczywszy sygnał „wolno lądować” ląduje. Natomiast gdy lądowanie na lotnisku podstawowym jest zabronione, co sygnalizuje lądowisko lub punkt kontrolny, należy lądować na lądowisku.

Samolot, wzięty w snop światła reflektorów, stara się z niego wymknąć jak najprędzej, lecąc z jak największą szybkością w innym kierunku, lecz zbliżonym do obranego, stosując jednocześnie ostre skrety. Po wyjściu ze strefy działania reflektorów należy natychmiast powrócić na właściwy kurs drogi.

W wypadku gdy załoga zna strefę działania reflektorów nieprzyjacielskich, należy ją wyminąć.

Dobre wyniki daje również oślepianie obrony przeciwlotniczej przeciwnika przy pomocy bomb oświetlających.

232.
Powrót
na lotnisko
i lądowanie.

233.
Sposoby
unikania
działalności
obrony prze-
ciwlotniczej.

Jeżeli marszruta prowadzi przez strefę silnie oświetloną, należy lecieć linią łamaną.

Obrona przeciwlotnicza nieprzyjaciela nie może być przyczyną cofnięcia się przed wykonaniem zadania.

Bombardowanie dzienne.

234.
Charakterystyka bombardowania dziennego.

Bombardowanie dzienne odznacza się: działaniem masą, które zapewnia lepszą obronę przed lotnictwem myśliwskim, oraz duże pokrycie bombami celu, znaczną wrażliwością na działanie obrony przeciwlotniczej ziemnej, koniecznością ubezpieczenia, jeśli lotnictwo myśliwskie nieprzyjaciela działa intensywnie, zmniejszoną skutecznością bombardowania z powodu działania na większej wysokości.

Bombardowanie dzienne kieruje się przeważnie na bliskie tyły. Bombardowanie pierwszych linii i karnych, rozczłonkowanych oddziałów w marszu daje bardzo małe wyniki.

235.
Wysokość bombardowania w dzień.

Bombardowanie dzienne wykonywa się zasadniczo z wysokości średnich, t. j. nie mniej jak 1200 m.

Bombardowanie z wysokości niższych można stosować przy:

ubezpieczeniu wyprawy przez lotnictwo myśliwskie,

braku działalności obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela.

Bombardowanie dzienne wykonywa lotnictwo w szyku. Jeśli do bombardowania przeznaczono większe siły, wówczas tworzy się szyk z ciągu, kluczy lub rojów.

236.
Szyki

Rozkaz przygotowawczy dowódcy aeronautyki do bombardowania dziennego zawiera te same szczegóły co rozkaz przygotowawczy do bombardowania nocnego, a ponadto:

237.
Rozkaz przygotowawczy.

przypuszczalny czas odlotu,
dowódcę wyprawy,
szyk lotu,
ewentualny sposób ubezpieczenia,
zachowanie się w razie ataku ze strony lotnictwa nieprzyjacielskiego.

Dowódca wyprawy ponadto wyznacza: dowódców i skład kluczy (rojów), miejsca w szyku, sposób startu, miejsce zbiórki.

Dowódca klucza (roju) wyznacza poszczególnym załogom miejsca w kluczu (roju).

Przygotowanie wyprawy bombardowania dziennego odbywa się na tych samych zasadach co dla bombardowania nocnego, z tą różnicą, że odpadają szczegóły związane z lotem nocnym.

238.
Przygotowanie wyprawy.

Przy wyborze marszruty i czasu do wyprawy bombardowania dziennego należy dążyć do zapewnienia wyprawie wszystkich warunków zakończenia.

W związku z tem przy wyborze marszruty należy mieć na uwadze:

239.
Wybór marszruty i czasu.

zarys frontu,
nieprzyjacielskie lotniska czynne,
stanowiska artylerji przeciwlotniczej przeciwnika,
najlepsze podejście do celu,
położenie słońca,
kierunek wiatru.

W działaniach nękających, gdy się obiekt bombarduje kilkakrotnie, należy wyznaczać marszrutę każdorazowo inną dla poszczególnych wypraw.

Ponadto należy przeprowadzać bombardowanie jednego i tego samego obiektu o różnych porach dnia, trzymając tem przeciwnika w napięciu i niepewności.

240.
Rozkaz wykonawczy.

Rozkaz wykonawczy wydaje dowódca wyprawy, podając w nim godzinę odlotu. W wypadku ubezpieczenia przez lotnictwo myśliwskie podaje godzinę, miejsce przejścia i powrotu przez front.

241.
Odlot.

Odlot powinien się odbywać kluczami (rojami) w ustalonej kolejności, o ile warunki miejscowe na to pozwalają.

Odlot pojedynczymi samolotami trwa stosunkowo długo i można go stosować jedynie wówczas, gdy rozmiary lotniska nie pozwalają na wykonanie startu w szykach.

242.
Zbiórka.

Zbiórka samolotów wyprawy odbywa się nad uprzednio wyznaczonym punktem, na określonej wysokości, w oznaczonym czasie.

Osiągnięcie wysokości nakazanej do bombardowania powinno nastąpić przed przelotem przez front, nad własnym terenem.

Skoro się dowódca wyprawy bombardowania dziennego upewni, że szyk jest zebrany i ma nakazaną wysokość, bierze kierunek ustalony do frontu.

W czasie lotu do obiektu bombardowania dowódca wyprawy:

prowdzi wyprawę według nakazanej marszruty,

przekracza front w szyku najbardziej dogodnym do obrony w czasie i miejscu nakazanych rozkazem,

zachowuje jednakową i możliwie dużą szybkość lotu i zwartość całości wyprawy,

sprawdza kierunek wiatru i wysokość bombardowania,
zawiadamia szyk o zbliżaniu się do celu,
zapewnia szykowi odpowiednie wyjście na cel i dobre warunki bombardowania,
w razie nagłego odejścia z szyku uprzedza za-
stępcę.

Dowódcy kluczów (rojów):

śledzą sygnały dowódcy wyprawy,
zachowują swoje miejsce w szyku,
są zorientowani w odbywaniu lotu według marszruty.

Załogi:

śledzą rozkazy dowódcy klucza,
zachowują swoje miejsce w kluczu (roju),
śledzą lotnictwo nieprzyjaciela,
zapisują wyniki obserwacji,
są zorientowane w wykonywaniu marszruty.

243.
Lot do obiektu bombardowania.

244.
Przelot nad
obiektem
i bombar-
dowanie go.

Zbliżając się do obiektu (celu) bombardowania
d o w ó d c a w y p r a w y:
określa właściwy kierunek (kurs) bombardowa-
nia,

nakazuje przybranie wyznaczonego szyku do
bombardowania,
podaje rozkaz bombardowania,
prowadzi szyk w prostym kierunku dopóty, aż
cały szyk przejdzie nad obiektem,
skierowuje szyk na kurs powrotny.

D o w ó d c y k l u c z ó w (r o j ó w):

przybierają nakazany szyk,
przeprowadzają celowanie,
podają rozkaz bombardowania swoim załogom,
obserwują wyniki bombardowania,
prowadzą klucze w ostatnio określonym kie-
runku i skupieniu.

Z a ł o g i:

przybierają nakazany szyk,
przygotowują się do bombardowania, ewentual-
nie przeprowadzają celowanie,
wyrzucają bomby (bombardują) na rozkaz do-
wódcy klucza, ewentualnie na podstawie własne-
go celowania,
obserwują i ewentualnie fotografują wyniki
bombardowania,
po bombardowaniu sprawdzają wyrzutniki.

W razie natarcia samolotów nieprzyjacielskich
na szyk, samoloty bezwzględnie muszą utrzymać
nakazany szyk, przyczem dowódca wyprawy i do-
wódcy kluczy (rojów) zapewniają naprowadzenie
szyku (kluczy, rojów) na cel, natomiast pozostałe
załogi zapewniają obronę i bombardują.

Manewrowanie poszczególnymi samolotami
(kluczami) jest wzbronione. Manewr wykonywa
tylko cały szyk.

Wyprawa powraca:
wyznaczoną dla powrotu marszrutą,
z możliwie wielką szybkością,
w szyku zwartym, zapewniającym jak najlepsze
warunki obronne,
bacznie obserwując wszystkie strony.
Lądowanie odbywa się w tej samej kolejności
co odlot.

245.
Powrót
i lądowanie.

Niemożliwość zniszczenia wskazanego obiektu
może być spowodowana bardzo złymi warunkami
atmosferycznymi jak grad, silna wichura, bardzo
niskie zwały chmur. Dowódca wyprawy widząc
że w tych warunkach atmosferycznych nie może
zniszczyć wskazanego obiektu, powinien natych-
miast powziąć decyzję zniszczenia obiektu ewen-
tualnego, lub przez siebie wybranego, prowadząc
nań swój szyk.

246.
Wypadki
szczególne.

W razie, gdy w czasie lotu warunki atmosferyczne ulegną tak gwałtownej zmianie, że wogóle bombardowania nie można wykonać, wówczas dowódca wyprawy w odpowiednim czasie powinien powziąć decyzję powrotu na swoje lotnisko podstawowe.

Sprawozdawczość.

Natychmiast po wylądowaniu dowódcy załóg
omawiają wykonanie lotu i zbierają od swoich za-
łóg materiał do sprawozdania co do:

247.
Sprawoz-
danie.

osiągniętych wyników bombardowania, wiadomości o oddziałach nieprzyjacielskich na ziemi, a szczególnie obronie przeciwlotniczej, wiadomości o lotnictwie nieprzyjaciela i jego lotniskach.

Dowódcy kluczy (rojów) opracowują wspólnie z dowódcami załóg sprawozdania pisemne, w sposób podany w części III.

Gdy wszystkie samoloty wyprawy wylądowały, dowódca wyprawy zarządza odprawę wszystkich załóg, na której omawia jej wykonanie i zbiera materiał do sprawozdania.

W sprawozdaniu podaje się:
 skład wyprawy,
 zadanie,
 czas odlotu i powrotu,
 czas i miejsce przejścia przez front i powrotu (dla bombardowania dziennego),
 obiekt bombardowany,
 czas i sposób wykonania bombardowania,
 stopień osiągniętego zniszczenia,
 wnioski dotyczące dalszego bombardowania,
 uzyskane wiadomości.
 Do sprawozdania załącza się ewentualnie fotografie.

Zwalczanie celów żywych.

Zwalczanie celów żywych przypada w udziale w zasadzie lotnictwu liniowemu, a ewentualnie także myśliwskiemu.

Ostrzeliwanie przez lotnictwo zapomocą karabinów maszynowych celów na ziemi nazywamy atakowaniem z powietrza.

Atakowanie z powietrza nie daje dużych wyników materialnych, a stosuje się je wyjątkowo.

248.
Atakowanie z powietrza.

CBW
www.cbw.pl

Działania lotnictwa polegające na bombardowaniu i jednoczesnym atakowaniu z powietrza nazywamy działaniami kombinowanymi.

Celami żywymi są oddziały w marszu lub na postojach.

Zwalczanie celów żywych stosuje się zasadniczo na polu bitwy i bezpośrednich tyłach.

Cele żywe zwalczają lotnictwo działaniami kombinowanymi, ewentualnie atakowaniem z powietrza.

Zwalczanie celów żywych jest szczególnie pożądane:

w poświśle dla zwiększenia dezorganizacji nieprzyjaciela,
 w chwilach wyjątkowo krytycznych położenia dla własnych działań,
 gdy się napotyka na szczególne cele w korzystnym położeniu do takich działań.

Najlepszymi obiektami do zwalczania będą bronie jezdne i tabor.

Działania kombinowane.

