



Grey Scale #13



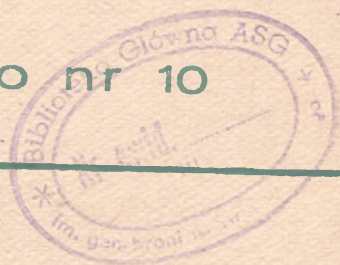
DANES-PICTA .COM

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



PWL

dodatek do nr 10



Płk dypl. STANISŁAW JULEWICZ

ZAJĘCIA PROWADZONE
PRZEZ DOWÓDCÓW
DZIAŁ (DRUŻYN)
Z ELEWAMI SZKOLNYCH
PODODDZIAŁÓW
ARTYLERII NAZIEMNEJ

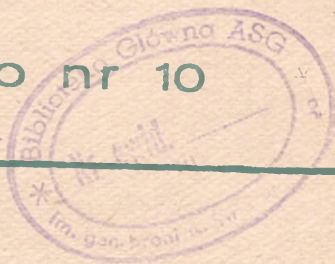
WARSZAWA

1977



PWL

dodatek do nr 10



Płk dypl. STANISŁAW JULEWICZ

**ZAJĘCIA PROWADZONE
PRZEZ DOWÓDCÓW
DZIAŁ (DRUŻYN)
Z ELEWAMI SZKOLNYCH
PODODDZIAŁÓW
ARTYLERII NAZIEMNEJ**

**WARSZAWA
1977**

Płk dypl. STANISŁAW GULEWICZ

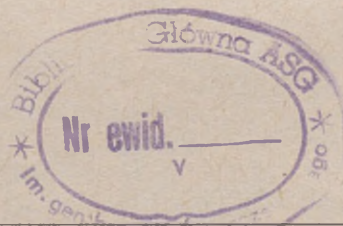
**ZAJĘCIA PROWADZONE
PRZEZ DOWÓDCÓW DZIAŁ (DRUŻYN)
Z ELEWAMI SZKOLNYCH PODODDZIAŁÓW
ARTYLERII NAZIEMNEJ**

DODATEK DO 10 NUMERU
„PRZEGLĄDU WOJSK LĄDOWYCH”
WARSZAWA 1977

TREŚĆ

	Str.
Wstęp	3
Organizacja i szkolenie elewów w szkołach podoficerskich	4
Zakres ogólnych obowiązków podoficerów w szkoleniu	4
Rola podoficerów w szkoleniu elewów	5
Ogólne zasady prowadzenia zajęć	6
Niektóre cechy szczególne organizacji szkolenia	8
Terenoznawstwo	9
Orientowanie się w terenie bez mapy	9
Rozpoznanie artyleryjskie	18
Technika zajmowania i przygotowania do pracy stanowiska dowódczo- -obszerwacyjnego (SDO) lub punktu obserwacyjnego (PO)	18
Działalność	31
Czynności funkcyjnych obsługi działła (moździerza, wyrzutni artyleryj- skiej) na komendy: „Do boju!”, „Odbój!”, „Na miejsca!”	31
Szkolenie taktyczne	43
Dowodzenie obsługą działła (drużyną) w marszu ubezpieczonym	43
Szkolenie ogniowo-specjalne	52
Podstawowe czynności funkcyjnych podczas wykonywania zadań w składzie baterii	52
Szkolenie instruktorsko-metodyczne	54
Nauczanie budowy peryskopowego kątomierza-busoli (PAB, PAB-2A) i jego wykorzystania	54

86144



WSTĘP

Niniejszy dodatek jest przeznaczony dla podoficerów — dowódców dział i drużyn szkolnych pododdziałów artylerii naziemnej. Ujęto w nim ogólne obowiązki tych podoficerów w procesie szkolenia oraz metody organizacji i prowadzenia zajęć z elewami. Przedstawiono warianty opracowań metodycznych najbardziej typowych zajęć prowadzonych przez podoficerów. Przykłady dobrano z takich przedmiotów i tematów, aby pokazać specyfikę procesu szkolenia elewów, ze szczególnym uwzględnieniem metod nauczania dowodzenia i instruowania. Ujmują one problematykę o charakterze specjalistycznym, z którą zapoznawani są elewi wszystkich specjalności, bądź też specjalności najliczniejszej.

Opracowania te wraz z planami-konspektami mogą służyć podoficerom pododdziałów szkolnych wszystkich specjalności jako pomoc w przygotowaniu się do prowadzenia zajęć z elewami, a w części dotyczącej metod nauczania obowiązków funkcyjnych i przerabiania niektórych zagadnień szkoleniowych — również instruktorom pododdziałów liniowych. W specjalnościach, dla których opracowano przykłady, można je bezpośrednio wykorzystać do przygotowania i przeprowadzenia zajęć.

W zakresie dotyczącym organizacji zajęć z opracowań tych mogą też korzystać dowódcy szkolnych plutonów (baterii) podczas przygotowania oraz prowadzenia instruktażów dla dowódców dział i drużyn.

Dodatek nie wyczerpuje problematyki programu szkolenia elewów. Należy go wykorzystywać w powiązaniu z innymi opracowaniami metodycznymi dotyczącymi szkolenia specjalnego artylerii i ogólnowojskowego zamieszczonymi w „Przeglądzie Wojsk Lądowych”, zwłaszcza w nr nr 9 i 10 z 1976 r., dodatkach do nr nr 9 i 12 z 1975 r., 4, 5 i 12 z 1976 r., 1 z 1977 r. oraz z tymi, które będą się ukazywały.

ORGANIZACJA I SZKOLENIE ELEWÓW W SZKOŁACH PODOFICERSKICH

ZAKRES OGÓLNYCH OBOWIĄZKÓW PODOFICERÓW W SZKOLENIU

W szkoleniu specjalistów artylerii naziemnej dużą rolę odgrywają podoficerowie służby zasadniczej. Jako bezpośredni przełożeni szeregowców, wywierają oni decydujący wpływ na indywidualne przygotowanie poszczególnych specjalistów do pełnienia obowiązków i wykonywania zadań w składzie pododdziałów. Podoficerowie ponoszą też pełną odpowiedzialność za wyszkolenie, wychowanie i zgranie podległych żołnierzy w zakresie objętym programem nauczania specjalistów obsługi dział (drużyny).

Realizując programowe zadania szkoleniowo-wychowawcze, podoficerowie służby zasadniczej muszą posiadać odpowiednie predyspozycje instruktorów i dowódców.

Jako instruktorzy powinni znać metody nauczania oraz mieć duże kwalifikacje specjalistyczne w zakresie szkolenia bojowego, techniczno-specjalnego i ogólnowojskowego. Jako dowódcy powinni umieć wychowywać podległych żołnierzy, stawiać im i precyzować zadania odpowiednio do sytuacji oraz kierować czynnościami funkcyjnych podczas działań bojowych. Powinni dbać o stałą gotowość obsługi dział (drużyny, zespołu) i sprzętu do wykonania zadań zgodnie z przeznaczeniem danej specjalności, a także umieć udzielić praktycznej pomocy i wyegzekwować dokładne wykonanie postawionych pododdziałowi zadań. Każdy podoficer powinien więc być wszechstronnie przygotowany w zakresie obowiązującej go wiedzy i umiejętności, a przede wszystkim powinien być wysokiej klasy specjalistą, znającym swoje rzemiosło i zakres praktycznych obowiązków każdego z podległych mu funkcyjnych. Zgodnie ze stawianymi pododdziałowi zadaniami powinien też umieć podejmować i konsekwentnie realizować decyzję, zapewniając skuteczne działanie pododdziału w walce.

Takich podoficerów zdolnych do pełnienia funkcji dowódców dział i drużyn w pododdziałach artylerii naziemnej powinny przygotować szkoły podoficerskie.

Nieodzownym warunkiem należytego przygotowania elewów szkoły podoficerskiej do pełnienia obowiązków podoficerów jest aktywny i pełny zaangażowania udział w nim dowódców dział i drużyn pododdziałów szkolnych. Ich zadania w procesie bezpośredniego szkolenia elewów są bardziej złożone niż zadania szkoleniowe podoficerów w pododdziałach liniowych.

Podoficerowie szkolnych pododdziałów biorą bowiem udział w przygotowaniu nie tylko specjalistów, ale również instruktorów i dowódców. Wią-

że się to z pewną specyfiką organizacyjno-szkoleniową, zwłaszcza w zakresie stosowania metod nauczania umiejętności instruktorsko-metodycznych i dowódczych.

ROLA PODOFICERÓW W SZKOLENIU ELEWÓW

Odmienne zasady szkolenia elewów w stosunku do zasad stosowanych w pododdziałach liniowych odpowiednio wpływają na funkcję szkoleniowo-wychowawczą spełnianą przez dowódców dział i drużyn pododdziałów szkolnych.

W pododdziale liniowym dowódca działu (drużyny) przygotowuje (szkoli) specjalistów do wykonywania konkretnej, etatowej funkcji. Od podstaw przygotowuje funkcyjnych do działania w składzie pododdziału, częściowo uzupełnionego żołnierzami wcześniejszych wcieleń, co ułatwia mu proces szkolenia i zgrania.

W szkole podoficerskiej wszyscy elewi pododdziału jednocześnie rozpoczynają szkolenie. Uczą się oni od podstaw obowiązków przy pełnieniu każdej funkcji obsługi działu (drużyny), a ponadto uczą się metod nauczania i praktycznego dowodzenia. Są to odpowiedzialne obowiązki, ponieważ dotyczą bezpośredniego przygotowywania dowódców dział i drużyn o odpowiednich kwalifikacjach.

Zwiększa to rolę podoficerów wybranych na dowódców dział i drużyn w szkole podoficerskiej. Oni bowiem mają bezpośrednio kształtować w elewach cechy przyszłych dowódców — instruktorów — wychowawców. Aby wyszkolić i wychować elewów zgodnie z wymaganiami programów oraz potrzebami liniowych pododdziałów artyleryjskich, dowódcy dział i drużyn szkoły podoficerskiej muszą reprezentować wysoki poziom moralno-polityczny, dyscypliny i kultury osobistej, umiejętności fachowych i dowodzenia oraz znajomości metodyki nauczania. Muszą pamiętać, że najlepszą metodą szkolenia i wychowania jest ich osobisty przykład, na którym elewi — jako przyszli dowódcy i wychowawcy — będą się wzorować. Dlatego podoficerowie powinni w stosunku do siebie samych mieć największe wymagania, starać się być wzorem do naśladowania, umieć przekazać te cechy elewom, zdobywając sobie ich uznanie i autorytet poziomem reprezentowanej wiedzy i umiejętności. Powinni też zawsze służyć pomocą i dobrą radą elewom oraz dbać o należyte ich wyszkolenie.

Aby sprostać zadaniom szkoleniowym, dowódcy dział i drużyn w szkole podoficerskiej powinni szczegółowo znać zakres wymagań i zadań szkoleniowych określonych programem szkolenia elewów danej specjalności. Muszą dokładnie studiować programowe wskazówki organizacyjno-metodyczne zarówno ogólne, jak i do poszczególnych przedmiotów nauczania. Ponadto powinni znać ogólne zasady organizacji i metod szkolenia pododdziałów liniowych, zwłaszcza zakresy działalności dowódców dział i drużyn w procesie szkolenia oraz zgrzywania pododdziałów. Tego wszystkiego do-

wódcy dział i drużyn szkoły podoficerskiej uczą się podczas praktyki w pododdziałach liniowych.

W czasie praktyki powinni ugruntować zarówno swoje kwalifikacje specjalistyczne, metodyczne i dowódcze, jak i poznać wymagania stawiane w pododdziałach liniowych, aby odpowiednio przygotować elewów do pełnienia funkcji dowódczych. Muszą poznać zwłaszcza zasady indywidualnego szkolenia specjalistów oraz zgrywania pododdziałów, a także obowiązki podoficerów — dowódców dotyczące działalności metodyczno-szkoleniowej, wychowawczej i dyscyplinarnej. Powinni też przyswoić sobie stosowane w pododdziałach liniowych metody prowadzenia zajęć na punktach nauczania, sposoby praktycznego kierowania pododdziałem podczas wykonywania zadań bojowych w terenie oraz metody doskonalenia i egzekwowania czynności zgodnie z normami szkolenia bojowego.

Zadania szkoleniowe w szkole podoficerskiej powinno się realizować zgodnie z potrzebami pododdziałów liniowych, programowymi ustaleniami oraz na podstawie wytycznych udzielanych przez przełożonych podczas instruktaży, odpraw szkoleniowych i zajęć instruktorsko-metodycznych. Na podstawie własnych doświadczeń podoficerowie będą uczyć elewów wykonywania obowiązków specjalisty oraz tych zagadnień, które będą im potrzebne jako dowódcom i instruktorom w pododdziałach liniowych.