Działania kombinowane odznaczają się koniecznością:

użycia dużej ilości lotnictwa,
 przeprowadzenia dokładnego rozpoznania celu bezpośrednio przed wyruszeniem wyprawy.

Rozpoznanie to ma na celu określenie warunków do przeprowadzenia wyprawy oraz uniknięcia uderzenia w próżnię.

249.
Działanie kombinowane.

250.
Zwalczanie celów żywych.

251.
Charakterystyka działań kombinowanych.

252.
Rozkaz
przygotowawczy.

Dowódca lotnictwa nakazujący działania kombinowane podaje:
wykonanie rozpoznania,
skład i dowódcę wyprawy,
zarządzenia o pogotowiu,
sposób alarmowania wyprawy przez samolot rozpoznania,
rodzaj bomb,
ewentualne współdziałanie z lotnictwem myśliwskim.

253.
Rozkaz
dowódcy
wyprawy.

Po otrzymaniu wyników rozpoznania, dowódca wyprawy alarmuje swoje jednostki i zwołuje odprawę, na której podaje:
cel i jego położenie w terenie,
sposób wykonania,
czas, wysokość i miejsce zbiórki,
szyk,
marszrutę,
wysokość bombardowania,
ewentualne dane co do sposobów wykonania ubezpieczenia wyprawy.

254.
Odlot
i zbiórka.

Odlot, zbiórka i powrót na lotnisko odbywa się na zasadach jak dla bombardowania w dzień.

255.
Wykonanie
napadu.

Czas od chwili rozpoznania przeciwnika w terenie do chwili napadu powinien być możliwie krótki.

Na cel wychodzić bezpośrednio.

Sposób napadu na cele żywe jest zależny od ich rozmieszczenia w terenie, a podaje go bezpośrednio przed odlotem dowódca wyprawy.

Cele żywe i wydłużone bombardować:
nalatując po najdłuższej osi celu,
nalatując skośnie (45°) w stosunku do najdłuższej osi celu.

Bombardowanie wykonywa się na zasadach bombardowania w dzień. Wyjątek stanowi zwalczanie celów żywych przy pomocy myszek lotniczych, które się przeprowadza z małej wysokości.

Czas między bombardowaniem a zaatakowaniem powinien być możliwie krótki.

Zasadniczo napad należy organizować tak, aby utrzymać nieprzyjaciela przez dłuższy czas pod swoim działaniem.

Atakowanie z powietrza.

Atakowanie celów żywych odznacza się:
działaniem z małej wysokości,
użyciem większej ilości samolotów,
szybkością działania.

256.
Charakterystyka
atakowania.

Najlepszym sposobem osiągnięcia zaskoczenia jest podejście do nieprzyjaciela na małej wysokości przy wykorzystaniu zasłon terenowych.

Niespodziewane i szybkie podejście do celu pozwala zaskoczyć przeciwnika w czasie, gdy nie jest rozczłonkowany i gdy jeszcze nie uruchomił środków obrony przeciwlotniczej.

257.
Zaskoczenie.

Przy atakowaniu należy przestrzegać następujących zasad:

atakować szybko i zdecydowanie,
atakować cele najbardziej widoczne,
po ataku nie nabierać wysokości nad nieprzyjacielem, gdyż to ułatwia mu ostrzał,

258.
Atakowanie.

wykorzystać szybkość, osiągniętą podczas pikowania, aby jak najszybciej wyjść ze strefy ostrzału, wykorzystać zasłony terenowe do wyjścia ze strefy obserwacji nieprzyjaciela, stosować ewolucje, utrudniające nieprzyjacielowi celowanie.

259.
Ogólne
wskazówki.

Przy zwalczaniu oddziałów w marszu zwalczać kolumnę główną. Gdy kolumna składa się z kilku broni, należy uderzenie lotnictwa skierować przede wszystkim przeciwko oddziałom broni jezdnych. Bombardować na rozciągłość pojedynczo lub serjami.

Przy zwalczaniu oddziałów na biwaku i kolumn rozczłonkowanych należy bombardować powierzchnie. W tym wypadku szczególnie duże wyniki można osiągnąć przez bombardowanie rejonów zajętych przez bronie jezdne (artylerja, kawalerja)

Część III.

PRACA LOTNICTWA NA KORZYŚĆ DOWÓDCÓW I ODDZIAŁÓW.

ROZDZIAŁ A.

ROZPOZNANIE LOTNICZE.

Rozpoznanie jest jednym z głównych zadań lotnictwa.

Dodatnią cechą rozpoznania lotniczego jest: możliwość przenikania w głąb obszaru nieprzyjacielskiego;

możność zdobycia wiadomości w krótkim okresie czasu z dużego obszaru i szybkiego przekazania ich zainteresowanym dowódcom;

możność wykonywania pionowej obserwacji;

możność użycia fotografii, jako najbardziej obiektywnego środka rozpoznania.

Rozpoznanie lotnicze ma również pewne niedogodności i ograniczenia, wynikające z: przerw wywołanych niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi;

ograniczonej ilości sprzętu;

działalności nieprzyjacielskiej obrony przeciwlotniczej;

względnie krótkiego czasu lotu.

260.
Zalety
i wady
rozpoznania.

Z powodu tych braków i przeszkód lotnictwo nie zawsze będzie mogło zapewnić ciągłość pracy rozpoznawczej.

261.
Rola
lotnictwa
i balonów
na uwięzi
w rozpoznaniu
bezpośrednich
tyłów.

Konieczność oszczędzania sprzętu lotniczego zmusza dowództwo do użycia lotnictwa dla rozpoznania bezpośrednich tyłów tylko tam, gdzie warunki tego wymagają. Tam gdzie rozpoznanie bezpośrednich tyłów pozwala na zastąpienie samolotu innym środkiem obserwacji, stosuje się go przede wszystkim.

Jednym z tych środków jest balon na uwięzi.

Balon na uwięzi stanowi względnie stały punkt obserwacyjny, pozwalający na obserwację pod dość ostrym kątem.

Zasięg obserwacji balonowej jest ograniczony i zależy od:

wysokości wznoszenia się balonu,
przejrzystości powietrza (pora dnia i roku),
ukształtowania i pokrycia terenu.

W warunkach sprzyjających zasięg obserwacji z balonu na uwięzi sięga do 15 km.

Obserwacja z balonu jest bardzo skuteczna na tyłach bezpośrednich, a pozwala również na zastosowanie fotografii skośnej. Ze względu na związanie balonów na uwięzi z pewnym miejscem nadaje się szczególnie do dozoru pewnego odcinka i do współpracy z artylerją, tem bardziej, że utrzymanie bezpośredniej łączności telefonicznej między obserwatorem balonowym a ziemią nie nastręcza żadnych trudności.

Rozpoznanie dalszych i dalekich tyłów ma pierwszorzędne znaczenie dla dowódcy, szczególnie wyższego szczebla i możliwe jest jedynie przy pomocy lotnictwa. Tylko lotnictwo ma możliwość przenikania systematycznie w głąb obszaru nieprzyjaciela i śledzenia ruchów jego oddziałów, przygotowania organizacji służb, przewozów i t. d. Ta możliwość przenikania zmusza przeciwnika do stosowania daleko idących środków ostrożności, co pociąga za sobą ograniczenie jego swobody działania.

262.
Rozpoznanie
dalszych
i dalekich
tyłów.

Dzięki szybkości samolotu jest możliwość przeprowadzenia w krótkim okresie czasu rozpoznania dużego obszaru, w którym lotnik nie ma możliwości zaobserwowania wszystkiego, jak również nie ma możliwości być wszędzie. Dlatego też dowódca wysyłający go na rozpoznanie określa:

jakich wiadomości poszukuje,
kolejność ich ważności.

263.
Wielkość
rozpozna-
wanego
obszaru.

Dalszą cechą znaną lotnictwa jest możliwość szybkiego przekazywania wiadomości uzyskanych przez rozpoznanie lotnicze. Na szybkość tą składają się z jednej strony wyposażenie samolotu w sprzęt łączności, umożliwiający natychmiastowe przekazywanie spostrzeżeń zainteresowanym dowódcom, a z drugiej strony szybkość samego samolotu, która umożliwia sporządzenie przez załogę szczegółowego sprawozdania, w czasie kiedy użyte wiadomości nie straciły swej wartości.

264.
Szybkość
dostarczenia
wiadomości.

265.
Podział rozpoznania według sposobu wykonania.

Pod względem sposobu wykonania rozpoznanie dzieli się na:
wzrokowe i fotograficzne.

266.
Rozpoznanie wzrokowe.

Rozpoznanie wzrokowe stosuje się wtedy, gdy konieczność szybkiego otrzymania wiadomości nie pozwala na użycie fotografii, lub gdy uzyskana wiadomość ma tylko znaczenie chwilowe.

W następujących wypadkach rozpoznanie może być dokonane tylko wzrokowo, gdy chodzi o:

ogólną ocenę położenia nieprzyjaciela na ściśle określonym odcinku, szczególnie na krótko przed rozpoczęciem działania;

sygnalizowanie celów ruchomych, znikających w czasie walki ruchomej (odwoły, bronie specjalne jak czołgi i t. d.);

przeprowadzenie rozpoznania w niepomyślnych warunkach atmosferycznych, pozwalających na przeprowadzenie rozpoznania wzrokowego a uniemożliwiających dokonanie fotografii.

W większości wypadków rozpoznanie wzrokowe jest połączone z rozpoznaniem fotograficznym.

267.
Rozpoznanie fotograficzne.

Rozpoznanie fotograficzne ma na celu zbieranie i dokumentalne utrwalanie dowodów działalności nieprzyjaciela oraz własnej.

W porównaniu z rozpoznaniem wzrokowym fotografia daje następujące korzyści:

wyłącza błędy zachodzące przy obserwacji wzrokowej;

umożliwia utrwalenie zaobserwowanych rzeczy, co pozwala na stwierdzenie szczegółów, nieuchwy-

tych przy obserwacji wzrokowej (skład kolumn, rodzaj artylerji i t. d.), na dokładne porównanie zaszłych zmian przez zestawienie dwóch zdjęć tego samego obszaru, robionych w różnych odstępach czasu (rozbudowa umocnień, stacyj kolejowych i t. d.);

utrwała przedmioty, których wzrokowo nie można odkryć lub określić, a które można rozpoznać dopiero przez dokładne zbadanie fotografii;

pozwała na dokładne uchwycenie zarysu umocnień, sporządzenie dokładnych map i odtworzenie rzeźby terenu;

pozwała na dokładne stwierdzenie zniszczeń, dokonanych przez własną artylerję lub lotnictwo;

pozwała na wykonanie części pracy po locie, przez co odciąża obserwatora w pracy podczas lotu.

Rozpoznanie fotograficzne ma też następujące wady:

jest w dużym stopniu zależne od warunków atmosferycznych;

opóźnia dostarczenie wiadomości zainteresowanemu dowódcy (wywołanie klisz, wykonanie odbitek, wykorzystanie i opisanie, przesłanie);

pochłania w dużym stopniu uwagę obserwatora i pilota, ogranicza swobodę ruchu samolotu (zdjęcie szeregowo);

obejmuje tylko nieduży odcinek terenu.

Dokonywanie w czasie lotu zdjęć fotograficznych zmusza do:

zachowania ściśle nakazanej wysokości celem uzyskania danej podziałki;

dokładnego nalecenia na cel;

uwzględnienia położenia słońca.

Szczególnie ważne jest przy dokonywaniu zdjęć szeregowych i zespołowych zachowanie właściwego kierunku i wysokości.

Mimo tych wad fotografia lotnicza ma dla rozpoznania znaczenie pierwszorzędne i z tego powodu należy ją stosować jak najszerzej.

268. Rozpoznanie o różnych porach dnia. Zależnie od pory doby rozróżniamy rozpoznanie:
dienne i
nocne.

269. Rozpoznanie dzienne. Większość zadań rozpoznawczych wzrokowych i wszystkie rozpoznania fotograficzne wykonywa się w dzień.

270. Rozpoznanie nocne. Rozpoznanie nocne jest uzupełnieniem rozpoznania dziennego. Używa go się szeroko, ponieważ większość przesunięć odbywa się pod osłoną nocy.

Rozpoznanie nocne ma następujące braki:
wymaga specjalnych urządzeń lotniskowych;
nie daje możliwości stwierdzenia szczegółów;
nie daje możliwości zastosowania fotografii lotniczej;
jest w bardzo wysokim stopniu zależne od stanu pogody.

Przy rozpoznaniu nocnym dobre usługi oddają bomby oświetlające.

271. Podział rozpoznania pod względem taktycznym. Pod względem taktycznym rozpoznanie dzieli się na:
dalekie,
bliskie,
bojowe.

Granice rozpoznania lotniczego określa dowódca, na którego korzyść lotnictwo pracuje.

Celem całkowitego objęcia terenu rozpoznaniem, określa się boczne granice rozpoznania tak, aby pasy działania jednostek sąsiadujących wzajemnie się pokrywały.

Przednie granice rozpoznania naogół będą się rozciągały:

dla dywizji piechoty (brygady kawalerji), działającej w związku grupy operacyjnej do jednego przemarszu dziennego w wojnie ruchowej oraz do granicy donośności artylerji dywizyjnej w wojnie pozycyjnej;

dla niesamodzielnej grupy operacyjnej oraz dywizji piechoty (brygady kawalerji), nie działającej w związku grupy operacyjnej, do 2 przemarszów dziennych w wojnie ruchowej a do 1 przemarszu dziennego w wojnie pozycyjnej;

dla armji i samodzielnej grupy operacyjnej od 3 do 4 przemarszów dziennych.

Tylne granice rozpoznania wyznacza się zależnie od szczebla dowódcy, na którego korzyść lotnictwo pracuje. Jako tylną granicę rozpoznania dla dywizji piechoty przyjmuje się przebieg frontu własnego.

Przednia granica rozpoznania dla niższego dowódcy jest jednocześnie tylną granicą rozpoznania dla wyższego dowódcy.

Rozpoznanie dalekie dostarcza wiadomości z dalekich tyłów nieprzyjaciela, celem wyjaśnienia jego strategicznego manewru lub stwierdzenia zdolności przeciwdziałania własnym zamierzeniom stra-

272. Granice rozpoznania.

273. Rozpoznanie dalekie i jego cele.

tegicznym. Rozpoznanie dalekie przeprowadza się na rozkaz wyższego dowódcy (od dowódcy armji wzwyż).

Rozpoznanie dalekie jest skierowane głównie na obserwację ruchu kolejowego, tak na liniach dofrontowych i roszadowych jak i na węzłach oraz stacjach kolejowych, oraz ruch przewozów samochodowych na innych drogach komunikacyjnych.

Rozpoznanie głównych dróg komunikacyjnych i urządzeń dalekich tyłów nieprzyjaciela ma na celu stwierdzenie istniejących lub powstających fortyfikacji i umocnień polowych, lotnisk lub urządzeń specjalnych.

Szczegóły rozpoznania dalekiego daje fotografia lotnicza.

274.
Rozpoznanie
bliskie
i jego cele.

Rozpoznanie bliskie ma na celu dostarczenie dowódcy dywizji i równorzędnym wiadomości z terenu nieprzyjacielskiego, w celu odkrycia jego zamiarów taktycznych na danym obszarze walki.

Rozpoznanie bliskie ma więc na celu rozpoznanie ruchów nieprzyjaciela na tyłach dalszych, jak rejonu odwodów wyższego szczebla, ruch na drogach i liniach kolejowych, ruch na stacjach i do stacji kolejowych, rozmieszczenie magazynów, szpitali a w szczególności sieci lotnisk przyfrontowych, urządzeń obronnych i t. d.

Rozpoznanie bliskie musi wnikać w szczegóły i oprócz obserwacji wzrokowej często należy stosować fotografię lotniczą.

275.
Rozpoznanie
bojowe
i jego cele.

Rozpoznanie bojowe ma na celu obserwowanie nieprzyjaciela, znajdującego się w bezpośredniej styczności bojowej na froncie i jego bezpośrednich tyłach (stanowiska artylerji dywizyjnej).

Dotyczy ono ugrupowania i ruchów nieprzyjaciela oraz obserwacji wszelkich przejawów jego działalności jak: stwierdzenie istniejących umocnień, stwierdzenie pierwszej i drugiej linii bojowej, stanowisk artylerji, odwodów dywizyjnych i t. d.

Rozkaz do lotu na rozpoznanie wydaje załodze dowódcą eskadry.

Rozkaz ten, wydawany w zasadzie ustnie, powinien być utrwalony w streszczeniu w książce zadań i zawierać:

określenie zadania,
godzinę wykonania,
marszrutę,
wysokość,
użycie fotografii,
kolejność ważności zadań,
przekazanie wiadomości w czasie lotu (komu, gdzie i t. d.),
zarządzenia specjalne.

Głównym celem rozpoznania lotniczego jest zdobycie wiadomości o ugrupowaniu i ruchach nieprzyjaciela.

Rozpoznanie przeprowadza się w celu zbadania położenia oddziałów nieprzyjacielskich, ruchu na liniach kolejowych i drogach, odkrycia istniejących i powstających umocnień terenowych, stwierdzenia sieci lotnisk i wyszukania urządzeń specjalnych jak magazyny, szpitale i t. p.

Rozpoznanie ruchu kolejowego ma zawsze pierwszorzędne znaczenie, albowiem jest on najlepszym wskaźnikiem zamiarów nieprzyjaciela. Na liniach kolejowych odbywają się wszystkie przewozy,

276.
Rozkaz
rozpoznania.

277.
Cele
rozpoznania.

278.
Rozpoznanie
ruchu
kolejowego.

szczególnie ruch oddziałów przeprowadzany na rozkaz wyższego dowódcy, a mający na celu przesunięcie większych transportów (oddziałów, zaopatrzenia) z jednego odcinka frontu na drugi lub z frontu na front. Dlatego też obserwacja dotyczy zarówno linii dofrontowych jak i rozszadowych. Obserwacja tego ruchu musi być skierowana na linje i stacje kolejowe.

279.
Rozpoznanie
linij
kolejowych.

Rozpoznanie ruchu kolejowego powinno się ograniczyć do kilku głównych linii, celem uniknięcia rozproszenia uwagi. Ruch na tych liniach musi być śledzony systematycznie. Dotyczy to szczególnie tych odcinków, na których już stwierdzono ruch; zbadanie jego natężenia i kierunku pozwoli na odtworzenie sobie właściwego obrazu o zamiarach nieprzyjaciela. To też nie można się ograniczyć do lotów tylko o jednej porze dnia. Rozpoznanie ruchu kolejowego na liniach kolejowych musi być przeprowadzane tak w dzień jak i w nocy. Dla odtworzenia sobie właściwego obrazu o ruchu, należy przeprowadzić rozpoznanie na większych odcinkach (co najmniej 100 km).

Dym parowozu ułatwia obserwację przewozów kolejowych zarówno w dzień jak i w nocy księżycowe.

W noc ciemną czerwone światło wagonu końcowego jest widoczne, cały pociąg staje się widoczny, gdy blask wydostający się z otwartych drzwi czek paleniska oświetla dym od spodu, w tej chwili również dobrze jest widoczny snop iskier wydobywających się z komina.

Rozpoznanie ruchu kolejowego zmusza do dokładnego zachowania marszrutę wzdłuż danej linii kolejowej.

Lot należy przeprowadzać nie nad samą linią kolejową, lecz z boku, aby obserwator mógł swobodnie widzieć linję podczas całego lotu.

Przy silnym świetle słońca należy lecieć tak, aby obserwacja linii nie odbywała się pod światło, co bardzo męczy wzrok i powoduje przeoczenie nieraz ważnych szczegółów.

Każdy napotkany pociąg należy nanieść na mapę lub zapisać, przyczem należy podać:

dokładne położenie pociągu,
czas obserwacji,
kierunek posuwania się,
długość i rodzaj (ilość wagonów, rodzaj wagonów i t. d.).

Pociągi z transportami oddziałów są naogół bardzo długie; dotyczy to szczególnie większych przewozów, mających znaczenie strategiczne, gdzie w regularnych odstępach następuje po sobie wiele transportów.

Prócz tego pociągi transportowe są zestawione bardziej systematycznie (razem wagony kryte, razem odkryte) w przeciwieństwie do codziennych wagonów pomieszanych między sobą.

Na stacjach kolejowych przyfrontowych odbywają się wyładowania i załadowania oddziałów. Uchwycenie tej chwili ma szczególne znaczenie, gdyż pozwala stwierdzić rodzaj i siły oddziałów przybywających lub odchodzących.

Przy obserwacji transportów kolejowych, będących w ruchu, rozpoznanie rodzajów transportów, przeważnie maskowanych, jest trudne.

Szczególne znaczenie ma rozpoznanie stacji węzłowych i linii kolejowych, wychodzących w różnych kierunkach.

280.
Rozpoznanie
stacyj
kolejowych.

Zadanie to będzie możliwe do wykonania tylko przy użyciu fotografii lotniczej, której systematyczne stosowanie pozwoli na porównanie natężenia ruchu na danej stacji.

Stacje kolejowe w nocy zdradzają się przez światła sygnałów, oświetlone rampy i dobrze widoczne lokomotywy manewrujące.

Wzdłuż marszruty należy szczegółowo obserwować ruch na stacjach kolejowych. Główną uwagę należy zwrócić na to, czy znajdujący się na niej pociąg stoi na jednym z torów przebiegowych, czy na torze bocznym, czy też przy ładowni (rampie)? Z której strony przypięte lokomotywy?

Wagony stojące na torze bocznym bez parowozu, stanowią zwykle rezerwę wagonów. W każdym razie należy obecność tych wagonów oraz ich ilość i rodzaj zapisać i w czasie następnych lotów skontrolować.

Należy zwrócić uwagę na wagony stojące przy ładowni. Nagromadzenie zestawów pociągów przy ładowniach świadczy o dokonanych wyładowaniach lub zamierzonych załadowaniach.

Zupełna pustka na ładowniach koło pociągów naogół będzie świadczyła o zamierzonych załadowaniach.

O dokonanych wyładowaniach zawsze będzie świadczyło wycofanie pociągu, który się poprzednio znajdował przy ładowni, na tor boczny, co łatwo można stwierdzić przy następnych lotach.

Stwierdzenie natężenia ruchu na stacjach węzłowych ma znaczenie pierwszorzędne. Rozpoznanie wzrokowe pozwoli jedynie na ogólnikowe stwierdzenie tego ruchu. Większa ilość pociągów nie da się wzrokowo opanować i może ująć uwagi, szcze-

gólnie na większych stacjach i przy locie na większej wysokości.

Badanie natężenia ruchu na stacjach ma szczególne znaczenie i należy przeprowadzać porównania tego natężenia w różnych okresach. Rozpoznanie dokładne może dać fotografia, którą tu zasadniczo należy stosować.

Rozpoznanie sieci dróg kołowych i wodnych stanowi dalszy ciąg rozpoznania ruchu kolejowego. Należy je prowadzić systematycznie i stale. Rozpoznanie to ma na celu z jednej strony śledzenie codziennego ruchu oddziałów w pasie przyfrontowym i do stacji zaopatrzenia, z drugiej strony śledzenie ruchu oddziałów, których wyładowanie jest stwierdzone lub których odejście z danego odcinka stwierdzono.