Dowódcy dział i drużyn szkoły podoficerskiej mogą prowadzić zajęcia z podległymi elewami samodzielnie, w składzie plutonu — na punktach nauczania, bądź też — w ramach dowodzenia pododdziałem nieetatowym zorganizowanym na wzór pododdziałów liniowych — podczas ćwiczeń taktycznych.

Do każdego zajęcia, w którym podoficerowie występują jako instruktorzy, przygotowują plany-konspekty na podstawie wytycznych otrzymanych podczas instruktażu. Podoficerowie występujący w roli dowódców dział (drużyn) na ćwiczeniach (zajęciach) prowadzonych przez dowódców plutonów lub baterii powinni szczegółowo przestudiować zasady stawiania zadań i kierowania funkcyjnymi w danym rodzaju działań. Przed instruktażem do zajęć lub ćwiczeń podoficerowie muszą dokładnie zapoznać się z zagadnieniami szkoleniowymi, tak aby mogli przedstawić problemy budzące wątpliwości lub sprawiające im trudności w samodzielnym przygotowaniu się do zajęcia (ćwiczenia).

OGÓLNE ZASADY PROWADZENIA ZAJĘĆ

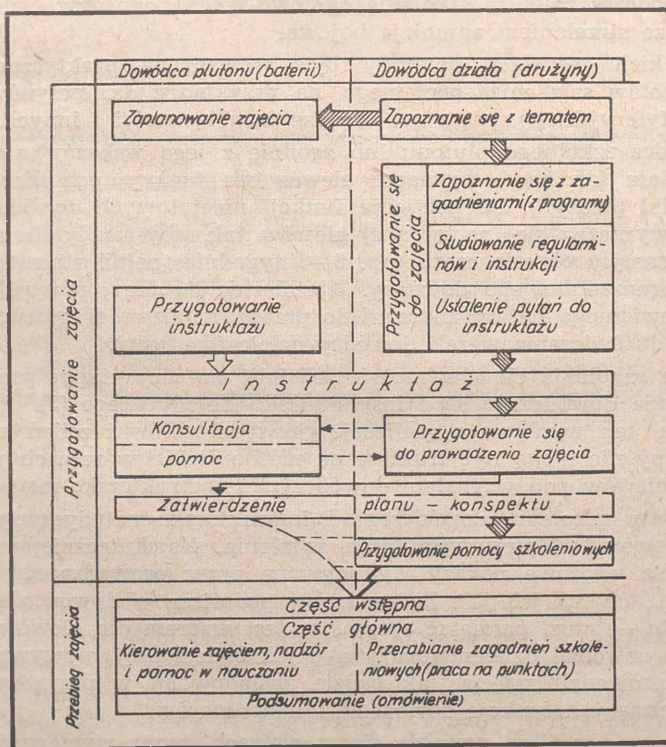
W każdym zajęciu (rys. 1) można wydzielić część wstępną, zasadniczą (główną) oraz końcową — podsumowanie (omówienie zajęcia).

W części wstępnej podaje się temat i cel (cele) zajęcia, sprawdza oraz ocenia stopień opanowania przerobionych zagadnień i czynności. Wyniki sprawdzianów podoficerowie-instruktorzy mogą zapisywać w swoich planach-konspektach, a po zajęciu meldować je dowódcy plutonu w celu zarejestrowania w dzienniku lekcyjnym.

W części zasadniczej (głównej) przerabia się zagadnienia szkoleniowe będące treścią danego tematu. Instruktorzy przerabiają je praktycznie, zgodnie ze wskazówkami metodycznymi zawartymi w programie szkolenia oraz zaleceniami udzielanymi przez przełożonych podczas instruktażu lub bezpośrednio w czasie zajęcia. Część ta obejmuje również powtarzanie zagadnień i treningi.

Częścią końcową jest podsumowanie (omówienie) zajęcia. Sprawdza się zrozumienie przez szkolonych przekazanych wiadomości, wyróżnia elementów wykazujących najlepsze postępy. Podaje się również zagadnienia do przeobrażenia podczas nauki własnej, rozdziały i punkty obowiązujących instrukcji, regulaminów oraz innych pomocy niezbędnych do opanowania przerobionego materiału oraz przygotowania się do kolejnego zajęcia.

Jeżeli zajęcia są prowadzone w składzie plutonu, to część zagadnień może prowadzić dowódca plutonu, a pozostałe — podoficerowie, stosując się do wskazówek i sygnałów kierownika zajęcia (ćwiczenia).



Rys. 1. Szkic struktury zajęcia

W dalszej części opracowania przedstawiono sposoby organizacji i prowadzenia zajęć z elewami przy bezpośrednim udziale podoficerów w procesie nauczania.

NIEKTÓRE CECHY SZCZEGÓLNE ORGANIZACJI SZKOLENIA

Przeważnie w składzie szkolnych obsług dział i drużyn jest więcej szkolonych elewów niż przewidzianych do obsługi działu lub w drużynie pododdziału liniowego. Aby przygotować elewów do pracy w etatowym składzie funkcyjnych oraz mieć możliwość ćwiczenia czynności obsług dział i drużyn, trzeba elewom wyznaczyć stałe funkcje w obsłudze działu (drużynie) tak, jak w pododdziale liniowym. Można utworzyć 2—3 nieetatowe obsługi (drużyny), które stanowiłyby zgrane komórki organizacyjne, umożliwiając w ten sposób tworzenie wyższych szczebli organizacyjnych (np. baterii), podczas zajęć ze szkolenia ogniowo-specjalnego oraz ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem amunicją bojową.

W takich zespołach powinny być prowadzone praktyczne zajęcia z przedmiotów szkolenia specjalnego, na przykład z działoczynów, rozpoznania artyleryjskiego, pracy na urządzeniach łączności i innych.

Dowódca szkolnego plutonu lub zgodnie z jego wskazówkami — dowódca działu (drużyny) wyznacza elewów na funkcyjnych nieetatowych obsług dział (drużyn). Do pełnienia funkcji nieetatowych dowódców dział (drużyn) wyznacza się (na zmianę) elewów tak, aby każdy mniej więcej w takim samym okresie czasu (np. 2—3 tygodnie) pełnił stale tę funkcję pod nadzorem etatowego dowódcy. Niezależnie od tego, podczas każdego zajęcia elewi mogą być wyznaczani do przeprowadzenia fragmentu zajęcia albo epizodu ćwiczenia w roli dowódcy działu (drużyny).

Proces szkolenia elewów można podzielić na trzy etapy: podstawowy (1), szkolenia dowódczego (2) i instruktorsko-metodycznego (3).

Podział ten wypływa z realizacji głównych celów i zadań szkoleniowych. Etapy nie mogą być traktowane mechanicznie w ramach przygotowywania elewów pod względem dowódczym i instruktorsko-metodycznym.

Elementy szkolenia dowódczego i instruktorsko-metodycznego należy wpajać elewom od pierwszego dnia szkolenia. Najskuteczniejszą metodą szkolenia są wzorowe pokazy wykonywane przez prowadzącego, w myśl zasady — „Rób tak jak ja”. Zatem każdy podoficer — dowódca szkolnego pododdziału — musi pamiętać o tym, że jest wzorem dla elewów, że tak, jak będzie dowodził działem (drużyną) i jak będzie przygotowywał, zabezpieczał i prowadził zajęcia, tak będzie naśladowany w przyszłości przez elewów pełniących funkcje dowódców i instruktorów.

Elementy dowódcze wyrabia się w elewach przez wymaganie zwyciężo, głośnego i zdecydowanego wysławiania się w wystąpieniach służbowych i na zajęciach; wyznaczanie ich do powtarzania komend, rozkazów

i zarządzeń, do przeprowadzania zbiórek, kierowania zespołem w epizodycznych fragmentach ćwiczenia oraz podczas innych czynności zespołowych.

Elementy instruktorsko-metodyczne powinno się wprowadzać od pierwszych zajęć poprzez jak najlepszą organizację i zabezpieczenie zajęć, stosowanie wzorowych pokazów i treningów z uwzględnieniem norm szkolenia bojowego. Ponadto od elewów należy żądać, aby podczas powtarzania i sprawdzania uprzednio przerobionych zagadnień omawiali je i pokazywali czynności, tak jak powinno się wyjaśniać je i pokazywać szkolonym. Wyrabiania umiejętności instruktorsko-metodycznych można dokonywać również przez wyznaczanie elewów do prowadzenia treningów w podgrupach szkoleniowych oraz do powtórzenia niektórych zagadnień podczas nauki własnej. Sposób uwzględniania elementów dowódczych i instruktorsko-metodycznych podczas zajęć odpowiednio wyeksponowano w dalszych przykładach.

TERENOZNAWSTWO

ORIENTOWANIE SIĘ W TERENIE BEZ MAPY

Zajęcia na ten temat powinno się prowadzić w miejscu umożliwiającym pokazanie niektórych charakterystycznych elementów terenu i przedmiotów terenowych nadających się do wykorzystania podczas oceny odległości i orientowania się w terenie bez mapy (zabudowania, oddzielnie rosnące drzewa, pnie ściętych drzew, duże kamienie itp.). Miejsce takie można wybrać w rejonie ośrodka szkoleniowego z rozpoznania, uzupełniając go zawczasu niektórymi przedmiotami. Na przykład, można ułożyć duże kamienie pokryte mchem, wkopać odpowiednio do kierunku północy pnie z wyróżniającymi się słojami, usypać z ziemi makiety typowych form rzeźby terenu itp.

Celem tych zajęć jest nauczanie elewów określania stron świata różnymi sposobami, praktycznej oceny odległości i wykorzystania busoli do marszu według azymutu.

Przed zajęciami należy przestudiować punkty 10, 74÷77 z podręcznika „Terenoznawstwo” (Szt. Gen. 356/65), a elewom polecić odpisanie tabeli widoczności (tab. 4). Ponadto instruktorzy powinni przygotować szkice drogi marszu według azymutu (na zajęcia dzienne i nocne), dodatkowo przestudiować punkty 278÷281 z podręcznika „Zasady użycia przyrządów do rozpoznania i strzelania artylerii naziemnej” (Art. 573/75). Odcinki drogi marszu powinny być tak dobrane, aby można było na nich przerobić różne sposoby utrzymywania kierunku marszu według azymutu.

Temat przerabia się w czasie dwóch praktycznych zajęć prowadzonych pod kierownictwem dowódcy plutonu. 1 zajęcie prowadzi się w dzień, 2 zajęcie — w nocy. Po przeprowadzeniu tych zajęć elewi powinni umieć orientować się w terenie bez mapy i posługiwać się busolą (kompasem). Zagadnienia szkoleniowe tego tematu powinny być systematycznie doskonalone podczas praktycznych zajęć z innych przedmiotów.

1 zajęcie

Część wstępną może przeprowadzić dowódca plutonu. Poleca on dowódcom dział (drużyn) sprawdzenie znajomości przerobionych zagadnień z poprzedniego tematu, określając (w czasie instruktażu) treść pytań kontrolnych i wyznaczając elewów do sprawdzenia *. Dowódcy dział i drużyn (instruktorzy) przerabiają praktyczne zagadnienia szkoleniowe zgodnie ze wskazówkami dowódcy plutonu będącego kierownikiem zajęcia.

1. Określanie stron świata. Instruktor przypomina, że orientowanie się w terenie polega na określaniu miejsca stania i stron świata. Wyjaśnia, że kierunek północny najłatwiej określić za pomocą igły magnetycznej, wskazującej jednym z końców biegun magnetyczny, który można w przybliżeniu przyjąć za kierunek północny. Podczas przerabiania praktycznej orientacji instruktor podaje miejsce stania (wsch. stoki „Ogórka”) i poleca elewom zwolnić igłę magnetyczną i określić kierunek północny. Wyznacza jednego — dwóch elewów, aby w stosunku do północy określili i pokazali pozostałe strony świata.

Następnie instruktor przypomina sposoby określania stron świata w dzień gdy nie posiada się busoli. Pokazuje sposób określenia kierunku północ — południe według Słońca i zegarka i nakazuje wszystkim przećwiczenie tego. Jeżeli w tym dniu Słońce jest zakryte chmurami, to aby zapoznać szkolonych ze sposobem określenia stron świata za pomocą zegarka można elewom pokazać — na kierunku rzeczywistego położenia Słońca — jakiś przedmiot terenowy, na który mogą orientować zegarki zamiast na Słońce. Na najbliższym zajęciu, w słoneczny dzień, należy praktycznie ten element powtórzyć.

Z kolei instruktor pokazuje na przedmiotach terenowych cechy charakterystyczne umożliwiające określenie kierunku północy. Zwraca przy tym uwagę, że są to sposoby przybliżonej orientacji.