Szczególne znaczenie ma rozpoznanie o świcie, gdyż pozwala na uchwycenie niezakończonych przemarszów nocnych.

Baczną uwagę należy zwrócić na przeprawy przez rzeki oraz ich przygotowania.

Tam, gdzie sieć dróg jest rozbudowana silnie, nie będzie możliwe stałe obserwowanie całej sieci; należy się ograniczyć tylko do rozpoznania ważnych arterii komunikacyjnych.

Na dalekich tyłach stosuje się rozpoznanie tylko w wyjątkowych wypadkach i tam, gdzie dowództwo liczy się z możliwością przeprowadzenia przez nieprzyjaciela przewozów strategicznych kolumnami samochodowymi.

281.
Rozpoznanie
dróg
kołowych
i wodnych.

282.
Rozpoznanie
 ruchu
 oddziałów
 nieprzyja-
 cielskich.

Zależnie od terenu i położenia różne rodzaje oddziałów będą w różnej mierze zdradzały swoją obecność.

Oddziały piechoty najtrudniej są widoczne w terenie pokrytym i przy posuwaniu się drogami gęsto zadrzewionymi a mają największą łatwość maskowania się przez zaniechanie ruchu i wyzyskanie naturalnych osłon. Ze względu na konieczność wybierania dobrych dróg i trudności ukrycia się przed obserwacją powietrzną artylerja w marszu jest łatwiej uchwytna niż piechota.

Kawalerja szczególnie występująca w większych masach zdradza się często przez kurzawę, która jest zdaleka widoczna dla lotnika, tem bardziej, że oddziały kawalerji posuwają się naogół po miękkich drogach dla oszczędzenia koni.

Tabory stosunkowo najłatwiej zdradzają się przez to, że ruch ich musi się odbywać z dość dużą regularnością, wyłącznie po drogach w ciągu całej doby. Są one naogół mniej karne pod względem maskowania niż oddziały wojska i dlatego łatwo zdradzają rejony oddziałów i stacje zaopatrzenia. Stwierdzenie większego skupienia taborów świadczy niezbicie o obecności w danym rejonie odpowiedniej ilości oddziałów.

W nocy kolumny wojska i taborów przedstawiają się przy świetle księżycowym jako ciemne masy na jasnem tle drogi. Maszerowanie oddziałów po drogach o ciemnem tle i skrajach drogi, lub wstrzymanie zupełnie ruchu utrudnia w wysokim stopniu ich rozpoznanie.

Na drogach mających większe drzewa jest możliwe ukrycie taborów przy zastosowaniu karności marszowej.

Przy rozpoznaniu ruchu na drogach należy zwracać uwagę nietylko na drogi główne, lecz także boczne, na których również odbywają się przesunięcia. Zauważywszy oddział nieprzyjacielski w marszu należy dokładnie stwierdzić:

- czas obserwacji;
- miejsce czoła kolumny;
- rodzaj i długość poszczególnych części kolumny (piechota, kawalerja, artylerja);
- kierunek marszu kolumny.

Należy pamiętać, że oddziały piesze i konne często będą się posuwały obok drogi, wykorzystując naturalne warunki maskowania.

Rozpoznane kolumny należy nanieść na mapę a ponadto ewentualnie sfotografować.

Widoczność oddziałów jest w wysokim stopniu zależna od warunków atmosferycznych i od terenu. W normalnych warunkach w terenie zwarte mniejsze oddziały (drużyna, pluton) są widoczne do wysokości 1000 m, w większych oddziałach — do wysokości 2000 — 2500 m, można rozróżnić rodzaje broni (piechota, artylerja, kawalerja, tabory).

Przy dobrych warunkach oświetlenia i na jasnem tle drogi wysokość, z której można dokładnie rozpoznać, znacznie się zwiększa.

Oddziały biwakujące w otwartym terenie są łatwe do rozpoznania. Wypadki jednak biwakowania w terenie otwartym będą należały do wyjątków.

W terenie porośniętym lub o korzystnej konfiguracji ukrycie biwaku jest rzeczą dość łatwą. Zdradzają go jednak w dzień dymy ognisk, a w nocy ich błyski.

283.
Rozpoznanie
 oddziałów
 na postoju.

Obozy, jako bardziej stałe, są naogół trudne do rozpoznania ze względu na lepsze wyszukiwanie miejsca oraz większe przestrzeganie karności i zasad maskowania. Zdradzają się przez zwiększony ruch, wydeptanie ścieżek i rozjeżdżenie dróg. Wydeptane drogi i ścieżki obok obozów i biwaków w jasną noc rzucają się w oczy jako smugi.

Oddziały zakwaterowane w miejscowościach mają najlepsze warunki ukrycia się przed rozpoznaniem powietrznym, pod warunkiem przestrzegania karności i należytego maskowania wszystkich składników, nie dających się ukryć w domach i budynkach jak: sprzęt specjalny, samochody, kuchnie polowe i t. p.

Należy się wystrzegać brania za wojsko ludności cywilnej, nagromadzonej w miejscowościach.

284.
Rozpoznanie
umocnień
terenowych.

Rozpoznanie umocnień terenowych pozwala dowódcy wysnuć wnioski o zamiarach przeciwnika. Stwierdzenie istnienia umocnień da się przeprowadzić przy pomocy rozpoznania wzrokowego, natomiast rozpoznanie szczegółów i śledzenie ich rozwoju powinno się odbywać tylko przy pomocy fotografii. Szczególna łatwość zdobycia dokładnych danych o umocnieniach jest w okresie ich wykonywania. W tym czasie zupełne zamaskowanie robót, zwłaszcza w wypadku przygotowania umocnień na szerszą skalę, nie będzie możliwe.

Przy rozpoznaniu umocnień terenowych należy stwierdzić:

- rozmiar istniejących umocnień;
- ich uszykowanie wszcz. i w głąb;
- przeznaczenie umocnień;
- stan umocnień;
- czy obsadzone lub nie.

Umocnienia obsadzone zdradzają się obecnością ścieżek, dymów i t. d.

Dokładne odtworzenie stwierdzonych umocnień będzie możliwe tylko przy zastosowaniu fotografii.

Zależnie od warunków będą miały zastosowanie zdjęcia stereoskopowe, szeregowo lub zespołowe.

Kontrolowanie lotnisk już stwierdzonych i odszukanie nowych jest jednym z ważniejszych zadań rozpoznawczych lotnictwa. Rozpoznanie to musi być prowadzone stale i systematycznie. Tylko ten sposób zapewnia możliwość utrzymania w stanie aktualności „orde de bataille” lotnictwa nieprzyjacielskiego. Posiadanie stałych wiadomości o lotnictwie nieprzyjacielskim jest konieczne tak dla wyższego dowódcy jak i dowódcy lotnictwa, pozwalają one bowiem na wyrobienie sobie poglądu o zamiarach nieprzyjaciela i na zwalczanie jego lotnictwa.

Rozpoznanie to dotyczy tak lotnisk podstawowych jak również wysuniętych, które zdradzają miejsce postoju dowództw i rejony zamierzonego użycia lotnictwa.

Przy rozpoznaniu lotnisk należy stwierdzić i zapisać:

- dokładne położenie lotniska,
- czas obserwacji,
- ilość i rodzaj ustawionych namiotów,
- ilość i rodzaj zaobserwowanych samolotów na ziemi.

Na lotniskach zajętych dadzą się często zauważyć samoloty, których kształt i wielkość zdradza ich typ i rodzaj.

285.
Rozpoznanie
lotnisk.

Lotniska eskadr bombardujących będą się zdradzały za dnia brakiem jakiegokolwiek ruchu.

Szczegóły te utrwala fotografia.

Przy nalocie na lotnisko nieprzyjacielskie należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość znajdowania się samolotów nieprzyjacielskich w powietrzu.

Na lotniskach nieprzyjacielskich, zajętych przez lotnictwo myśliwskie, może się zdarzyć w chwili nalotu start samolotów myśliwskich, wznoszących się w celu zwalczania obcego samolotu.

Ruchy zaobserwowanych samolotów nieprzyjacielskich w powietrzu należy bacznie śledzić. Samoloty te, jeśli nie zauważyły naszego samolotu, zdradzą nam przez lądowanie położenie lotnisk. Ma to szczególne znaczenie przy lądowisku lub lotnisku wysuniętym, ponieważ odszukanie ich w inny sposób jest bardzo trudne, ze względu na brak jakichkolwiek urządzeń.

286.
Rozpoznanie
urządzeń
specjalnych.

Różne urządzenia i budowle specjalne o charakterze wojskowym zdradzają zamiary nieprzyjaciela.

Stwierdzenie wzrostu ilości szpitali polowych, łatwo rzucających się w oczy przez znaki czerwonego krzyża, mogą wskazywać na to, że nieprzyjaciel na danym odcinku zamierza rozpocząć działanie w większych rozmiarach.

To samo dotyczy magazynów, których rozbudowa świadczy o gromadzeniu przez nieprzyjaciela nowych środków do walki. Wzrost liczby składów na stacjach kolejowych i przy innych arteriach komunikacyjnych, świadczy o zamiarach zaczepnych nieprzyjaciela.

Magazyny i składy w okresie tworzenia ich są stosunkowo łatwo uchwytnie przez obserwację lotniczą, albowiem w tym okresie zupełne ich zamaskowanie nie zawsze będzie możliwe.

W czasie lotu należy zwracać szczególną uwagę na nieprzyjacielską obronę przeciwlotniczą, jak: rozmieszczenie artylerji przeciwlotniczej, balonów zaporowych i t. d. Wszelkie już wiadomości posiadane należy sprawdzić, a nowo zauważone ugrupowania obrony przeciwlotniczej, o ile możliwości, szczegółowo stwierdzić.

287.
Rozpoznanie
środków
obrony
przeciwlot-
niczej nie-
przyjaciela.

Często nieprzyjaciel będzie dążył do zmylenia rozpoznania. W tym celu może on przeprowadzać fałszywe ruchy oddziałów, celem dezorientowania nas o swoich zamiarach, lub przez urządzenia pozorowane będzie się starał wprowadzić nas w błąd. Jeżeli obserwator ma wątpliwości co do prawdziwości zaobserwowanego obiektu, powinien się posługiwać fotografią (przedewszystkiem stereoskopową), która pozwala na szczegółowe stwierdzenie, czy zaobserwowany przedmiot jest tylko pozorowany czy też nie.

288.
Mylenie
rozpoznania
przez nie-
przyjaciela.

Zwłaszcza należy się liczyć z pozorowanymi obiektami tego rodzaju, jak: pozycje artylerji, umocnienia polowe, lotniska, magazyny i t. d.

Rozpoznanie własnych oddziałów lub terenu ma na celu:

stworzenie planów i map własnych linii oraz skontrolowanie, poprawienie lub uzupełnienie już istniejących;

289.
Rozpoznanie
własnych
oddziałów
i terenu.

sprawdzenie postępu nakazanych robót fortyfikacyjnych i umocnień polowych;

skontrolowanie maskowania własnych urządzeń i oddziałów;

skontrolowanie nakazanych ruchów oddziałów oraz przestrzeganie przez oddziały własne wydanych przepisów specjalnych.

Do wykonania tych zadań należy wykorzystać zasadniczo czas przelotu nad obszarem własnym przy wykonywaniu innych zadań.

Niektóre z zadań rozpoznania własnych linii trzeba będzie wykonać przy pomocy fotografii lotniczej.