2. Ocena odległości na podstawie widoczności przedmiotów. Elewom pokazuje się kolejno kilka przedmiotów terenowych rozmieszczonych na różnych rubieżach i poleca określać do nich odległości za pomocą tabeli widoczności. Wskazane jest wybieranie przedmiotów parami, położonych

* W celu systematycznego i równomiernego ewidencjonowania postępów elewów trzeba zawczasu określać (na podstawie dziennika lekcyjnego plutonu), którzy elewi powinni być na danym zajęciu sprawdzani.

bliżej i dalej, na przykład: pojedyncze drzewa z widocznym pniem oraz z niewidocznym na skutek większej odległości, domy z widocznymi i niewidocznymi oknami (kominami) itp., a ponadto sylwetki poruszających się ludzi. Instruktor sprawdza jak poszczególni elewi oceniają odległości, porównuje dane z danymi kontrolnymi. Zwraca uwagę, że na dokładność oceny odległości wywierają wpływ takie cechy jak wielkość i wyrazistość przedmiotów, kolor w stosunku do otaczającego tła, oświetlenie i przejrzystość atmosfery. Pokazuje przykłady przedmiotów wydających się bliższymi i dalszymi. Wyjaśnia, że obliczenie średniej z oceny odległości wykonanej przez kilku żołnierzy powiększa dokładność. Dzieli elewów na dwie grupy i poleca określić odległość do wskazanego przedmiotu z tym, że jednej grupie w pozycji leżącej, a drugiej w pozycji stojącej. Nakazuje w obydwu grupach obliczyć średnią wartość ocenionej odległości. Porównuje wyniki i wyjaśnia przyczynę różnic powodowaną tym, że oceniającym odległość w pozycji leżącej przedmiot wydaje się bliższy niż oceniającym w pozycji stojącej.

Powtarza ćwiczenie, wykorzystując przedmioty znajdujące się na innych kierunkach oraz ruch osób w innych rejonach.

3. Przeznaczenie, budowa i sposób posługiwania się busolą. Instruktor na przykładzie przygotowanych busoli omawia ich przeznaczenie i budowę. Opisuje i pokazuje części, które elewi odnajdują w swoich busolach oraz wyjaśnia zasady ich wykorzystania. Szczególną uwagę zwraca na to, aby elewi zrozumieli istotę odczytywania podziałek. Z kolei wyjaśnia na czym polega orientowanie busoli, sprawdzenie czułości igły magnetycznej (igła po wyprowadzeniu z położenia północ—południe, np. po przybliżeniu metalu, powinna po 6—10 wahnięciach wracać na ten sam odczyt) oraz podaje zasady posługiwania się busolą:

- przenoszenie z unieruchomioną igłą,
- przestrzeganie, aby w pobliżu nie było stalowych lub żelaznych przedmiotów (dział i czołgów do 50 m, szyn kolejowych — do 25 m, karabinów maszynowych — do 6 m, karabinów — do 2 m, pistoletów do 1 m, guzików żelaznych do 0,1 m),
- unikanie pracy z busolą w czasie burzy, w pobliżu linii przewodów wysokiego napięcia oraz w rejonach o znacznej anomalii magnetycznej.

Znajomość zagadnień utrwała się metodą powtarzania.

Sposób reagowania igły na zbliżenie do przedmiotu żelaznego (stalowego) pokazuje.

4. Określanie azymutu magnetycznego za pomocą busoli. Na wstępie instruktor podaje definicję azymutu i wyjaśnia istotę azymutu magnetycznego. Podaje, że azymuty mogą być wyrażone w tysięcznych lub w stopniach. Następnie pokazuje i omawia w jaki sposób określić azymut magnetyczny na dany przedmiot. Poleca, aby elewi wykonywali to za pomocą busoli, a wywoływani podawali odczytaną wartość.

Trenuje z elewami określanie azymutów, wskazując kolejno przedmioty terenowe na różnych kierunkach, oraz sprawdzając czy elewi właściwie posługują się busolą i odczytują wartości azymutu. Po upewnieniu się, że wszyscy elewi poprawnie określają azymut magnetyczny przystępuje do przerebobienia przykładu i treningu w określeniu w terenie kierunku według podanego azymutu.

Z kolei instruktor wyjaśnia istotę azymutu prostego i odwrotnego różniących się o 30-00 (180°). Podając kilka przykładów azymutów prostych, nakazuje pokazać w terenie odpowiadające im kierunki, a następnie przeliczyć na azymuty odwrotne.

Na zakończenie wskazane jest polecić elewom, aby zapamiętali, że kierunkowi północy odpowiada azymut 0 (60-00, 360°), wschodniemu 15-00 (90°), południowemu 30-00 (180°) i zachodniemu 45-00 (270°).

5. Marsz według azymutu. Instruktor wyjaśnia istotę marszu według azymutu — stosowanego wówczas gdy nie ma mapy lub innych możliwości orientowania się na bezdrożach i w nocy — polegającego na utrzymywaniu kierunku za pomocą busoli, zgodnie z podanym azymutem magnetycznym. Podaje, że drogę marszu wybiera się według mapy i odpowiednio dzieli na odcinki, dla których określa się azymut, odległość i punkty kontrolne na zakrętach. Pokazuje oraz wyjaśnia sposób wykonania i zasady posługiwania się szkicem z tabelą do marszu według azymutu (rys. 2)*.

Następnie instruktor prowadzi szkolonych na punkt wyjściowy (w naszym przykładzie — wykop), wyjaśnia sposób określenia (na pierwszym odcinku) kierunku marszu i odliczania odległości w parach kroków (przyjmując ich długość równą 1,5 m). Nakazuje określić kierunek według azymutu dla pierwszego odcinka wynoszącego 3-00 (20°) i odnaleźć w terenie pośredni przedmiot orientacyjny umożliwiający utrzymanie tego kierunku. Wyjaśnia, że w wypadku braku przedmiotów orientacyjnych kierunek można utrzymywać według linii kierunkowej na pozostawione znaki (w zimie po śladach na śniegu); następnie przerabia to praktycznie. Na punkcie wyjściowym poleca ustawić wiechę i rozpocząć marsz w określonym kierunku, odliczając pary kroków. Po przejściu kilkudziesięciu par kroków nakazuje ustawić kolejną wiechę i dalej śledzić utrzymywanie kierunku przez oglądanie się na pozostawione wiechy. Po zauważeniu punktu kontrolnego na pierwszym zakręcie (most) można już utrzymywać kierunek na ten punkt i nie liczyć kroków, jeżeli oceniona na oko odległość odpowiada odcinkowi pozostawionemu do przebycia. Po przybyciu na pierwszy punkt kontrolny (most) należy elewom wyjaśnić, że po przejściu określonego odcinka drogi zazwyczaj zboczy się z wyznaczonego kierunku i popełni błąd w odliczeniu odległości, tym większy, im dłuższy przejdzie się odcinek drogi. Dlatego też zawsze należy dzielić drogę na odcinki, a marsz rozpoczynać od kolejnego punktu kontrolnego (orientacyjnego), który po przejściu danego od-

* W naszym przykładzie marsz ćwiczy się po „obwodzie zamkniętym” w celu ekonomicznego wykorzystania czasu i urozmaiconych odcinków trasy.

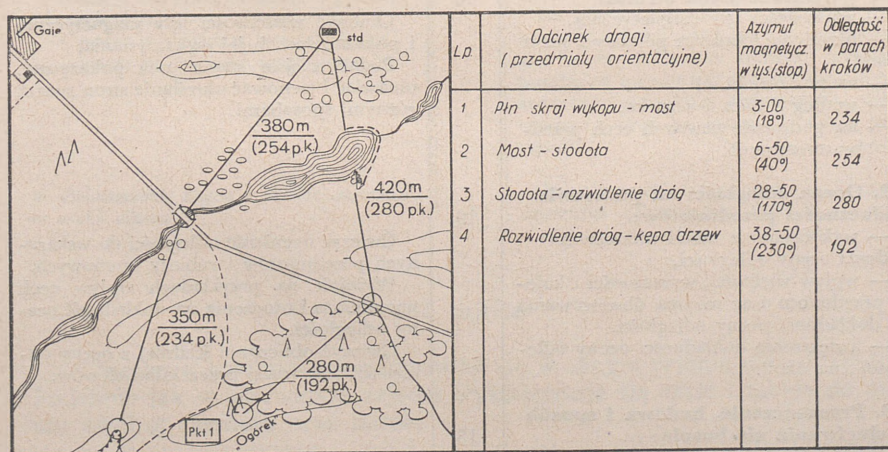
cinka — jeśli nie jest widoczny (np. skrzyżowanie dróg w lesie itp.) — należy odnaleźć w najbliższym promieniu.

Na następnym odcinku instruktor wyjaśnia, że podczas przejścia przez zakrzaczenia (w gęstwinie) kierunek utrzymuje się według busoli. Poleca określić kierunek dalszego marszu i przejść odcinek drogi przez zakrzaczenie, kontrolując utrzymanie kierunku według busoli. Zwraca uwagę aby żołnierz utrzymujący kierunek za pomocą busoli nie miał na sobie stałych (żelaznych) przedmiotów.

Na trzecim odcinku instruktor przerabia obejście przeszkody. Po dojściu do jeziora poleca wybrać na przeciwległym brzegu orientacyjny punkt (w naszym przykładzie drzewo), określić do niego odległość i dodać do przebytej drogi. Następnie, obchodząc przeszkodę, udaje się ze szkolonymi do wybranego przedmiotu (drzewa), nakazuje określić kierunek kontynuowania marszu. Po przebyciu odległości określonej dla danego odcinka elewi odnajdują następny punkt orientacyjny (rozwidlenie drogi, które w naszym przykładzie nie powinno być widoczne z oddalenia), od którego wznowiają marsz. Przerabiając marsz na odcinku drogi przez las, instruktor poleca wybierać pośrednie punkty orientacyjne (charakterystyczne drzewa, krzaki) w celu utrzymania kierunku, a także utrzymywać kierunek za pomocą busoli.

Po przejściu wyznaczonej trasy podaje, że aby wrócić nią do początkowego punktu należy przeliczyć azymuty proste na odwrotne. Poleca elewom przeliczenie drogi powrotnej, co sprawdza i na tym kończy zajęcie.

W części podsumowującej (omówienie) podaje się elewom zagadnienia do powtórzenia podczas nauki własnej (punkty 75, 76, 77 z podręcznika „Terenoznawstwo”).



Rys. 2. Szkic drogi i tabela do marszu według azymutu

Plan-konspekt

Temat: Orientowanie się w terenie bez mapy.

Zajęcie: 1 — dzienne.

Cel: nauczyć elewów określania stron świata różnymi sposobami, oceniania odległości „na oko” oraz wykorzystania busoli do marszu według azymutu.

Metoda: zajęcie praktyczne.

Czas: 2 godziny.

Miejsce: ośrodek szkolenia z rozpoznania i topogeodezji.