Przy rozpoznaniu oddziałów własnych i urządzeń należy postępować tak samo, jak przy rozpoznaniu nieprzyjaciela.

290.

Dozorowanie ogólne i specjalne.

Dozorowaniem ogólnym nazywamy rozpoznanie, dla którego dowódca nie określił ściśle przedmiotów rozpoznania, a tylko wskazał odcinek, z którego chce mieć wiadomości. Dozorowanie stosuje się tylko w strefie bojowej i na bezpośrednich tyłach nieprzyjaciela, przyczem odcinek dozorowania nie powinien przekraczać w zasadzie 10 — 12 km na szerokość i na głębokość stanowisk artylerji nieprzyjaciela.

Dozorowanie, mające na celu dostarczenie wiadomości z danego odcinka terenu, dotyczących tylko specjalnych przedmiotów rozpoznania np. interesujących wyłącznie piechotę lub artylerję, nazywamy dozorowaniem specjalnym.

Jest ono omówione w rozdziałach współpracy z piechotą i artylerją.

Przy wykonywaniu dozorowania ogólnego należy zapisywać szczegółowo wszelkie zaobserwowane ruchy i objekty, podając:

czas, miejsce i rodzaj obserwacji.

Przy dozorowaniu specjalnym należy zwracać uwagę przede wszystkim na przedmioty mające związek z nakazanym dozorowaniem.

Wszelkie czynności, związane z rozpoznaniem lotniczym, dzielą się na czynności wykonywane: przed lotem (przygotowanie rozpoznania), w czasie lotu (wykonanie rozpoznania), po locie (sprawozdanie z rozpoznania).

Zależnie od osób wykonywających te czynności dzielimy je na czynności obserwatora i czynności pilota.

Większość czynności, związanych z rozpoznaniem lotniczym, przypada obserwatorowi.

Czynności obserwatora przed lotem dzielą się na przygotowania pod względem taktycznym, nawigacyjnym i technicznym.

Dokładne zaznajomienie się z położeniem taktycznym i jego szczegółowe przestudjowanie jest podstawowym warunkiem pomyślnego przeprowadzenia rozpoznania. Obserwator więc musi przestudjować szczegółowo wszelkie wiadomości, dotyczące nieprzyjaciela, w rejonie nakazanym do rozpoznania. Niemniej dokładnie powinien przestudjować położenia jednostek własnych, szczególnie przy wykonywaniu rozpoznania bojowego. Prócz tego musi się dokładnie zapoznać ze stwierdzoną siecią

291.
Podział czynności związanych z wykonaniem zadania.

292.
Czynności przed lotem.

293.
Przygotowanie pod względem taktycznym.

nieprzyjacielskiej obrony przeciwlotniczej oraz rozmieszczeniem sił lotniczych przeciwnika, położonych wzdłuż nakazanej marszruty.

Przygotowuje mapy, szkice, reguluje zegarek i t. d.

294.
Przygotowanie pod względem nawigacyjnym.

Pod względem nawigacyjnym obserwator musi przygotować sobie mapy, w podziałce potrzebnej do wykonania nakazanego zadania.

Do zadań rozpoznania dalekiego używa się map 1 : 300.000. Do zadań rozpoznania bliskiego i bojowego używa się map 1 : 100.000.

Na mapę należy nanieść marszrutę, określić kurs i zaznaczyć punkty, mające dla obserwatora szczególne znaczenie.

Na mapę nie wolno nanosić położenia własnego. Marszruta powinna być naniesiona na mapę w ten sposób, by nie zdradzała własnego lotniska.

Ponadto powinien zebrać wszelkie wiadomości meteorologiczne (ogólny stan pogody, siła i kierunek wiatru na różnych wysokościach, przejrzystość).

295.
Przygotowanie pod względem technicznym.

Pod względem technicznym przygotowanie polega na zestawieniu potrzebnego obserwatorowi sprzętu, na stwierdzeniu, czy jest on w zupełnym porządku.

W związku z tem powinien:

zbadać przed lotem działanie karabinów maszynowych;

dopilnować załadowania niezbędnej amunicji; jeżeli się przewiduje użycie radja, stwierdzić należyte działanie stacji pokładowej.

To samo dotyczy sprzętu fotograficznego, co do którego powinien się osobiście przekonać, czy działa należycie, oraz osobiście dopilnować załadowania odpowiedniej ilości płyt albo błon.

Prócz tego powinien zbadać, czy w kabinie jest niezbędny sprzęt, należący do wyposażenia samolotu, jak: rakielnica, rakiety, meldunki ciężarkowe, podchwytywacz i t. d.

W wypadku, gdy pilot nie był obecny na odprawie, obserwator podaje mu szczegóły dotyczące zadania.

W każdym razie obserwator na podstawie otrzymanego rozkazu określa z pilotem:

czas odlotu,
marszrutę i kursy,
szczegóły dotyczące sposobu wykonania zadania, sposób przejścia przez front,
wysokość lotu.

Obowiązkiem pilota przed lotem jest:
dopilnować należytego przygotowania samolotu;
sprawdzić swój karabin maszynowy i amunicję;
sprawdzić obciążenie samolotu.

W czasie lotu obserwator ma do spełnienia najważniejszą część pracy rozpoznawczej.

Przekroczenie frontu powinno nastąpić w miejscu i na wysokości nakazanej.

Po opuszczeniu własnego obszaru zaczyna się właściwa praca rozpoznawcza obserwatora. Wszelkie dokonane obserwacje musi on zapisywać szczegółowo i w porządku chronologicznym, a mianowicie:

czas i miejsce obserwacji,
przedmiot zaobserwowany.

296.
Porozumienie z pilotem.

297.
Czynności pilota przed lotem.

298.
Czynności obserwatora w czasie lotu.

299.
Czynności
pilota
w czasie
lotu.

W czasie lotu pilot musi się stosować do zarządzeń obserwatora i ściśle z nim współpracować, ułatwiając mu jak najbardziej pracę.

Do obowiązków pilota w czasie lotu należy:

stałe śledzenie pracy silnika;
obserwacja widnokregu, celem uniknięcia zaskoczenia przez lotnictwo nieprzyjacielskie;
obserwowanie przelatywanego terenu pod kątem widzenia nakazanego zadania i zwracanie obserwatorowi uwagę na wszelkie zauważone przedmioty, ruchy i t. d.;

prowadzenie samolotu według ustalonej marszruty tak, aby praca obserwatora odbywała się w możliwie dogodnych warunkach.

W razie natarcia na samolot przez lotnictwo nieprzyjacielskie pilot postępuje ściśle według zasad podanych w części II-giej.

300.
Wykonanie
zadania.

Załoga wszelkimi siłami i sposobami dąży do całkowitego wykonania zadania. W razie niemożliwości wykonania go obserwator powinien rozstrzygać, które części zadania można zaniechać, kierując się przytem kolejnością ważności zadań.

301.
Meldunki
w czasie
lotu.

Pewne wiadomości obserwator musi przekazywać zainteresowanemu dowódcy już podczas lotu, posługując się w tym celu radjem lub meldunkami ciężarkowemi.

Przy posługiwaniu się sprzętem radjowym należy wiadomości przekazywać umówionemi skrótami lub kryptonimami. Wiadomości powinny być krótkie, zwięzłe i jasne.

Przy posługiwaniu się meldunkami ciężarkowemi należy pisać meldunki tekstem otwartym. Zaleca się dołączanie szkicu.

Możliwe jest również lądowanie na lądowisku w celu złożenia meldunku bezpośrednio zainteresowanemu dowódcy.

Wszystkich tych sposobów używa się w wypadkach, gdy wiadomości są aktualne tylko przez krótki czas.

Odpisy nadanych telegramów lub rzuconych, czy też złożonych meldunków muszą być po locie zainteresowanym dowódcą przesłane w sposób określony w części I niniejszego regulaminu, oraz dołączone w odpisie do meldunku pisemnego składanego w eskadrze.

Nieprzyjaciel będzie zwalczał nasze samoloty przez:

lotnictwo,
czynną obroną przeciwlotniczą naziemną.
Przeciwdziałamy temu przez:
zaskoczenie,
przeprowadzenie rozpoznania siłą.

Przed nieprzyjacielską obroną przeciwlotniczą można się uchronić jedynie przez:
zachowanie właściwej wysokości,
odpowiednie manewrowanie,
omijanie rejonów nieprzyjacielskiej obrony przeciwlotniczej,
należyte wykorzystanie warunków atmosferycznych.

Zaskoczenie nieprzyjaciela wykonywa się w sposób rozmaity. Przy rozpoznaniu dalekiem można stosować przejście przez front na dużej wysokości. Pozwoli to często na ukrycie się przed obserwacją nieprzyjacielskich posterunków alarmowych i zaskoczenie nieprzyjaciela przez nagłe zejście w od-

302.
Przeciw-
działanie
obrony
przeciw-
lotniczej nie-
przyjaciela
w czasie
lotu.

303.
Zaskoczenie.

powiedniej chwili lotem ślizgowym na małą wysokość. Sposób ten stosuje się przy rozpoznaniu nocnym, głównie stacyj kolejowych, na których w wypadku podchodzenia „na gązie” natychmiast gasną światła, co uniemożliwia obserwację.

Przeprowadzenie rozpoznania na bardzo małej wysokości może również dać dobre wyniki, jednak tylko tam, gdzie chodzi o rozpoznanie celów ściśle określonych.

Rozpoznanie w najwcześniejszych godzinach rannych, jeśli nie bywa przeprowadzane zbyt regularnie, pozwoli nieraz na uchwycenie wielu szczegółów, wskazujących na działalność nieprzyjaciela w nocy.

Celowe wykorzystanie zachmurzenia, szczególnie chmur przerywanych (cumulus) pozwoli również na zaskoczenie.

Wybór sposobu zaskoczenia zależy w wysokim stopniu od warunków bojowych, terenowych i atmosferycznych. Rzeczą dowódcy, jak również poszczególnych załóg jest śledzić takie warunki i wykorzystywać je.

304.
Przeprowa-
dzenie
rozpoznania
siłą.

Rozpoznanie z zasady przeprowadza się pojedynczymi samolotami, a tylko wyjątkowo w kłucach.

W tym drugim wypadku jeden z samolotów wykonywa właściwe zadanie, pozostałe zaś służą do jego ubezpieczenia.

Sposoby ubezpieczania pracy samolotów, wykonywających rozpoznanie, podaje część II niniejszego regulaminu.

Natychmiast po wylądowaniu obserwator zdaje osobiście w obecności pilota krótki raport dowódcy eskadry z wykonanego zadania. Składanie tego raportu powinno się odbywać w obecności oficera taktycznego. Na rozkaz, obserwator zdaje taki sam raport telefonicznie zainteresowanemu wyższemu dowódcy lub też udaje się osobiście do jego sztabu, aby zdać tam szczegółowy meldunek.

Kasety z dokonaniem zdjęciami fotograficznymi oddaje obserwator osobiście zaraz po wylądowaniu fotolaborantowi do wywołania, podaje mu jednocześnie:

ilość dokonanych zdjęć;
warunki oświetlenia w czasie dokonywania zdjęć;
specjalne wskazówki dotyczące wywoływania zdjęć.

Jeżeli lot był wykonany kilkoma samolotami w szyku, przyczem tylko jeden z nich wykonywał właściwe zadanie rozpoznania, wówczas przy zdawaniu raportu przez dowódcę powinny być obecne również załogi pozostałych samolotów.

Po zdaniu ustnego raportu obserwator natychmiast przystępuje do opracowania meldunku pisemnego, przy współudziale pilota.