Zabezpieczenie materiałowe: busole AK dla każdego elewa, 1—2 busole Adrianowa, dwie wiechy, szkic drogi do marszu według azymutu.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
1	2	3
● Podanie tematu i celu zajęcia oraz prze-marsz do rejonu ćwiczeń (pkt. 1); ● pytania kontrolne: 1) wymienić typowe formy rzeźby terenu i ich właściwości taktyczne, 2) wymienić zasadnicze rodzaje terenu i ich właściwości taktyczne, 3) na czym polega orientowanie się w te- nie?	5 5	Prowadzi się w składzie plutonu. Prowadzi się w składzie obsługi (dru- żyny). Odpowiadają elewi: 1 . . . 2 . . . 3 . . .
1. Określanie stron świata: — właściwości igły magnetycznej, — określenie kierunku północy i stron świata: — za pomocą busoli, — według Słońca i zegarka, — na podstawie pewnych cech przed- miotów terenowych.	10	Omówić właściwości igły magnetycznej i pokazać sposób jej wykorzystania. Podać miejsce stania oraz pokazywać, omawiać i trenować określanie stron świata różnymi sposobami.
2. Ocena odległości na podstawie widoczności przedmiotów: — wykorzystanie tabeli widoczności podczas oceny odległości, — wpływ wielkości, wyrazistości i kolo- ru przedmiotu oraz miejsca obserwowania na dokładność oceny odległości, — zwiększenie dokładności oceny odle- głości „na oko”.	10	Ćwiczyć ocenianie odległości do wskaza- nych przedmiotów i rubieży terenowych. Wyjaśnić na przykładach wpływ cech przedmiotu i otoczenia na dokładność oce- ny odległości. Ćwiczyć obliczanie średniej z oceny od- ległości dokonanej przez kilku elewów.
3. Przeznaczenie, budowa i sposób posługiwania się busolą: — przeznaczenie busoli: przyrząd do szybkiego orientowania się w terenie we-	15	Omówić przeznaczenie, opisać części i wyjaśnić przeznaczenie podziałek w tysię-

1	2	3
dług stron świata oraz do pomiaru azymutów magnetycznych w terenie, — ogólna budowa busoli i wartości podziałek, — sprawdzenie busoli i zasady posługiwania się nią. Przerwa. 4. Określenie azymutu magnetycznego za pomocą busoli: — pojęcie azymutu: azymut jest to kąt zawarty między kierunkiem północy a danym kierunkiem, zmierzony w punkcie stania zgodnie z ruchem wskazówek zegara; azymut zmierzony od kierunku północy magnetycznej nazywa się azymutem magnetycznym, — określanie azymutu magnetycznego w kierunku na pokazany przedmiot, — określanie w terenie kierunku według podanego azymutu magnetycznego, — pojęcie azymutu prostego i azymutu odwrotnego. 5. Marsz według azymutu: — istota przygotowania i wykonania marszu według azymutu, — czynności na punkcie wyjściowym (kontrolnym), — marsz w terenie otwartym, — marsz na odcinku drogi z gęstym zakrzaczeniem, — marsz z obejściem przeszkody, — marsz na odcinku drogi przez las. ● Podsumowanie zajęcia i podanie zagadnień na naukę własną	10 Wyjaśnić pojęcie azymutu. Pokazać i ćwiczyć określenie azymutów na przedmioty położone w różnych kierunkach oraz określanie w terenie kierunku według podanego azymutu. Sprawdzić czy każdy z elewów samodzielnie określi azymut i kierunek według danego azymutu. Przerobić przykłady określania azymutu odwrotnego dla wartości mniejszej niż 30-00 (180°) i większej niż 30-00 (180°). 30 Wyjaśnić sposób wykonania i posługiwania się szkicem i tabelą do marszu według azymutu oraz podać dane do marszu. Ćwiczyć określanie i kontrolowanie kierunku marszu oraz odliczanie odległości w parach kroków. Na pierwszym odcinku przerobić wizowanie na pozostawione przedmioty, na drugim — kontrolowanie kierunku wyłącznie busolą, na trzecim i czwartym odcinku wyznaczanie pośrednich przedmiotów orientacyjnych oraz praktyczne obejście przeszkody. 5 Polecić powtórzyć punkty 75 ÷ 77 z podręcznika „Terenoznawstwo”	czynnych i stopniach. Pokazać i omówić sposób sprawdzania oraz obchodzenia się z busolą. Utrwalać znajomość zagadnień metodą powtarzania.

2 zajęcie

Zajęcie to powinno przeprowadzać się w innym rejonie niż poprzednie. Podobnie jak w pierwszym zajęciu wykorzystuje się szkic i tabelę do marszu według azymutu oraz busole.

1. Praktyczne orientowanie się w terenie w nocy. Instruktor wyjaśnia, że w nocy najlepszym środkiem orientacji jest busola (kompas). Ponadto

można w bezchmurne dni orientować się według ciał niebieskich. Następnie pokazuje elewom sposób podświetlenia busoli w celu odnalezienia kierunku północy.

2. Określanie kierunku północy według Gwiazdy Biegunowej (Polarnej). Instruktor pokazuje sposób odnalezienia Gwiazdy Biegunowej w gwiazdozbiórze Małej Niedźwiedzicy (Małego Wozu) zaznaczając, że określa ona północ geograficzną. Zwraca uwagę na położenie i oznaczenie skrajnych gwiazd α i β Wielkiej Niedźwiedzicy. Nakazuje określić i pokazać strony świata.

Z kolei informuje szkolonych, że w wypadku gdy chmury zasłaniają część nieba z Gwiazdą Biegunową, to można w przybliżeniu określić strony świata według Księżyca w zależności od jego fazy, położenia i pory nocy. Pokazuje i wyjaśnia sposób takiego zorientowania się.

3. Marsz według azymutu w nocy. Odcinki drogi do marszu według azymutu w nocy trzeba wybrać w terenie urozmaiconym (odkrytym, zakrytym i pociętym), zapewniającym przerobienie różnych sposobów utrzymywania kierunku marszu, w tym z obejściem przeszkody. Na części drogi powinny być warunki do orientowania się według konturów widocznych przedmiotów terenowych, a na pozostałej brak widoczności powinien zmuszać do utrzymania kierunku według busoli. Instruktor przerabia zagadnienia w podobny sposób, jak podczas pierwszego zajęcia, uwzględniając specyfikę nocnych warunków. Zwraca uwagę na możliwość utrzymywania kierunku według gwiazd na horyzoncie lub Księżyca z zastrzeżeniem, że ich położenie zmienia się. Po dojściu do przeszkody omawia sposób obejścia jej w przypadku gdy na przeciwnym brzegu nie widać przedmiotów orientacyjnych, a następnie przerabia to praktycznie.

Jeżeli noc jest pochmurna, to określanie stron świata według ciał niebieskich przerabia dowódca działa (drużyny) podczas najbliższej nauki własnej lub innego czasu dyspozycyjnego w bezchmurny wieczór.

Plan-konspekt

Temat: Orientowanie się w terenie bez mapy.

Zajęcie: 2 — nocne.

Cel: nauczyć elewów orientowania się w terenie i marszu według azymutu w nocy.

Metoda: zajęcia praktyczne.

Czas: 1 godzina.

Miejsce: ośrodek szkolenia taktycznego.

Zabezpieczenie materiałowe: busole AK dla wszystkich elewów, latarka, szkic drogi do marszu według azymutu.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
● Podanie tematu i celu zajęcia; ● pytania kontrolne: 1) opisać busolę, 2) określić strony świata za pomocą busoli, 3) podać zasady sprawdzania busoli i posługiwania się nią.	3 7	Odpowiadają elewi: 1. . . . 2. . . . 3. . . .
1. Orientowanie się w terenie w nocy: — zasady, środki i sposoby orientowania się w terenie w nocy.	2	Omówić i pokazać sposób wykorzystania busoli po podświetleniu igły magnetycznej.
2. Określanie kierunku północy według Gwiazdy Biegunowej (Polarnej): — sposób odnalezienia Gwiazdy Biegunowej, — określanie stron świata po odnalezieniu Gwiazdy Biegunowej, — możliwości określania kierunku północy według Księżyca.	6	Omówić i pokazać sposób odnalezienia Gwiazdy Biegunowej.
Gwiazda Biegunowa (Polarna) Mały Wóz (Mała Niedźwiedzica) α β Wielki Wóz *(Wielka Niedźwiedzica)		
3. Marsz według azymutu w nocy: — marsz w terenie otwartym, — marsz na odcinku terenu pokrytego, — marsz z obejściem przeszkody.	25	Pokazać sposób utrzymania kierunku na światła, kontury przedmiotów i na ciała niebieskie. Wyjaśnić sposób obchodzenia przeszkody w nocy i przerobić praktycznie
● Omówienie zajęcia	5	

ROZPOZNANIE ARTYLERYJSKIE

TECHNIKA ZAJMOWANIA I PRZYGOTOWANIA DO PRACY STANOWISKA DOWÓDCZO-OBSERWACYJNEGO (SDO) LUB PUNKTU OBSERWACYJNEGO (PO)

Zajęcia na ten temat prowadzi się na wybranym i odpowiednio przygotowanym ośrodku szkolenia z rozpoznania, a także w terenie nadającym się do urządzania stanowisk dowódczo-obserwacyjnych (SDO) i punktów obserwacyjnych (PO) oraz do przerabiania zagadnień szkoleniowych z zakresu obserwacji wzrokowej. W ośrodku szkolenia z rozpoznania powinny być przygotowane i urządzone pod względem inżynierskim wzorcowe SDO, pomocnicze PO i szereg pokazowych obiektów przystosowanych jako PO (PO w lesie na drzewie, PO w ruinach itp.). Obok ośrodka teren powinien nadawać się do rozmieszczania SDO i PO, z których zapewnione byłoby warunki dobrej obserwacji na normalne odległości, a na przedpolu — możliwości organizowania pozorowania.

Kierownikiem zajęcia jest dowódca plutonu — dowódcy drużyn występują w roli instruktorów. Niektóre zagadnienia dowódca plutonu może przerobić z całym plutonem.

Podstawą przygotowania się do zajęć są: „Instrukcja artyleryjskiego rozpoznania wzrokowego” — punkty 9, 10, 14, 15, 16÷20, 48÷57, 81÷83, 94, 97÷100, 130÷135, „Vademecum dowódcy plutonu rozpoznawczego (dowodzenia” — str. 60÷64, 92÷94 a ponadto „Instrukcja saperska dla wszystkich rodzajów wojsk i wojsk specjalnych” — punkty 237÷240 i 300. Aby ugruntować teoretyczne wiadomości z rozpoznania artyleryjskiego i odpowiednio przygotować się do zajęć praktycznych, dowódcy drużyn powinni uczestniczyć we wszystkich zajęciach teoretycznych prowadzonych z elewami przez dowódcę plutonu (baterii). Wprowadzenie do omawianych zajęć praktycznych stanowią wykłady z rozpoznania wzrokowego — tematy 1 i 2 — podczas przerabiania których obecność dowódców drużyn powinna być obowiązkowa.

W czasie zajęć praktycznych wszystkich elewów trzeba wyposażyć w przyrządy do obserwacji, umożliwiając każdemu ze szkolonych pracę na jednym z etatowych przyrządów optycznych drużyny rozpoznawczej.

1 zajęcie rozpoczyna się pokazem wzorcowych SDO i PO. Następnie praktycznie przerabia się zagadnienia szkoleniowe. Przed zajęciem wskazane jest podzielić szkolną drużynę na 2—3 zespoły zgodnie z etatami drużyn rozpoznawczych, wyznaczając elewów do pełnienia funkcji: dowódców drużyn, starszych zwiadowców, zwiadowców i dalmierzystów. Podczas pokazu organizacji pracy wyznacza się również elewów na miejsca innych osób funkcyjnych obsady SDO. Zespoły należy wyposażyć w sprzęt zgodnie z etatem pododdziału liniowego. Elewom, którym nie przydzielono

przrzędów statywnych trzeba dać lornetki przyzmatyczne. Ponieważ 1 zajęcie dotyczy praktycznego wybierania SDO i PO bez styczności z nieprzyjacielem, tłem taktycznym może być przygotowanie do działań obronnych.

2 zajęcie dotyczy wybierania SDO i PO w warunkach styczności z nieprzyjacielem z przejściem do prowadzenia obserwacji w nocy. Można je przeprowadzić w tym samym terenie, w którym przerabiano poprzednie zagadnienia praktyczne. Należy jednak odpowiednio zmienić tło taktyczne oraz podkreślić odmiennność warunków działania podczas zajmowania i urządzania SDO (PO).

1 zajęcie

Część wstępną prowadzi dowódca plutonu. Podaje temat i cel zajęcia, a następnie wskazuje dowódcom drużyn ich miejsce pracy i ustala kolejność zmiany punktów pokazu (rys. 3).

1. Pokaz wybranych i urządzonych SDO (PO). Dowódca drużyny ustawia elewów obok urządzonego SDO. Wyjaśnia jego przeznaczenie i nawiązując do poprzednich tematów teoretycznych, omawia jak pokazany SDO (PO) spełnia wymagania zapewniające wykonanie zadania. Nakazuje wejść elewom do punktu i zobaczyć jak zapewniony jest wgląd w teren, pokazuje skryte podejście do punktu, zwraca uwagę na sposób urządzenia miejsca dla ludzi i sprzętu oraz maskowania przed obserwacją nieprzyjaciela.

Na sygnał dowódcy plutonu prowadzi drużynę na następne punkty pokazu i podobnie jak na pierwszym punkcie pokazuje i omawia charakterystykę punktów pomocniczych oraz obiektów terenowych przystosowanych jako PO.

Na każdym z tych punktów zwraca uwagę szkolonych na wykorzystanie naturalnych warunków terenowych podczas urządzania i maskowania SDO (PO). Celowe jest — na zakończenie — przejść z drużyną kilkadziesiąt metrów na przedpole i pokazać jak dobrze zamaskowane SDO i PO utrudnia, bądź też uniemożliwia, ich wykrycie. Podkreśla też znaczenie maskowania ruchu, błysków szkiele i światła, zwłaszcza podczas wybierania, zajmowania i urządzania SDO i PO w styczności z nieprzyjacielem.

2. Sposoby zajmowania SDO (PO). Dowódca drużyny omawia w jaki sposób należy wybierać SDO (PO) zależnie od sytuacji. Wyjaśnia, że bez styczności z nieprzyjacielem dysponuje się odpowiednim czasem i nie jest się narażonym na bezpośrednią obserwację od strony nieprzyjaciela. Dlatego też warunki te należy szczególnie wykorzystać do jak najlepszego urządzenia SDO (PO). Pokazuje w terenie obok wzorowych PO, inne miejsca najbardziej odpowiednie do urządzenia SDO, skryte podejścia do nich oraz miejsca na środki transportu. Z kolei wyjaśnia, że podczas styczności z nieprzyjacielem obowiązuje ściśle przestrzeganie maskowania. Pokazuje

jak należy podejść do grzbietu wzniesienia terenowego, wykorzystując naturalne ukrycia i fałdy terenowe oraz sposób przechołgiwania się przez grzbiec. Poleca aby elewi kolejno pokonali grzbiec wzniesienia na rubieży urzędzonych SDO (PO), wskazując kierunek rozmieszczenia obserwatorów nieprzyjaciela.

3. Zasady rozmieszczania funkcyjnych i rozstawiania przyrządów na SDO (PO). Na jednym ze wzorcowych SDO (przydzielonym przez dowódcę plutonu) dowódca drużyny pokazuje przygotowane miejsca pracy poszczególnych funkcyjnych i miejsca do rozstawiania przyrządów. Jednemu z zespołów nakazuje zająć pokazane miejsce i przygotować przyrządy do pracy. Zwraca uwagę na właściwe rozstawianie trójnogów sprzętu optyczno-mierniczego w okopach i wyjaśnia celowość takiego rozmieszczenia zapewniającego swobodę działania. W celu utrwalenia przez pozostałych elewów wiadomości o miejscach pracy może nakazać rozmieszczonym na SDO oznajmianie swoich funkcji i na komendę *Funkcje oznajmij!*, na którą funkcyjni obsady SDO, unosząc prawą rękę meldują: *Dalmierzysta!*, *Starszy zwiadowca!*, *Radiotelefonista!*, *Dowódca drużyny!* itd. Z kolei w podobny sposób pokazuje rozmieszczenie funkcyjnych i przyrządu na pomoczym PO.

Na zakończenie tego zagadnienia podkreśla, że elewi, w przyszłości — dowódcy drużyn rozpoznawczych, będą kierować pracą drużyny podczas zajmowania SDO (PO) oraz ponosić odpowiedzialność za właściwe przygotowanie SDO (PO).

4. Wybieranie i zajmowanie PO bez styczności z nieprzyjacielem. Na zbiórce zespołów instruktor podaje sytuację dotyczącą wybrania SDO baterii:

Nieprzyjaciół, prowadząc działanie zaczepne w ogólnym kierunku południowo-zachodnim, może w dniu jutrzejszym podejść do rubieży strumyka „Struga”. Pododdziały piechoty wspierane przez naszą baterię (haubic, moździerz, raketową) organizują obronę...

Drużyna ma wybrać SDO baterii na wzg. „Ogórek”, zorganizować i prowadzić rozpoznanie w celu wykrycia podchodzących sił i środków nieprzyjaciela. Gotowość do prowadzenia rozpoznania — za dwie godziny.

Sytuację tę nakazuje instruktor powtórzyć 2—3 elewom występującym w roli dowódców drużyn. Następnie wydziela zespołom do 10 minut czasu, pokazuje rejon ich pracy i poleca przystąpić do wybrania miejsca SDO. O wybraniu SDO dowódcy zespołów powinni zameldować przez wyznaczonych elewów. Towarzyszy jednemu z zespołów, udzielając ćwiczącym niezbędnych wskazówek oraz zwracając uwagę na działanie innych zespołów. Po zameldowaniu o wybraniu SDO zarządza zbiórkę przy jednym z wybranych miejsc do urządzenia SDO i żąda od elewów uzasadnienia wyboru tego miejsca. Powtarza to na miejscach SDO wybranych przez pozostałe zespoły i na zakończenie ocenia przydatność wybranych miejsc do urządze-

nia SDO, po czym, na jednym z wybranych miejsc, przystępuje do przerwania następnego zagadnienia.

5. Organizacja obserwacji i podział obowiązków. Dowódca drużyny pokazuje miejsca ustawienia przyrządów. Poleca elewom rozstawić przyrządy, a pozostałym w tym czasie zorientować mapy i odnaleźć na nich miejsce stania. Po przygotowaniu przyrządów do pracy i stwierdzeniu, że wszyscy elewi właściwie określili miejsce stania zwraca uwagę elewów na konieczność przestrzegania zasady natychmiastowego przeprowadzenia orientacji po zajęciu nowego SDO (PO). Wyjaśnia, na czym polega orientowanie, kodowanie i jak wybiera się dozory. Podaje przykład zakodowania 1—2 obiektów terenowych oraz pokazuje 1—2 przedmioty nadające się na dozory. Nakazuje elewom podać propozycje dalszego kodowania i wybrania innych dozorów, po czym podaje elewom przykład stawiania zadań przez dowódcę drużyny na SDO:

Znajdujemy się na wzgórzu „Ogórku”, Kierunek północny... (wskazuje). Na przedpolu są widoczne strumyk „Struga” i w głębi, pod wzgórzem, miejscowość Wólka.

Kodowanie: strumień koduję — „Wstęga”; za „Wstęgą” z prawej strony zakrzaczona łąka — „Zakrzaczona”; pola uprawne w lewo od „Zakrzaczonej” — „Zagony”, w lewo od „Zagonów” mały las — „Okrągły”, miejscowość Wólka — „Kościelna”; w lewo od „Kościelnej” las na horyzoncie — „Daleki”.

Dozory: przed „Zakrzaczoną” pojedyncze drzewo — dozór pierwszy, odległość ...; w lewo most na „Wstędze”, prawy skraj mostu — dozór drugi, odległość ...; wieża w „Kościelnej” — dozór trzeci, odległość ...; w prawo od „Okrągłego” szopa — dozór czwarty, odległość...

Nieprzyjaciel może podejść do rubieży obronnej z kierunku „Kościelnej” i lasu „Dalekiego”. Przedni skraj obrony naszych pododdziałów przebiega na rubieży „Wstęgi”.

Zadaniem drużyny jest prowadzić obserwację w pasie: granica prawa — wschodni cypel lasu „Sosnowego”, wschodni skraj „Kościelnej”; granica lewa — zachodni stok wzgórza „Ogórka”, zachodni skraj „Dalekiego” w celu wykrycia podchodzącego nieprzyjaciela oraz rozpoznania jego sił i środków ogniowych.

Rejony szczególnej uwagi: „Kościelna”, „Okrągły” i „Daleki”.

Numery celów od 11 do 20. O wynikach obserwacji meldować mi głosem.

Dalmierzysta — sektor rozpoznania: w prawo — jak prawa granica pasa rozpoznania, w lewo od pojedynczych drzew na tle „Dalekiego”; rejon szczególnej uwagi — „Kościelna”; dodatkowy sektor rozpoznania — do lewej granicy pasa rozpoznania. Zwiadowca... (wymienia stopień i nazwisko) sektor rozpoznania: zachodni skraj „Kościelnej” do wschodniego skraju

„Okrągłego”; rejon szczególnej uwagi — „Daleki”. Zwiadowca ..., sektor rozpoznania: dozór czwarty do zachodniego skraju „Dalekiego”; rejon szczególnej uwagi — „Okrągły”. Do obserwacji w swoich sektorach przystąpić na moje dodatkowe zarządzenie. Do czasu wydania tego zarządzenia obserwację prowadzi dyżurny zwiadowca... w całym pasie rozpoznania drużyny. Przystąpić do urządzania SDO.

Stawiając te zadania, dowódca drużyny pokazuje w terenie wszystkie punkty i obiekty terenowe. Aby elewi łatwiej przyswoili sobie sposób stawiania zadań, dowódca drużyny stawia to samo zadanie częściami i nakazuje powtarzanie w taki sam sposób przez kolejno wyznaczonych 3—4 elewów. W wyniku tego elewi powinni nauczyć się przeprowadzania orientacji, kodowania terenu i wybierania dozorów oraz sposobu stawiania zadań dotyczących rozpoznania.

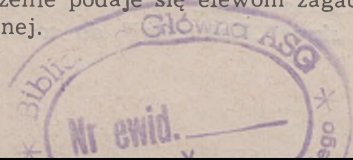
6. Obowiązki zwiadowców — obserwatorów. Dowódca drużyny zwraca uwagę na sposób obserwowania rubieży i obiektów terenowych, w których istnieje możliwość wykrycia celów. Podaje kilka przykładów oznak podchodzenia nieprzyjaciela (odgłosy motorów, wznoszący się kurz, wystrzały itp.) oraz oznak demaskujących cele (pojawienie się konturów sprzętu, błyski wystrzałów itp.). Podaje przykłady meldunków z obserwacji i o wykryciu celu. Wykorzystując przygotowane na przedpolu figury bojowe, trenuje elewów w składaniu meldunków o obserwacji i wyników rozpoznania, nakazuje kolejno wyznaczonym elewom powtarzanie meldunków.

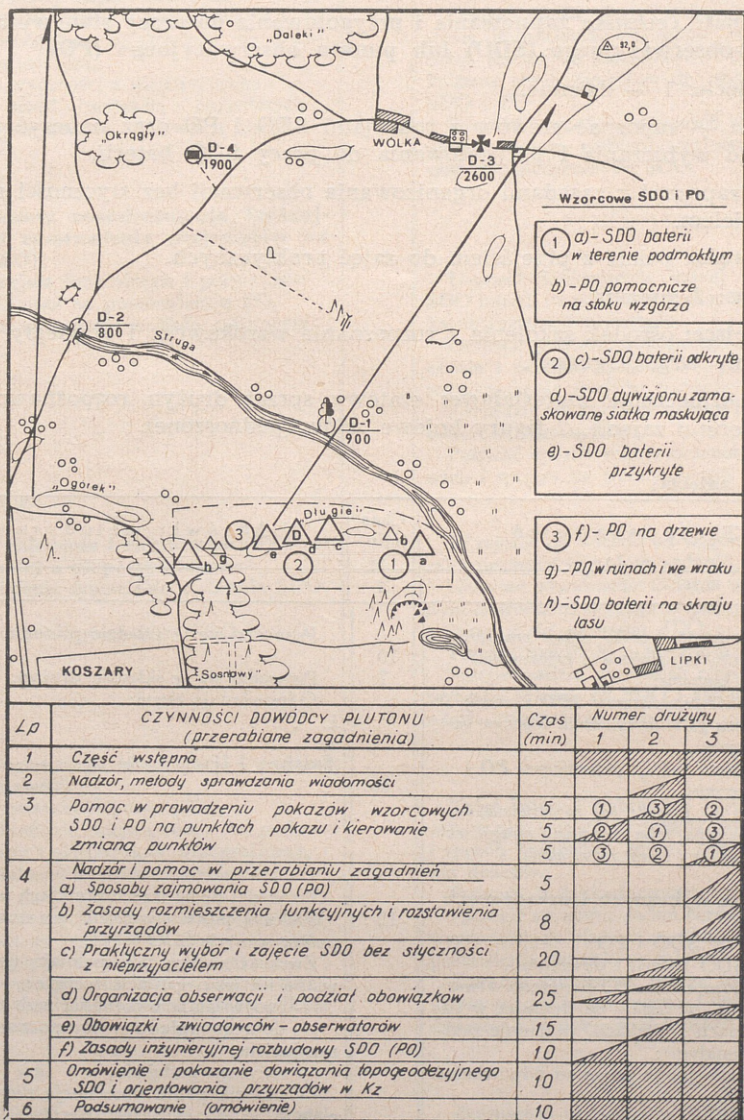
7. Inżynierska rozbudowa i maskowanie SDO (PO). Dowódca drużyny nawiązując do pokazanych wzorcowych SDO i PO, omawia zakres prac obejmujących urządzenie i zamaskowanie. Wyjaśnia, że prace związane z urządzaniem SDO i PO należy wykonywać skrycie pod osłoną siatek maskujących i w nocy. Zwraca uwagę, że zwłaszcza podczas styczności z nieprzyjacielem prace te powinny być wykonywane w nocy i do świtu w pełni zamaskowane. Podkreśla, że podczas wykonywania prac inżyniersko-saperskich nie przerywa się prowadzenia rozpoznania.

Z kolei omawia kolejność wykonywania prac i pokazuje sposób wytrasowania SDO. Zwraca uwagę na odłożenie darni do maskowania oraz podaje przykłady wykorzystania podręcznych środków do maskowania zależnie od warunków terenowych i pory roku.

8. Dowiązanie topogeodezyjne SDO oraz orientowanie przyrządów w kierunku zasadniczym (Kz). Zagadnienie to przerabia dowódca plutonu z całym plutonem. Wyjaśnia cel i zasady dowiązania oraz pokazuje fragmenty prac związanych z dowiązaniem SDO oraz orientowaniem przyrządów. Dowódcy drużyn pokazują sposób wykonywania pomiarów i orientowania przyrządów.