Meldunek pisemny zawiera:
imię, nazwisko i stopień wojskowy obserwatora i pilota;
otrzymane zadanie;
godzina startu i lądowania;
podziałka używanej mapy;
marszruta;
warunki atmosferyczne;
raport z chronologicznie dokonanych obserwacji i przebiegu lotu;

305.
Czynności
załogi
po locie.

306.
Meldunek
pisemny.

ilość i rodzaj zrobionych zdjęć;
ewentualne bombardowania.

Do meldunku pisemnego powinny być załączone opisy meldunków radjowych i ciężarkowych, przekazywanych w czasie lotu.

Przy pisaniu meldunku obserwator posługuje się zapiskami, sporządzonemi w czasie lotu. Powinien on unikać określeń ogólnikowych o wartości względnej, jak np. duża kolumna i t. d.

Również powinien się powstrzymać od wyciągania wniosków, zadowolając się jedynie podaniem zaobserwowanych faktów. Szczególnie ważne obserwacje podkreśla. Wszelkie uchybienia od nakazanego zadania muszą być w meldunku szczegółowo uzasadnione. Wzór „meldunku lotniczego” podaje załącznik.

ROZDZIAŁ B.

WSPÓŁPRACA LOTNICTWA Z PIECHOTĄ.

307.
Zasady
ogólne.

Współpraca lotnictwa z piechotą obejmuje zadania dozoru i łączności na polu walki, bezpośrednio na korzyść dowódcy natarcia, t. j. piechoty od dowódcy dywizji włącznie w dół.

Samolot współpracujący z piechotą nazywa się samolotem piechoty.

Współpraca ta jest zadaniem specjalnem, a może być również wykonana doraźnie przez samolot dozoru na korzyść dowódcy dywizji, tak na rozkaz jak i z inicjatywy lotnika.

308.
Zadania
samolotu
piechoty.

Zastosowanie samolotu piechoty w walce usprawnia dowodzenie, przez orjentowanie dowódców w położeniu bojowym, oraz ułatwia łączność między

dzy dowódcami piechoty wszystkich szczebli a także między piechotą i artylerją bezpośredniego wsparcia.

Do zadań samolotu piechoty w walce należy:
dozorowanie na polu walki położenia własnej oraz nieprzyjacielskiej piechoty i czołgów;
przekazywanie żądań niższych dowódców piechoty wyższym oraz artylerji bezpośredniego wsparcia, a rozkazów przełożonych-podwładnym;
ogólne informowanie o wynikach działania artylerji bezpośredniego wsparcia.

Dozorowanie obejmuje wyłącznie strefę właściwej walki piechoty.

Dozorowanie przedpola nie przekracza zasadniczo stanowisk artylerji dywizyjnej nieprzyjaciela i dotyczy wszelkich jego ruchów a szczególnie bliskich odwodów, ośrodków oporu, czołgów, artylerji towarzyszącej, broni przeciwczołgowej oraz wszelkich oznak przygotowania przeciwnatarcia lub odwrotu, słabych miejsc jego organizacji obrony oraz skutków ognia artylerji własnej.

Podawanie wiadomości otrzymanych od lotnika piechoty, a mogących interesować danych dowódców, czy oddziały (dowódcę artylerji i t. p.) należy do obowiązków tego dowódcy, na którego korzyść pracuje lotnik piechoty.

Samolot piechoty może skutecznie pracować w pasie 4 — 5 km szerokim. W czasie mniej wyęźonego działania można pas ten nieco zwiększyć.

Czas trwania pracy samolotu piechoty powinien być ograniczony do 1 godziny.

309.
Dozoro-
wanie.

310.
Granice
pasa
działania.

311.
Czas pracy.

312. Praca lotnika piechoty odbywa się na małych wysokościach.
Wysokość lotu.

Najkorzystniejsze warunki pracy zapewnia lot na wysokości 200 — 600 m.

313. Posterunki dowództw powinny być lotnikowi znane.
Wytyczanie położenia.

Wytyczanie posterunków dowództw od pułków w górę odbywa się każdorazowo po rozpoznaniu własnego samolotu.

Podstawowym warunkiem wykonania współpracy z piechotą jest znajomość jej położenia w terenie.

W celu umożliwienia lotnikowi szybkiego rozpoznania własnego położenia, dowódcy jednostek piechoty czołowych rzutów wytyczają swe stanowiska płachtami wytycznymi.

Stwierdzenie ugrupowania własnej piechoty jest rzeczą trudną, zwłaszcza w wojnie ruchowej, gdy położenie zmienia się szybko, a lotnik często nie zna ostatniego położenia, potrzebnego mu jako punktu wyjściowego do poszukiwań. Szczególnie trudne, a czasem wręcz niemożliwe jest to w terenie pokrytym, silnie ostrzeliwanym przez artylerję i sztucznie zadymionym.

W terenie pokrytym wytyczanie odbywa się za pomocą ogni bengalskich i rakiet strzelanych w ziemię.

Wytyczenie powinno nastąpić: każdorazowo na żądanie lotnika, w położeniach specjalnych określonych rozkazami;

z własnej inicjatywy piechoty, bądźto w chwili nagłego posunięcia się naprzód lub cofnięcia, bądź też w chwili zbliżania się lotnika piechoty.

Na żądanie lotnika, nadanego sygnałem „zrozumiano”, płachty wytyczne należy zwinąć.

Dla ułatwienia pracy lotnikowi nieodzownym warunkiem jest doskonała karność oddziałów piechoty w wykładaniu i zwijaniu płacht.

Dlatego też piechota powinna:

stale śledzić, za pomocą wydzielonych wypatrywaczy ruchy samolotu piechoty i szybko odpowiadać na sygnały lotnika;

wykładać płachty tożsamości nawet w wypadku obserwacji ze strony lotnika nieprzyjacielskiego.

Rozkaz wykonania współpracy z piechotą podaje się w rozkazie tego dowódcy, do którego dyspozycji oddany jest lotnik.

Zawiera on następujące dane:

pas działania samolotu,

czas rozpoczęcia i trwania pracy,

w razie potrzeby kolejność pilności i ważności zadań z ewentualnymi zarządzeniami specjalnymi; zarządzenia dotyczące osłony lotnika.

Ponadto lotnik otrzymuje rozkaz operacyjny (bojowy) oraz wyciąg z rozkazu łączności, dotyczący współpracy lotnika piechoty.

Jeżeli doręczenie lotnikowi ostatniego położenia własnego i nieprzyjaciela przed startem było niemożliwe, wówczas należy mu go podać w czasie lotu, nakazując mu podchwycenie rozkazu, albo wylądowanie, jeśli jest odpowiednie lądowisko.

Ostatnie położenie można podać w formie krótkiego i przejrzystego szkicu, z krótkim podaniem zadania oddziałów i lotnika.

314.
Rozkazy
współpracy.

315.
Przygotowanie się obserwatora.

Przygotowanie obserwatora do współpracy z piechotą polega na gruntownym zaznajomieniu się ze wszystkimi dokumentami względnie także fotografiami, dotyczącymi terenu pracy, nawiązaniu w miarę możliwości styczności osobistej z dowódcami, na których korzyść pracuje, oraz na przestudjowaniu mapy i przygotowaniu jej przez naniesienie ostatniego położenia nieprzyjaciela, zaznaczeniu miejsc szczególnie ważnych i t. p. Następnie należy przygotować pewną ilość szkiców terenu przyszłej walki, które w czasie pracy posłużą mu jako szkice do wrysowania położenia.

Praca przygotowawcza obserwatora trwa bez przerwy do chwili otrzymania rozkazu odlotu i polega na ciągłym uaktualnianiu położenia.

316.
Rozpoczęcie współpracy i określenie położenia.

Po przylocie na teren walki lotnik odszukuje najpierw płachtę tożsamości dowódcy, na którego korzyść pracuje. Wyłożenie przy niej sygnału „wyładować” względnie „odebrać meldunek podchwytywaczem” oznacza, że są do odebrania specjalne rozkazy dodatkowe. Następnie lotnik leci odszukiwać stanowiska dowództw niższych, celem ostatecznego zorientowania się w ostatnim położeniu i uzyskania niezbędną podstawy do odszukania oddziałów i pododdziałów najbardziej wysuniętych ku nieprzyjacielowi. Jeżeli któreś z dowództw nie wyłożyło płachty tożsamości, lotnik zawiadamia o tem dowództwo wyższe.

Następnie obserwator przystępuje do określenia i oznaczenia położenia najbardziej wysuniętych pododdziałów i oddziałów piechoty. Naogół obustronny ogień artylerji wskazuje w przybliżeniu ich położenie. Ścisłe rozpoznaje się ugrupowanie,

zniżywszy się, badając uważnie teren i unikając żądania wytyczenia go.

Żądanie wytyczenia stanowisk niższych dowództw piechoty lotnik przekazuje w chwili względnego spokoju w walce na ziemi. W tym celu należy poczekać, aby dać piechocie możliwość wyłożenia płacht. Po określeniu ugrupowania należy natychmiast dać sygnał „z r o z u m i a n o”, aby nie przedłużać czasu wykładania płacht.

Piechota zwija płachty wytyczne sama po upływie 10 minut.

Określenie ugrupowania i osiągniętego przez piechotę terenu jest pracą podstawową i lotnik musi ją wykonać ściśle, dążąc do tego z uporem, nie zrażając się trudnościami i pamiętając, że nieścisłość może narazić piechotę na dotkliwe straty.

Po określeniu położenia najbardziej wysuniętych oddziałów i pododdziałów, tak własnych jak i nieprzyjacielskich, lotnik sporządza szkic dla dowódcy, na którego korzyść pracuje. Jeżeli okoliczności szczególnie utrudniają położenie, lotnik może je podać dowódcy częściami (oddzielnie położenie własne a oddzielnie nieprzyjaciela).

Następnie obserwator przystępuje do wyszukiwania stanowisk piechoty nieprzyjacielskiej. W tym celu stwierdza zarys pierwszych linii nieprzyjaciela oraz ugrupowanie jego oddziałów.

Przy dobrem maskowaniu się nieprzyjaciela lotnik nieraz będzie mógł tylko stwierdzić jego istnienie przez strzały skierowane na samolot. Czasem nie widząc nieprzyjaciela lotnik musi ostrzelać miejsca przypuszczalnego pobytu jego, celem spowodowania zdradzenia się przez ruch, ostrzał i t. d.

317.
Rozpoznanie przedpola.

318.
Meldowanie
wyników.

O każdym stwierdzeniu oddziałów nieprzyjaciela lub jego środków ogniowych obserwator natychmiast melduje przez radio, czego słuchają radiostacje odbiorcze, do pułków piechoty i dywizjonów artylerji bezpośredniego wsparcia włącznie.

Zasadnicze meldunki radiowe, dotyczące nieprzyjaciela, nadaje się tekstem otwartym. Ważne meldunki radiowe powtarza się meldunkiem ciężarkowym.

Mając pewien całokształt położenia przeciwnika lotnik sporządza szkice z objaśnieniami i zrzuca je zainteresowanemu dowódcy.

319.
Sposób
latania.

Jeśli nieprzyjacielska obrona przeciwlotnicza jest bardzo czynna, lotnik piechoty może wykonać swe zadanie z nad własnych linii, obserwując skosnie lub stosując wypady na bardzo niskiej wysokości (50 — 100 m) nad teren nieprzyjaciela. Wypady takie są szczególnie pożądane, gdy walka toczy się w terenie nieprzejrzystym, ograniczającym ostrzał.

320.
Dozorowanie
przebiegu
walki.

Po zorientowaniu się w całości położenia i przekazaniu go dowódcy, obserwator śledzi przez cały czas ogólny przebieg walki tak oddziałów własnych jak nieprzyjacielskich i przesyła odpowiednie meldunki dowódcy, na którego korzyść pracuje, a w pewnych wypadkach zawiadamia o tem również bezpośredniego dowódcę.