Na zakończenie podaje się elewom zagadnienia do powtórzenia w czasie nauki własnej.





Rys. 3. Szkic do planu-konspektu

Plan-konspekt

Temat: Technika zajmowania i przygotowania do pracy stanowiska dowódczo-obszerwacyjnego (SDO) lub punktu obserwacyjnego (PO).

Zajęcie: 1 — dzienne.

Cel: — zapoznać elewów z rodzajami SDO i PO oraz nauczyć praktycznego wybierania i przygotowania do pracy SDO baterii,

— zapoznać z zasadami organizowania obserwacji bez styczności z nieprzyjacielem.

Metoda: pokaz z przejściem do zajęć praktycznych.

Czas: 3 godziny.

Miejsce: ośrodek szkolenia z rozpoznania wzrokowego i przyległy teren w rejonie wzg. „Ogórka”.

Zabezpieczenie materiałowe: etatowy sprzęt drużyn rozpoznawczych, mapy terenu zajęcia, 2 figury bojowe celów (podnoszone).

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskaźówki metodyczne
1	2	3
● Podanie tematu i celów zajęcia oraz przebieg z ośrodka szkolenia z rozpoznania; ● pytania kontrolne: 1) omówić przeznaczenie SDO i zasady rozmieszczenia go w ugrupowaniu bojowym baterii (dywizjonu), 2) wymienić rodzaje pomocniczych PO i ich przeznaczenie, 3) wyjaśnić pojęcia: pas rozpoznania, kierunek rozpoznania, rejon szczególnej uwagi, sektor rozpoznawczy i obiekt rozpoznania.	10 7	Prowadzi się w składzie plutonu. Prowadzi się w składzie drużyn. Odpowiadają elewi: 1. . . . 2. . . . 3. . . .
1. Pokaz wybranych i urządzonych SDO (PO): — rodzaje SDO i PO: — SDO baterii i dywizjonu, — pomocnicze PO (w terenie otwartym, w lesie — na drzewie, w ruinach i wrakach, w terenie podmokłym); — warunki jakim powinno odpowiadać SDO i PO.	15	Prowadzi się na trzech punktach pokazu. Podczas pokazu wyjaśnić przeznaczenie pokazywanych SDO i PO. Zwracać uwagę jak spełniają one stawiane im wymagania dotyczące: — zapewnienia wykonania zadania, — dobrego wglądu w ugrupowanie nieprzyjaciela, — skrytego podejścia, — ukrycia przed obserwacją nieprzyjaciela, — rozmieszczenia żołnierzy, przyrządów i środków łączności.

1	2	3
2. Sposoby zajmowania SDO (PO): — bez styczności z nieprzyjacielem — z przestrzeganiem maskowania przed obserwacją lotniczą, — w styczności z nieprzyjacielem — skrycie przed obserwacją z naziemnych PO nieprzyjaciela i obserwacją jego lotnictwa. 3. Zasady rozmieszczenia funkcyjnych i rozstawienia przyrządów na SDO (PO): — miejsca funkcyjnych i przyrządów na SDO oraz na pomocniczym PO, — rozmieszczenie środków transportu. Przerwa 4. Wybieranie i zajmowanie PO bez styczności z nieprzyjacielem: — podanie sytuacji do wybrania SDO baterii, — wybranie miejsca na SDO baterii. 5. Organizacja obserwacji i podział obowiązków: — rozstawienie przyrządów, — określenie miejsca stania na podstawie mapy i orientowanie topograficzne, — kodowanie terenu i wybieranie dozorów, — postawienie zadania dotyczącego rozpoznania ze wskazaniem pasa rozpoznania i rejonów szczególnej uwagi, — wyznaczenie sektorów obserwacji i rejonów szczególnej uwagi poszczególnym zwiadowcom. Przerwa 6. Obowiązki zwiadowców — obserwatorów:	5 8 20 25 15	Omówić, pokazując przykłady wykorzystania naturalnych warunków maskowniczych terenu we wzorcowych SDO i PO. Pokazać skryte podejścia do urządzonych SDO i PO. Pokazać i przeciwżyć sposób pokonania obserwowanego grzbiotu wzniesienia podczas podchodzenia do SDO. Ustawić funkcyjnych jednej z obsad SDO baterii na wyznaczonym miejscu i nakazać rozstawić przyrządy. Omówić celowość pokazanego rozmieszczenia i pokazać miejsce nadające się do rozmieszczenia środków transportu. Zarządzić oznajmianie funkcji przez wyznaczoną obsadę SDO. Pokazać sposób rozmieszczenia funkcyjnych i sprzętu na pomocniczym PO. W rejonie na wschód od wzgórza „Ogórek” postawić zespołom zadanie. Nakazać powtórzenie zadania wyznaczonym dowódcom każdego zespołu, po czym przystąpić do wybrania SDO. Przyjąć meldunki o wybraniu SDO. Przeprowadzić wszystkich elewów przez wybrane miejsca na SDO i żądać uzasadnienia dokonanego wyboru. Zająć jedno z wybranych SDO i nakazać na nim ustawić przyrządy, wyjaśnić cel i sposób kodowania terenu oraz wybierania dozorów. Postawić zadanie dotyczące rozpoznania. Ćwiczyć stawianie zadań częściami przez wyznaczonych elewów, a następnie żądać postawienia zadania w całości. Zwracać szczególną uwagę na orientowanie w terenie, kodowanie i wskazywanie dozorów oraz pokazywanie zadań w terenie. Znajomość obowiązków utrwalać przez powtarzanie.

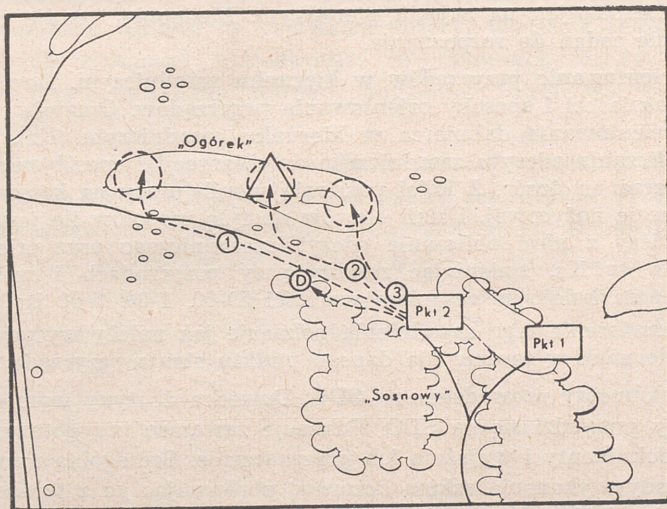
1	2	3
— obserwowanie terenu zajętego przez nieprzyjaciela, — wykrywanie celów na podstawie oznak demaskujących, — obserwacja rejonu przypuszczalnego położenia celu z zadaniem wykrycia i rozpoznania go, — meldowanie dowódcy o rozpoznanym celu, — znajomość położenia wojsk własnych i znaczenia podawanych przez nie sygnałów, — meldowanie dowódcy o swoich obserwacjach, 7. Inżynierska rozbudowa i maskowanie SDO (PO): — zakres prac inżyniersko-saperskich podczas urzędowania DO (PO), — uzależnienie rozbudowy SO od charakteru terenu i sytuacji, — kolejność i maskowanie prac, — uzależnienie maskowania od warunków terenowych i pory roku. 8. Dowiązanie topogeodezyjne SDO oraz orientowanie przyrządów w Kz ● Omówienie zajęcia i powrót do rejonu rozmieszczenia	10 10 10	Podać oznaki demaskującej cel. Wyjaśnić sposób obserwowania rubieży i obiektów terenowych w poszukiwaniu celu. Przykłady meldunku o wykryciu celu: 1) <i>Dozór pierwszy, w lewo 80, dalej 500, pod sosną widoczna tarcza dział.</i> 2) <i>Las „Okrągły” na lewym skraju zamaskowany samochód.</i> Przykład meldowania obserwacji: <i>Las „Daleki”, na prawym skraju drogą zbliżają się transportery opancerzone do „Kościelnej”.</i> Trenować z elewami meldowanie obserwacji. Podnieść figury bojowe i trenować meldowanie o wykryciu celu. Omówić zakres prac, nawiązując do pokazanych wzorcowych SDO (PO). Wyjaśnić znaczenie wykorzystania warunków terenowych, podać kolejność prac oraz zwrócić uwagę na nieprzerwywanie rozpoznania podczas urzędowania SDO. Nakazać zespołom praktycznie wytrasować SDO. Na sygnał dowódcy plutonu udać się z drużyną na wskazane miejsce. Prowadzi dowódca plutonu

2 zajęcie

Po części wstępnej prowadzonej w składzie plutonu dowódcy drużyn sprawdzają opanowanie zagadnień przerobionych na poprzednim zajęciu.

1. Wybieranie i zajmowanie SDO w styczności z nieprzyjacielem (rys. 4). Instruktor przypomina o zasadach skrytego działania podczas zajmowania SDO (PO) w warunkach styczności z nieprzyjacielem. Ustawia drużynę w ukryciu (pkt. 2), wyznacza 2—3 zespoły z dowódcami i podaje szkolonym sytuację do wybrania SDO; na przykład: *Nieprzyjaciel zorganizował obronę na rubieży strumyka „Struga”. Nasze pododdziały umacniają obronę na rubieży: wzg. „Długie” i około 500 m na północ od wzg. „Ogórek”. Nasza drużyna ma zadanie wybrać SDO baterii na wzg. „Ogórek” zapewniające obserwację str. „Struga”, miejscowości Wólki oraz lasu „Okrągły” z przyległymi rejonami (rejony widoczne — pokazuje w terenie, niewidoczne na mapie). W tym celu zwiadowcy ... (wyznacza 2—3 elewów)*

ustalić warunki obserwacji, podejścia i maskowania w rejonach: zwiadowca ... (wskazuje lub określa ogólnie każdemu z wyznaczonych elewów jego rejon pracy). O wynikach zameldować mi po 5—6 minutach na północno-zachodnim skraju lasu „Sosnowy” dokąd przesuвам się z pozostałymi funkcyjnymi. Pytania?



Rys. 4. Szkic organizacji 2 zajęcia

Po powtórzeniu zadania przez 1—2 elewów daje rozkaz: Wykonać! Zwraca uwagę na sposób działania zwiadowców. Udaje się na skraj lasu, gdzie następnie przyjmuje meldunki od zwiadowców. Żąda aby meldunki były krótkie i treściwe. Na przykład: Z miejsca pod suchym krzakiem jest widoczny str. „Struga”, miejscowość Wólka, las „Okrągły” i las „Daleki”. W wybranym miejscu są leje i zakrzaczenia, które można wykorzystać do maskowania. Dogodne i skryte podejście ... (wskazać).

Po wysłuchaniu meldunków dowódca drużyny krótko omawia sposób działania zwiadowców i ogłasza, które miejsce decyduje wybrać na SDO. Dowodząc jednym z zespołów, przystępuje do zajęcia SDO. Żąda aby pozostałe zespoły, działając w taki sam sposób, rozmieściły się bezpośrednio obok jego zespołu.

2. Organizacja obserwacji. Orientację, kodowanie terenu i wybieranie dozorów przeprowadzają wyznaczeni elewi. Po powtórzeniu tych czynności

przez 2—3 elewów dowódca drużyny stawia zadanie dotyczące rozpoznania w takiej kolejności jak podczas pierwszego zajęcia. Uwzględniając odmienność od poprzedniej sytuacji (styczność z nieprzyjacielem), pokazuje rubież zajętą przez nieprzyjaciela i odpowiednio precyzuje zadania do rozpoznania. Na przykład: *Zadaniem drużyny jest ustalić położenie przedniego skraju obrony nieprzyjaciela, rozmieszczenie jego środków ogniowych, PO, urządzeń inżynierskich oraz śledzić działanie jego pododdziałów*. Wskazuje rejon szczególniej uwagi i precyzuje zadania poszczególnym zwiadowcom podobną metodą jak na zajęciu pierwszym. Następnie trenuje z elewami powtarzanie zadań do rozpoznania.

3. Orientowanie przyrządów w kierunku zasadniczym. Dowódca drużyny wyjaśnia cel i sposoby orientowania przyrządów. Omawia i pokazuje sposób zorientowania dalmierza w kierunku zasadniczym (Kz). Wyjaśnia sposób obliczania odczytu zasadniczego do orientacji i sposób naprowadzania dalmierza na dozór. Z kolei pokazuje sposób pracy na kątomierzu-busoli i lornecie nożycowej. Dzieli elewów na tyle zespołów ile jest przyrządów i ćwiczy z nimi obliczanie odczytu zasadniczego oraz orientowanie przyrządów w Kz, zmieniając zespoły przy przyrządach i wartości Kz (np. wyznacza kolejnym zespołom wartości 59-00, 1-00, 5-00 itp.).

Na zakończenie tego zagadnienia pokazuje jak należy wytyczyć orientacyjny kierunek w terenie dla danego punktu stania przyrządu.

4. Dokumenty prowadzone na SDO. Dowódca drużyny wymienia jakie dokumenty prowadzi się na SDO. Pokazuje zawczasu przygotowane i wypełnione dokumenty i wyjaśnia ich przeznaczenie. Szczególną uwagę zwraca na zasady wykonania szkicu dozorów, porównując go z terenem. Szkic ten powinien być wykonany dla SDO, na którym drużyna ćwiczy. Z kolei zapoznaje elewów z zasadą prowadzenia dziennika rozpoznania i obsługi strzelania. Wręcza elewom czyste arkusze tego dziennika i metodą dyktanda przerabia przykłady wpisów niektórych danych dotyczących obserwacji.

5. Organizacja prac inżynierskich i maskowania przed zapadnięciem zmroku. Instruktor przypomina o konieczności maskowania prac inżynierskich przed obserwacją z naziemnych PO nieprzyjaciela. Podaje w jakiej kolejności należy urządzić SDO w konkretnej sytuacji. Wyjaśnia, że zorganizowanie prac do zapadnięcia zmroku polega na wybraniu miejsc na okopy, oznaczeniu ich kółkami lub wytrasowaniu, ustaleniu środków i sposobu maskowania oraz ewentualnym wykonaniu okopów (szczelin) za fałdą terenową — niewidoczną od strony nieprzyjaciela. Omawianym sposobem organizuje trasowanie SDO i przygotowanie podręcznych środków do jego maskowania. Zwraca uwagę na przestrzeganie zasad maskowania ruchu.

6. Przygotowanie przyrządów oraz świetlnych dozorów (punktów orientacyjnych) do pracy w nocy. Prowadzący wyjaśnia zasady przygotowania

SDO do pracy w nocy i nakazuje nałożyć oświetlenie na przyrządy obserwacyjne. Wyjaśnia jakie mogą być nocne dozory (przedmioty dostrzegalne w nocy) i poleca wybrać 2—3 dozory nocne. Z kolei omawia zasady przygotowania świetlnych dozorów do kontroli orientacji przyrządów w nocy. Pokazuje w terenie miejsca odległe co najmniej 50 m od SDO i nakazuje 2—3 elewom aby, działając skrycie, ustawili świetlne dozory na pokazanych miejscach. Z kolei nakazuje elewom sprawdzić zorientowanie przyrządów i określić odczyty na ustawione dozory. Wyjaśnia celowość przeprowadzonych czynności i podkreśla, że czynności te powinny być wykonane przed nastaniem zmroku, aby mieć możliwość sprawdzenia orientowania.

7. Orientowanie przyrządów w Kz w nocy. Po nastaniu zmroku dowódca drużyny omawia i pokazuje jak należy zorientować przyrząd, wykorzystując ustawiony dozór świetlny i zapisany odczyt. Nakazuje elewom, aby dowolnymi mechanizmami naprowadzenia zmienili orientację przyrządów (przy niektórych przyrządach czyni to osobiście), a następnie zorientowali je zgodnie z zapisanymi odczytami. Powtarza ćwiczenia, zmieniając zespoły przy przyrządach.

Plan-konspekt

Temat: Technika zajmowania i przygotowania do pracy SDO lub PO.

Zajęcie: 2 — dzienno-nocne.

Cel:

— nauczyć elewów wybierania SDO, organizowania obserwacji i orientowania przyrządów w warunkach styczności z nieprzyjacielem oraz nauczyć przygotowania SDO do pracy w nocy,

— zapoznać szkolonych z dokumentami rozpoznawczymi prowadzonymi na SDO (PO).

Metoda: zajęcia praktyczne.

Czas: 3 godziny.

Miejsce: ośrodek szkolenia z rozpoznania wzrokowego i wzg. „Ogórek”.

Zabezpieczenie materiałowe: etatowy sprzęt drużyn rozpoznawczych, mapy topograficzne rejonu zajęcia, świecące dozory (wyticzniki świetlne), wzory dokumentów bojowych oraz arkusze dziennika rozpoznania i obsługi strzelania.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
1	2	
● Podanie tematu i celów zajęcia oraz prze-marsz do rejonu zajęcia; ● pytania kontrolne: 1) wskazać miejsca funkcyjnych i przyrzą-dów na SDO, wyznaczyć funkcyjnych z ele-wów i rozmieścić ich na SDO, 2) przeprowadzić orientację i zakodować te-ren, 3) wybrać dozory: w pasie rozpoznania . . . (wskazać w terenie), 4) wymienić obowiązki zwiadowcy obserwa-tora. 1. Wybieranie i zajmowanie SDO w styczności z nieprzyjacielem: — stawianie zadania do wybrania SDO, — wybranie i zajęcie SDO. 2. Organizacja obserwacji: — przeprowadzenie orientacji, — stawianie zadań do rozpoznania. Przerwa 3. Orientowanie przyrządów w kie-runku zasadniczym (Kz): — orientowanie dalmierza, — orientowanie kątomierza-busoli, — orientowanie lornety nożycowej, — wytyczenie Kz w terenie. 4. Dokumenty prowadzone na SDO (PO): — szkic dozorów, — dziennik rozpoznania i obsługiwan-ia strzelania, — mapa robocza, — szkic rozpoznania, — szkic pól niewidocznych.	10 10 15 10 20 15	Prowadzi się w składzie plutonu. Odpowiadają elewi: 1. . . . 2. . . . 3. . . . Prowadzi się na wzorcowym SDO (pkt. 1). Przejść z drużyną na punkt 2. Podać sytuację do wybrania miejsca na SDO. Przećwiczyć meldowanie o wybraniu miejsca SDO. Przestrzegając maskowania zająć SDO na jednym z wybranych miejsc. Wyznaczyć 1—2 elewów do przepro-wadzenia orientacji. Zadanie postawić osobiście, a następnie ćwiczyć z elewami stawianie zadań. Pokazać sposób orientowania poszcze-gólnych przyrządów. Ćwiczyć z elewami obliczanie odczytu zasadniczego i orientowanie przyrządów $O_z = T_{Kz} - T_{dw} \pm 30-00$ Pokazać wzorcowe dokumenty. Wyjaśnić i przerobić z elewami sposób prowadzenia dziennika rozpoznania i ob-sługiwan-ia strzelania.

miejsce przy dziale i na ciągniku oraz układania skrzyń z amunicją i sprzętu na ciągnik.

Podstawą przygotowania się do zajęć zarówno dowódców dział jak i elewów jest Instrukcja artylerii „Działoczniny artylerii naziemnej” — punkty 1, 2, 8÷11 oraz załączniki 12 i 14, a także oddzielne załączniki do tej instrukcji dotyczące czynności funkcyjnych obsługi przy danym rodzaju działa (moździerza, wyrzutni artyleryjskiej). Prowadzący zajęcia są również zobowiązani wykorzystać „Zbiór norm szkolenia bojowego” i określić na ich podstawie normy czasowe do opanowania podczas drugiego i trzeciego zajęcia, a dotyczące czynności wykonywanych na komendy: *Do boju!* i *Odbój!*

Niniejsze przykłady są przewidziane dla elewów pododdziałów artylerii haubic. Można je jednak pod względem metodycznym wykorzystać do przygotowania i przeprowadzenia zajęć z elewami — ogniwcami innych rodzajów. Wszystkie omawiane zajęcia powinny być prowadzone metodą musztry bojowej z uwzględnieniem wymagań regulaminu musztry przy pojazdach mechanicznych.

1. zajęcie można przeprowadzić bezpośrednio przy działowni (parku). Miejsca punktów nauczania poszczególnych obsług wyznacza dowódca plutonu podczas instruktażu. Do zajęcia należy obowiązkowo przygotować etatowe pojazdy mechaniczne (ciągniki).

2 i 3 zajęcie dotyczące przedstawiania działa w położenie bojowe i marszowe oraz treningów z przerobionych zagadnień powinno przeprowadzać się w terenie o naturalnym podłożu gruntowym (nie na placu brukowanym), to jest takim w jakim mogą być wybierane stanowiska ogniowe.

Ponieważ są to zajęcia początkowego okresu szkolenia, teren ich przeprowadzenia należy wybierać jak najbliżej działowni (parku), aby nie tracić zbyt wiele czasu i kilometrów na domarsze, których jeszcze nie można wykorzystać do przerabiania oraz doskonalenia innych zagadnień szkoleniowych. Miejsca ćwiczeń i treningów poszczególnych obsług powinny być wybierane w odstępach (odległościach) około 50—60 m, zapewniających swobodę działania i eliminujących wzajemne przeszkadzanie sobie.

W czasie zajęć niektóre zagadnienia może przerabiać dowódca plutonu z całym plutonem. Głównie jednak praktyczne zagadnienia z funkcyjnymi obsług przerabiają dowódcy dział jednocześnie — na zarządzenie (sygnały) dowódcy plutonu.

1 zajęcie

Na wstępie dowódca plutonu zapoznaje elewów z charakterem i celem przedmiotu nauczania i ogólnie obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa podczas zajęć z działoczninów. Następnie podaje temat i cel pierwszego zajęcia. Może również polecić, aby uczynili to dowódcy dział.

Przed wyprowadzeniem dział z działowni (parku) na plac ćwiczeń wskazane jest, aby dowódca działu przy pomocy starszych kierowców pokazali na jednym z dział jak należy zaczepić je do ciągnika. Pozostałe działa mogą dowódca działu zaczepić do ciągników przy pomocy elewów.

1. Skład obsługi, numery i nazwy funkcyjnych. Dowódca działu ustawia elewów na zbiorce za działem. Wyjaśnia im pojęcia: obsługa działu, funkcyjny i dowódca działu oraz wymienia numery i nazwy funkcyjnych wchodzących w skład obsługi etatowego działu. Z kolei dzieli elewów na funkcyjnych, tworząc pełną obsługę (zgodnie z „Załącznikiem do instrukcji artylerii — Działoczyzny artylerii naziemnej”). Jeżeli w grupie szkoleniowej dowódca działu jest większa liczba elewów niż występuje w etatowej obsłudze, to pozostałych elewów wyznacza na funkcyjnych dublujących, tworząc drugą obsługę w pełnym lub niepełnym składzie. Funkcyjni drugiego zestawu, we wszystkich wypadkach praktycznego przerabiania zagadnień, obserwują sposób wykonywania czynności przez swoich odpowiedników — funkcyjnych zasadniczej obsługi. W ten sposób można przyspieszyć przejście do praktycznych czynności z pozostałymi funkcyjnymi, (dublującymi) wchodzącymi w skład drugiego zestawu obsługi.

Dowódca działu ustawia funkcyjnych w szeregu — w kolejności numerów, a dublujących — w drugim szeregu (za swoimi odpowiednikami). Następnie zarządza powtarzanie numerów i nazw funkcyjnych. Może to być komenda: *Funkcjami odlicz!*, na którą elewi unosząc prawą rękę kolejno meldują: *Celowniczy!*, *Zamkowy!*,... itd. Z kolei dowódca działu może dowolnie wywoływać numery funkcyjnych, a elewi posiadający te numery powinni meldować nazwę funkcji odpowiadającej temu numerowi. Jeżeli są dwa zestawy to przed wywołaniem numeru lub nazwy należy podać którego zestawu funkcyjnych to dotyczy np.: *Pierwszy zestaw — funkcjami odlicz!*

2. Miejsce funkcyjnych podczas odczepiania działu. Dowódca działu wyjaśnia jak funkcyjni, po zejściu z ciągnika na komendę *Działo odczep!*, powinni się ustawić, aby wspólnym wysiłkiem mogli unieść ogony łoża, odczepić działo od ciągnika i przystąpić do obsługiwanego działu (na swoich miejscach pracy). Następnie (kolejno) ustawia funkcyjnych na miejscach, które powinni zająć do odczepienia działu. Funkcyjnych drugiego zestawu ustawia tak, aby mogli dobrze obserwować wszystkie pokazywane i wykonywane czynności. W celu opanowania znajomości miejsc funkcyjnych dowódca działu powinien przeciwzyć zajmowanie miejsc z ustawienia na zbiorce za działem lub przed ciągnikiem. W tym celu można podawać komendę *Na miejsca!* lub *Pierwszy zestaw — na miejsca!* Należy przy tym zwrócić uwagę, aby ustawianie na zbiorce za działem i przed ciągnikiem odbywało się zgodnie z regulaminem musztry oraz z zachowaniem kolejności wygodnej do zajmowania miejsca przy działu.