Szczególność uwagę zwraca na płachty dowództw i przy nich leżące sygnały, przekazując je dowódcy, na którego korzyść pracuje.

Dozorując linje nieprzyjacielskie obserwator zwraca główną uwagę na wykrywanie stanowisk ciężkiej broni piechoty, śledzi ruchy oddziałów

pierwszej linii i odwodów. Oprócz tego powinien dozorować działalność artylerji nieprzyjacielskiej i sygnalizować wszelkie skupienia jej ognia. W razie stwierdzenia, że własna artylerja ostrzeliwa własną piechotę, bezwzględny obowiązek obserwatora jest zawiadomić o tem dowódcę natarcia.

W wypadku zaobserwowania zagrożenia oddziałów własnych, obserwator sygnalizuje oddziałom bezpośrednio zagrożonym, strzelając żółtą raketę.

Miejsca słabo obsadzone przez nieprzyjaciela wskazuje raketą czerwoną.

Samolot piechoty, dozorując pole walki w strefie działania piechoty, ma za zadanie obserwować stanowiska dowódców i szybko przekazywać żądania niższych dowódców piechoty wyższym oraz artylerji bezpośredniego wsparcia. Prócz tego przekazuje podwładnym rozkazy przełożonych, podane mu w sposób wcześniej określony.

Informowanie artylerji bezpośredniego wsparcia ogranicza się do ogólnikowego wskazywania artylerji wyników jej ognia.

Wskazywanie nowych celów, spostrzeżonych w czasie współpracy z piechotą, następuje tylko wtedy, kiedy cele te są nader ważne, oraz kiedy to nie przeszkadza lotnikowi w jego pracy zasadniczej.

Praca lotnika piechoty wymaga wielkiego skupienia uwagi i dlatego powinna być w miarę możliwości i zależnie od położenia ubezpieczona środkami, wyznaczonymi w tym celu przez wyższych dowódców.

321.
Informowa-
nie piechoty.

322.
Przekazywa-
nie żądań
i rozkazów.

323.
Informo-
wanie
artylerji.

324.
Ubezpie-
czenia
samolotu
piechoty.

Środkami ubezpieczenia są:
lotnictwo myśliwskie,
artylerja przeciwlotnicza,
ugrupowanie karabinów maszynowych,
ogień własnej artylerji i karabinów maszyno-
wych, skierowany na środki obrony przeciwlotni-
czej czynnej nieprzyjaciela.

325.
Współpraca
w różnych
okresach
walki.

W natarciu główną rzeczą jest śledzenie posuwa-
nia się własnej piechoty i czołgów oraz meldowa-
nie o osiągniętych celach lub nieprzewidzianych
zatrzymaniach, wraz ze stwierdzeniem przyczyny
tego zatrzymania.

W obronie samolot piechoty powinien wysledzić
kierunek głównego natarcia nieprzyjaciela i miejsca
skupienia jego odwodów oraz meldować o zmia-
nach położenia własnych pododdziałów i oddzia-
łów najbardziej wysuniętych ku przeciwnikowi.

W czasie własnego przeciwnatarcia samolot pie-
choty działa jak w natarciu.

W działaniach wstępnych oraz odwrotowych za-
dania współpracy wykonywają zwykle samoloty
rozpoznania bojowego lub dozorujące na korzyść
dowódcy wielkiej jednostki.

Przejsie do współpracy z piechotą może nastą-
pić na rozkaz dowódcy dywizji lub z inicjatywy
samego lotnika.

ROZDZIAŁ C.

WSPÓŁPRACA LOTNICTWA Z KAWALERJĄ.

Współpraca z kawalerją zasadniczo jest specjal-
nym zadaniem samolotu. W pewnych wypadkach
lotnik może ją wykonywać doraźnie, tak na rozkaz
dowódcy jak też i z własnej inicjatywy.

Samolot współpracujący z kawalerją nazywa się
samolotem kawalerji.

Współpracę z kawalerją wykonywają jednostki
lotnictwa linjowego i towarzyszącego.

Lotnictwo towarzyszące dzięki właściwościom
technicznym sprzętu, zapewniającym mu dużą
ruchliwość w terenie, najbardziej nadaje się do
współpracy z oddziałami kawalerji.

Lotnictwo współpracuje z kawalerją w walce,
w rozpoznaniu oraz w marszu i w następujących
formach:

na korzyść dowódcy:

rozpoznanie,

dozorowanie,

utrzymanie łączności wewnątrz wielkiej jed-
nostki:

na korzyść oddziałów:

współpraca z podjazdami,

współpraca na polu bitwy.

Zadania samolotu kawalerji są te same co sa-
molotu piechoty, a mianowicie:

rozpoznanie i dozorowanie,

łączność.

Natomiast warunki wykonywania tych zadań są
inne, ze względu na specjalny charakter działań
kawalerji.

Działania kawalerji znamionuje:
wielka ruchliwość a w związku z tem częsta
i nagle występująca zmiana położenia;
znaczna szerokość i głębokość strefy działania;
stosunkowo większe rozrzucenie oddziałów kawa-
lerji w terenie.

327.
Formy
współpracy.

328.
Zadania
samolotu
kawalerji.

329.
Charakte-
rystyka
działań
kawalerji.

330.
Warunki
współpracy
lotnictwa
z kawalerją

Z charakterystyki działań kawalerji wynikają specjalne warunki pracy dla współdziałającego z nią lotnictwa.

Często i szybko zmieniające się położenie bojowe kawalerji utrudnia jej dowódcy określenie zgóry dokładnego planu użycia lotnictwa.

Zadania dla lotnictwa, zwłaszcza dotyczące rozpoznania bojowego, będą w wielu wypadkach powstawały dorywczo.

W związku z tem lotnictwo będzie mogło uczynić zadość żądaniom dowódcy kawalerji tylko wtedy, gdy będzie z nim w stałej i bezpośredniej łączności.

331.
Rozpoz-
nanie.

Rozpoznanie na korzyść dowódcy wielkiej jednostki odbywa się według zasad podanych w rozdziale rozpoznanie, z tą różnicą, że głębokość rozpoznania jest zasadniczo większa (1 — 2 prze-marsze dzienne kawalerji).

W wypadku działania kawalerji na skrzydle lub w zagonie ilość kierunków rozpoznania się zwiększa, co pociąga za sobą znacznie większe zużycie lotnictwa.

Zadania rozpoznania bliskiego oraz bojowego wykonywa lotnictwo linjowe.

Lotnictwo towarzyszące może również wykonać zadania rozpoznania bojowego przez krótkie wypady na małą głębokość (do 10 — 15 km).

332.
Dozoro-
wanie.

Dozorowanie wykonywają samoloty lotnictwa linjowego lub towarzyszące, w myśl § 309.

333.
Utrzymanie
łączności
wewnątrz
wielkiej
jednostki.

Utrzymanie łączności wewnątrz wielkiej jednostki ma na celu zapewnienie łączności dowódcy z podległymi oddziałami, gdy użycie innych środków łączności jest utrudnione. Polega ono na przekazywaniu rozkazów od dowódcy do oddziałów,

na przejmowaniu meldunków od oddziałów i doręczaniu ich dowódcy wielkiej jednostki.

Jeśli chodzi o zwykłe przewiezienie rozkazu, lotnik zrzuca go na płachtę tożsamości lub nawet na samą kolumnę. W wypadku konieczności nawiązania obustronnej łączności z niższym dowódcą oddziału kawalerji lotnik wzywa go sygnałem do wyłożenia znaku lądowania lub ustawienia urządzenia do podchwytywania meldunków.

Bardzo pożądane jest wysyłanie lotnika w pewnych godzinach określonych rozkazem łączności i zaopatrzenie go w specjalne znaki rozpoznawcze.

W wyjątkowych wypadkach niżsi dowódcy oddziałów kawalerji, mający do przekazania przełożonemu ważne wiadomości na piśmie, mogą żądać podchwycenia meldunku lub wyjątkowo lądowania lotnika w pobliżu, jeśli wyszukali do tego odpowiedni teren.

Celem współpracy samolotu kawalerji z podjazdami jest:

zapewnienie łączności między dowódcą przełożonym a podjazdem i odwrotnie;
rozpoznanie na korzyść podjazdu.

Rozpoznanie to nie przekracza 5 — 10 km przed podjazdem.

W wyjątkowych wypadkach samolot może być oddany do dyspozycji dowódcy podjazdu na czas ograniczony, celem wykonania rozpoznania lub dozorowania.

Samolot kawalerji może skutecznie współpracować z dwoma - trzema podjazdami. Dowódca kawalerji określa czas pracy lotnika z poszczególnym podjazdem.

334.
Współpraca
z
podjazdami.

Odnalezienie przez lotnika podjazdu i nawiązanie z nim łączności może być zapewnione tylko wówczas, gdy podjazd posuwa się w nakazanym mu kierunku lub pasie działania, znanych lotnikowi.

Lotnik dolatuje do podjazdu na małej wysokości. Zauważywszy podjazd szuka lub żąda wyłożenia płachty tożsamości i przechodzi do wykonania zadania zasadniczego (oddanie rozkazu, odebranie meldunku), praca na korzyść podjazdu.

Dowódca podjazdu przekazuje lotnikowi swoje żądania zapomocą przekazywacza lub płacht sygnalizacyjnych. Po ukończeniu zadania lotnik wraca do dowódcy wysyłającego podjazd, któremu melduje o wykonaniu zadania, poczem rozpoczyna ewentualnie współpracę z innym podjazdem.

335.
Współpraca
na polu
walki.

Współpraca lotnika z kawalerją na polu walki odbywa się według zasad podanych w rozdziale „współpraca lotnictwa z piechotą” z pewnemi zmianami, wynikającymi z charakteru działań kawalerskich.

Pas działania samolotu kawalerji można rozszerzyć do 10 — 12 km.

Współpraca z kawalerją w zagonie.

336.
Zasady
ogólne.

Ze względu na ilość i różnorodność swych zadań zagon wielkiej jednostki kawalerskiej w warunkach nowoczesnych wymaga wyposażenia go w lotnictwo tak linjowe, jak i towarzyszące, a czasem i współdziałania lotnictwa myśliwskiego.

Lotnictwo linjowe i myśliwskie będzie pozostawało na lotniskach poza linią frontu, skąd będzie wykonywało zadania na korzyść zagonu.

Lotnictwo towarzyszące w zasadzie będzie zawsze włączone do zagonu, jeśli ciężkie warunki terenowe bezwzględnie temu nie przeszkodzą.

Dobre drogi i lądowiska na terenie działania zagonu sprzyjają pracy lotnictwa towarzyszącego.

Zadaniem lotnictwa współpracującego z zagonem jest:

praca na korzyść dowódcy zagonu, a szczególnie utrzymanie łączności z dowódcą wysyłającym;
praca na korzyść oddziałów zagonu.

Działania kawalerji w zagonie znamionuje:
oderwanie się własnych jednostek na dłuższy okres;

zagrożenie przez nieprzyjaciela ze wszystkich stron;

szybkość poruszeń i częstą możliwość odchylenia od nakazanego kierunku;

trudność utrzymania łączności z dowódcą wysyłającym.

Lotnictwo linjowe ma za zadanie:
utrzymywanie łączności pomiędzy zagonem a dowódcą wysyłającym;

rozpoznanie na korzyść dowódcy zagonu;
ewentualnie zwalczanie celów na ziemi.

Trudność lądowania takiego samolotu przy zagonie ogranicza jego środki łączności do meldunków ciężarkowych i stosowania podchwytywacza. Czasami lądowiska lotnictwa towarzyszącego będą mogły służyć także za lądowiska dla samolotów linjowych.

Kierunki rozpoznania obejmują nie tylko kierunek marszu zagonu, lecz także ważniejsze kierunki

337.
Zadania
lotnictwa.

338.
Charakterystyka
działań
kawalerji
w zagonie.

339.
Zadanie
lotnictwa
linjowego.

boczne, skąd może być spodziewane przeciwdziałanie.

W okresie wyruszania zagonu a zwłaszcza przebijania się zpowrotem, praca rozpoznawcza lotnictwa linowego będzie najbardziej wyťažona, ponieważ wtedy zachodzi konieczność szczegółowego zbadania najbliższej strefy działania zagonu.

Zwalczanie celów na ziemi ogranicza się do zniszczenia:

lotnisk nieprzyjaciela i celów żywych zagrażających zagonowi.

340.
Zadanie lotnictwa myśliwskiego.

Zadaniem lotnictwa myśliwskiego jest: osłona koncentracji zagonu, ubezpieczenie przejsia i powrotu przez front. Zadania te lotnictwo myśliwskie wykonywa w myśl zasad podanych w części II tego regulaminu.

311.
Zadania lotnictwa towarzyszącego.

Zadania lotnictwa towarzyszącego są następujące:
łącność wewnątrz zagonu,
praca na korzyść oddziałów zagonu,
ewentualnie łączność z dowódcą wysyłającym zagon.

ROZDZIAŁ D.

WSPÓLPRACA LOTNICTWA Z ARTYLERJĄ *).

342.
Cel współpracy.

Celem współpracy lotnictwa z artylerją jest umożliwienie artylerji zwalczania celów ukrytych przed obserwacją naziemną, szczególnie artylerji

*) Technikę współpracy lotnictwa z artylerją omawia „Instrukcja współpracy lotnictwa z artylerją”.

nieprzyjacielskiej i celów dalekich, gdy nie można jest ograniczony, a martwe pola dla obserwacji jak pomiarów i obserwacji z balonu.

Obserwacja lotnicza, uzupełniając inne rodzaje obserwacji, pozwala artylerji wykorzystywać potęgę swego ognia w pełnych granicach donośności sprżetu i jest bardzo korzystna w terenie falistym i pokrytym, w którym zasięg obserwacji naziemnej jest ograniczony, a martwe pola dla obserwacji z balonu są znaczne.

Obserwacja lotnicza na korzyść artylerji nabiera szczególnego znaczenia w walkach ruchowych, gdyż wtedy jest niejednokrotnie jedynym środkiem, pozwalającym wykrywać na czas ważne cele ukryte przed obserwacją naziemną i zwalczać je w najstosowniejszej chwili.

Do współpracy z artylerją wyznacza się samoloty z plutonów towarzyszących lub eskadr linowych. Samolot współpracujący z artylerją nazywa się samolotem artylerji *).

Wobec tego, że różnorodność zadań stawianych lotnictwu przekracza niejednokrotnie możliwości wykonania ich, ilość samolotów artylerji będzie w pewnej mierze ograniczona. Ze względu jednak na znaczenie współpracy z artylerją należy w razie potrzeby zapewnić artylerji przydział niezbędnych środków lotniczych, choćby to wymagało częściowego lub przejściowego zrzeczenia się współpracy na korzyść innych broni.

*) W niektórych wypadkach mogą współpracować chwilowo z artylerją samoloty wykonywające dozоровanie na korzyść dowódcy wielkiej jednostki.

343.
Znaczenie obserwacji lotniczej dla artylerji.

344.
Lotnictwo współpracujące z artylerją.

Przy wyznaczaniu samolotów do współpracy z artylerją należy mieć szczególnie na uwadze odpowiedni dobór załogi, wyspecjalizowanej w wykonaniu zadań z artylerją.

Samolot artylerji pracuje zasadniczo na korzyść jednostek artylerji ogólnego działania.

**345.
Zasady
współpracy.**

Zasady współpracy lotnictwa z artylerją są następujące:

stała obustronna gotowość do współpracy i należyte przygotowanie się do wykonywania zadań;

wzajemna znajomość właściwości broni i technicznych możliwości pracy;

ściśła znajomość i przestrzeganie przepisów współpracy;

celowe wykorzystanie lotu przez obserwatora lotniczego oraz ściśle wykonywanie obserwacji i przekazywanie na czas zdobytych spostrzeżeń;

należyte i szybkie wykorzystywanie przez artylerję wiadomości otrzymanych od lotnictwa;

częsta styczność dowódcy i obserwatorów.

Bronią główną przy współdziałaniu jest artylerja a samolot występuje tylko jako jej organ obserwacji.

Ze względu na trudne warunki pracy obserwatora lotniczego artylerja powinna dołożyć wszelkich starań, aby mu ułatwić wykonanie zadania.

**346.
Warunki
współpracy.**

Warunki współpracy są następujące:
dostateczna widoczność,
sprawnie działająca łączność między samolotem

a ziemią i odwrotnie, oraz na ziemi, dostateczne zapewnienie samolotowi artylerji swobody działania.

Wydajność pracy w czasie jednego lotu zależy od:

działalności lotnictwa nieprzyjacielskiego i jego obrony przeciwlotniczej,

warunków atmosferycznych i widoczności (jak np. stopnia zachmurzenia, wysokości chmur, oparów, rodzaju celu i jego oświetlenia oraz pokrycia terenu),

wprawy załogi i zdolności obserwatora, oddalenia celu od linii własnych, wysokości lotu.

Podstawowe zadania samolotu artylerji są:
dozorowanie i obserwacja ognia.

Dozorowanie specjalne dla potrzeb artylerji ma na celu dostarczenie wiadomości z określonego odcinka o przedmiotach dotyczących i interesujących wyłącznie artylerję, jak wykrywanie i wskazywanie jej celów do zwalczania.

Obserwacja ognia polega na określeniu położenia strzałów (wybuchów) w stosunku do celów, aby umożliwić dostosowanie ognia. Zależnie od rodzaju strzelania rozróżniamy:

obserwację wstrzeliwania,
obserwację kontroli ognia,
obserwację ognia skutecznego.

Do szczególnych zadań samolotu artylerji należą:

**347.
Wydajność
pracy
obserwatora
lotniczego.**

**348.
Zadania
samolotu
artylerji.**

**349.
Dozorowanie
specjalne
dla artylerji.**

**350.
Obserwacja
ognia.**

rozpoznanie celów, polegające na wyszukiwaniu i badaniu celów, mających być przedmiotem późniejszego zwalczania*),

sprawdzanie maskowania własnych stanowisk baterji i t. d.

351.
Wskazywanie celów.

Wskazywanie celu polega na przekazywaniu rodzaju i położenia jego środka. W razie potrzeby podaje się dodatkowe wymiary celu (szerokość i głębokość**). Przy wskazywaniu kolumn wojska podaje się kolejno: rodzaj kolumny, jej długość, kierunek ruchu i położenie czoła.

352.
Rodzaje strzelania.

Zależnie od okoliczności wykonywa się wstrzelanie lub kontrolę ognia, albo ogień skuteczny.

Wstrzelanie jest to strzelanie, podczas którego wprowadza się średni punkt ognia jak najbliższej celu, na podstawie wyniku obserwacji kolejnych serji (serji ustopniowanych) strzałów.

Kontrola ognia ma na celu stwierdzenie położenia średniego punktu serji, która według obliczeń (przygotowania) powinna leżeć w pobliżu celu. Kontrolę ognia można wykonać tylko do celu o dokładnym wiadomem zgóry położeniu, po dokładnym przygotowaniu ognia, lub do celu, do którego już poprzednio wykonano wstrzelanie.

Ogień skuteczny wykonywa się po przeprowadzeniu wstrzelania lub kontroli ognia.

*) Niezależnie od wiadomości zdobytych przez samolot artylerji, artylerja otrzymuje także dane o rodzajach i położeniach celów, zebrane przez samoloty pracujące na rzecz dowódcy wielkiej jednostki.

**) Szerokość określa się prostopadle do kierunku strzelania, a głębokość równolegle do tego kierunku, tak, aby prostokąt odpowiadający szerokości i głębokości obejmował cel.

Rozróżniamy następujące zasady obserwacji ognia artylerji:

obserwację osiową i
obserwację południkową.

Przy obserwacji osiowej podaje się uchylenie środkowego punktu serji w stosunku do linii baterja — środek celu i prostopadłej do niej przechodzącej przez środek celu.

Przy obserwacji południkowej podaje się uchylenie środkowego punktu serji w stosunku do południka i równoleżnika przechodzących przez środek celu.

Dozorowanie zarządza dowódca artylerji, określając w rozkazie bojowym artylerji:

pas dozorowania,
jednostki artylerji, na których korzyść ma dozorować, pasy działania tych jednostek, oraz o ile możliwości rejonów stanowisk dywizjonów i baterji, rodzaje celów, które mają być zwalczane (z wyszczególnieniem kolejności ich ważności),
godzinę rozpoczęcia dozorowania oraz czas jego trwania,

stanowiska posterunków łączności z samolotami, oraz wszelkie dane dotyczące łączności jak: sygnały wywoławcze, kryptonimy, długości fal, wskaźniki płacht tożsamości i w razie potrzeby sygnały umówione.

Czas trwania wstrzelania i kontroli ognia zależy od:

dokładności przygotowania ognia,
dokładności wykonywania obserwacji,
szybkości wykorzystywania obserwacji przez baterję,

353.
Ogólne zasady obserwacji ognia artylerji.

354.
Rozkaz dozorowania.

355.
Czas trwania wstrzelania i kontroli ognia.

szybkości wykorzystywania gotowości baterji przez samolot artylerji, sprawnego działania łączności, działalności lotnictwa nieprzyjacielskiego i naziemnej obrony przeciwlotniczej.

Ponadto przy jednostronnej łączności radiowej na szybkość wykonywania strzelań wpływa również odległość od posterunków łączności z samolotami do celu.

W warunkach przeciętnych czas potrzebny na wstrzeliwanie od chwili jego rozpoczęcia wynosi 15 minut, a czas potrzebny na kontrolę ognia 5 minut.

356.
Rozkaz
strzelania
do celów
ustalonych.

Dowódca artylerji podaje do wiadomości jednostce lotniczej i jednostkom artylerji wyznaczonym do strzelania:

rodzaje i położenie celów oraz w razie potrzeby punkty wstrzeliwania, jednostki, które mają wykonać strzelanie, oraz o ile możliwości położenie poszczególnych stanowisk baterji,

rodzaj strzelania i zadanie samolotu artylerji, czas rozpoczęcia i kolejność wykonania strzelania,

stanowiska posterunków łączności z samolotami oraz dane dotyczące łączności jak: sygnały wywoławcze, (kryptonimy), długości fali, wskaźniki płacht tożsamości i w razie potrzeby inne sygnały umówione.

(nazwa jednostki)

M. p.

data

MELDUNEK LOTNICZY Nr.....

Imię, nazwisko i stopień obserwatora.....

Imię, nazwisko i stopień pilota.....

Otrzymane zadanie.....

Godzina startu..... lądowania.....

Mapa..... podziałka.....

Marszruta.....

Warunki atmosferyczne:.....

Raport z chronologicznie dokonanych obserwacji i przebiegu lotu:

(Kiedy, gdzie, co i jak?)

załączników

(podpis obserwatora)

(odpisy meldunków, telegramów przekazanych w locie)

(podpis dowódcy)

3826.

CBW Warszawa

nr inw. SZ - 3826



MG Arch. 20198 19001