3. Zasady bezpieczeństwa podczas odczepiania i zaczepiania działu. Instruktor ustawia elewów w szeregu (szeregach) wzdłuż ogonów łoża frontem do działu. Wyjaśnia szkolonym istotę zachowania środków ostrożności

podczas zdejmowania zaczepy łoża z haka, zwłaszcza w chwili gdy ciągnik cofa się lub odjeżdża. Zwraca uwagę na sposób właściwego ustawienia się chroniący przed niebezpieczeństwem skaleczenia lub potrącenia. Podkreśla konieczność skupienia wysiłku w czasie unoszenia ogonów łoża i układania na ziemi oraz przestrzegania by nie opuścić ich na własną lub czyjąś nogę. W celu utrwalenia wiadomości przekazanych elewom powinien wyznaczyć jednego — dwóch szkolonych do powtórzenia przekazanych wskazówek.

4. Czynności funkcyjnych na komendy: „Działo odczep!”, i „Działo zaczep!”. Funkcyjnych ustawia się tak jak podczas przerabiania 3 zagadnienia. Dowódca działu wyjaśnia na jakie komendy działo odczepia się i zaczepia. Następnie pokazuje szkolonym w jaki sposób poszczególni funkcyjni chwytają za ogony łoża w celu odczepienia działu. Z kolei nakazuje, aby każdy funkcyjny z pierwszego i drugiego zestawu pokazał jak powinien ustawić się, z zachowaniem warunków bezpieczeństwa podczas chwytnia za daną część działu. Wyjaśnia, że w celu ułatwienia odczepienia (zaczepienia) działu z haka, kierowca może nieco odjechać na komendę *Naprzód!* lub cofnąć — na komendę — *Cofaj!* Pokazuje, jak odchyła się zatrask haka ciągnika. Z kolei dowódca działu nakazuje, aby nie spiesząc się, obsługa wykonała omówioną czynność. W tym celu podaje komendę: *Działo odczep!* i kierowcy jeśli trzeba — *Cofaj!* Po odczepieniu działu sprawdza czy każdy z elewów potrafi wyjąć sworzeń haka ciągnika i odchylić zatrask, po czym podaje komendę do zaczepienia działu. Wyjaśnia, że pomocnik kierowcy po zaczepieniu powinien zameldować *Gotowe!* Podając odpowiednie komendy, trenuje pokazane czynności na zmianę z dwoma zestawami funkcyjnych.

5. Czynności funkcyjnych na komendę „Działo przetocz!”. Po odczepieniu działu dowódca podaje wypadki, w których zachodzi konieczność lub celowość ręcznego przetoczenia działu (na małe odległości). Pokazuje sposób przygotowania działu do przetoczenia z wykorzystaniem rolki, rozstawienia się funkcyjnych i chwytnia za części działu (uchwyty kół, drążki kierunkowe) oraz rozłożenia wysiłku i zachowania warunków bezpieczeństwa. Ustawia funkcyjnych na ich miejscach do przetoczenia i nakazuje przetoczyć dział na odległość 10—15 m.

Z kolei pokazuje sposób wykorzystania szlei do przetoczenia działu, również zwracając uwagę na zachowanie ostrożności, aby w czasie przetaczania nie najechać na funkcyjnego w wypadku jego potknięcia się (poślizgu). Pokazuje sposób użycia ręcznego hamulca i wyjaśnia, który funkcyjny na komendę *Stój!* powinien uruchomić hamulec. Po pokazie przystępuje do przetoczenia działu, polecając przetoczyć je na wskazywane miejsce w odległości 15—20 m. Ćwiczy przetaczanie działu bez wykorzystania i z wykorzystaniem szlei oraz z hamowaniem na komendę (okrzyk) *Stój!* Na zakończenie wyjaśnia, że w wypadku trudności przetaczania (wyciągania) działu dowódca powinien zażądać pomocy innych funkcyjnych po czym poleca zaczepić dział.

6. Czynności funkcyjnych na komendy: „Na ciągnik!” i „Z ciągnika!”. Dowódca wyjaśnia i pokazuje w jaki sposób i w jakiej kolejności obsługa powinna wchodzić na ciągnik, zajmować swoje miejsca i schodzić z ciągnika. Nakazuje funkcyjnym wejść na ciągnik w określonej kolejności i zajmując swoje miejsca, a następnie zejść i ustawić się na zbiórce za działem. Podaje na jaką komendę wykonuje się te czynności i pokazuje jakie sygnały chorągiewkami i rękami odpowiadają komendom: *Na pojazdy!* i *Z pojazdów!* Następnie trenuje wsiadanie na ciągnik, schodzenie i zbiórki za (przed) ciągnikiem na komendy oraz sygnały podawane za pomocą chorągiewek i rąk. Gdy funkcyjni jednego zestawu ćwiczą wykonywanie komend, funkcyjni drugiego zestawu obsługi powinni trenować sygnały odpowiadające tym czynnościom przekazywane rękami. Trening należy zakończyć odczepieniem działu i ustawieniem ciągnika w dogodnym miejscu do rozładowania (załadowania) amunicji i sprzętu.

7. Ładowanie amunicji i sprzętu na ciągnik. Dowódca działu zarządza, aby kierowca pokazał sposób otwierania tylnych drzwi ściany skrzyni ładunkowej. Wykorzystując obciążone skrzynie po amunicji ćwiczebnej, pokazuje sposób ładowania amunicji na ciągnik, zwracając uwagę na zachowanie warunków bezpieczeństwa. Z kolei dowódca działu pokazuje jak należy ułożyć amunicję i sprzęt na skrzyni ciągnika, aby należycie wykorzystać przestrzeń ładunkową, mieć w gotowości do użycia amunicję przeciwpancerną i warunki dogodnego rozmieszczenia funkcyjnych. Po stwierdzeniu, że wszyscy szkoleni zobaczyli jak na ciągniku ułożono amunicję i sprzęt, pokazuje i wyjaśnia sposób rozładowywania amunicji i sprzętu z ciągnika, zwracając również uwagę na zachowanie warunków bhp i porządku podczas układania ich na ziemi.

Plan-konspekt

Temat: Czynności funkcyjnych obsługi działu na komendy: „Do boju”, „Odbój!”, „Na miejsca!”.

Zajęcie: 1.

Cel: — zapoznać elewów ze składem obsługi działu oraz warunkami bezpieczeństwa podczas odczepiania i zaczepiania działu,

— nauczyć elewów czynności funkcyjnych podczas odczepiania, zaczepiania i przetaczania działu oraz układania amunicji i sprzętu, a także rozmieszczania funkcyjnych na ciągniku.

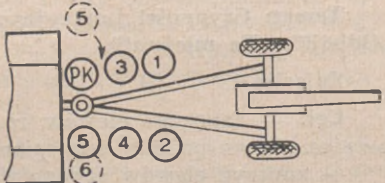
Metoda: zajęcie praktyczne.

Czas: 2 godziny.

Miejsce: plac przed działownią.

Zabezpieczenie materiałowe: działu z ciągnikiem i etatowym wyposażeniem, osobista broń i oporządzenie żołnierzy, obciążone skrzynie po amunicji, chorągiewki sygnalizacyjne.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskaźówki metodyczne
1	2	3
● Zapoznanie z przedmiotem, tematem i celami zajęcia. Omówienie ogólnych zasad bezpieczeństwa podczas działocznów oraz pokazanie sposobu zaczepienia działła; ● wyprowadzenie etatowego działła na wskazane miejsce. 1. Skład obsługi, numery i nazwy funkcyjnych: ⒹⒸ — dowódca działła (dowódca obsługi) Ⓛ — celowniczy Ⓜ — zamkowy Ⓝ — ładowniczy Ⓟ — pierwszy amunicyjny Ⓠ — drugi amunicyjny Ⓡ — trzeci amunicyjny * 2. Miejsce funkcyjnych podczas odczepiania działła: — ustawianie funkcyjnych przy działle po zejściu z ciągnika, — ustawienie funkcyjnych na komendy (sygnały): <i>„Za pojazdami zbiórka!”</i> i <i>„Przed pojazdami zbiórka!”</i>, — trenowanie zbiórki i zajmowania miejsc do odczepiania działła. 3. Zasady bezpieczeństwa podczas odczepiania i zaczepiania działła: 4. Czynności funkcyjnych na komendy: „Działło odcep!” i „Działło zaczep!”: — unoszenie ogonów łoża, — współdziałanie z kierowcą, — meldunek pomocnika kierowcy po zaczepieniu działła (<i>Gotowe!</i>) * Dotyczy 152 mm haubicy.	7 5 8 6 2 7	Prowadzi dowódca plutonu z całym plutonem. Zaczepienie działła pokazuje, wykorzystując dowódców dział i kierowców starszego rocznika. Prowadzi się w składzie obsługi działła. Wyznaczyć zestaw etatowej obsługi i ustawić go w szeregu, z pozostałych elementów utworzyć drugi zestaw funkcyjnych (dublujących). Ⓛ Ⓜ Ⓝ Ⓟ — II zestaw Ⓛ Ⓜ Ⓝ Ⓟ Ⓠ Ⓡ Pokazać miejsca funkcyjnych i przeciwczyć zajmowanie miejsc do odczepiania działła ze zbiórki przed i za ciągnikiem.  Omówić i pokazać niebezpieczne miejsca. Omówić i pokazać sposób chwytania ogonów łoża, odchyłania haka ciągnika i odczepiania działła. Trenować współdziałanie funkcyjnych z kierowcą na podawane komendy, na zmianę, z zasadniczym i dublującym zestawem funkcyjnych.

1	2
5. Czynności funkcyjnych na komendę „Działo przetocz!”: — miejsce funkcyjnych podczas przetaczania działu ręcznie z wykorzystaniem rolki, — sposób wykorzystania szlei, — sposób wykonania komendy <i>Działo do ciągnika!</i> Przerwa 6. Czynności funkcyjnych na komendy: „Na ciągnik!” i „Z ciągnika!”: — zajmowanie miejsc na ciągniku i schodzenie z ciągnika, — podawanie sygnałów: <i>Na pojazdy!</i> i <i>Z pojazdów!</i> za pomocą chorągiewek i rąk. 7. Ładowanie amunicji i sprzętu na ciągnik: — ładowanie skrzyń z amunicją, — ładowanie i zabezpieczenie sprzętu przewoźnego. 8. Trening (czynności zagadnień 4—7) ● Ustawienie dział w działowni i omówienie zajęcia; ● podanie zagadnień na naukę własną	10 Pokazać sposób ustawienia funkcyjnych do przetoczenia działu z wykorzystaniem rolki i szlei. Ćwiczyć przetaczanie działu na pokazywane obsłudze miejsce i na komendę: <i>Działo do ciągnika!</i> 8 Pokazać sposób wchodzenia na ciągnik i zajmowanie przez funkcyjnych swoich miejsc. Pokazać sposób schodzenia z ciągnika. Trenować zajmowanie miejsc na komendy i sygnały. 10 Pokazać i omówić sposób ładowania i rozładowania amunicji i sprzętu, zwracając uwagę na przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Przećwiczyć ładowanie i rozładowywanie amunicji i sprzętu 17 10

Uwagi: W artylerii przewożonej, zamiast zagadnień dotyczących odczepiania dział, przerabia się zdejmowanie dział z samochodu (transportera) na komendę *Działo (moździerz) zdejm!* oraz ładowanie działu (moździerza) na środek transportowy.

W artylerii samobieżnej można nieco więcej czasu poświęcić na zajmowanie miejsc funkcyjnych wewnątrz działu (przy wyrzutni) i zajęcie to skrócić do godziny, przeznaczając więcej czasu na inne zajęcia.

Bezpośrednio po zajęciu podoficerowie mogą wziąć udział w instruktazu do następnych zajęć. W tym czasie elewi mogą być zaangażowani do czyszczenia sprzętu.

2 zajęcie

Podstawą do przeprowadzenia tego zajęcia są załączniki do Instrukcji artylerii „Działocznicy artylerii naziemnej”. Przygotowanie i przeprowadzenie zajęcia jest podobne jak w zajęciu pierwszym z tym, że na wstępie trzeba sprawdzić znajomość zagadnień przerabianych na pierwszym zajęciu. Od elewów należy wymagać, aby w odpowiedziach przestrzegali takiej samej metody omawiania i pokazywania, jak czynił to instruktor na poprzednim zajęciu. Elewi wyznaczeni podczas poprzednich zajęć do pełnienia konkretnych funkcji powinni pełnić je również i w tym zajęciu. Dzięki temu szkoleni łatwiej opanują współdziałanie w zespole, osiągając dostateczny stopień zgrania do dalszych ćwiczeń, w których będzie można stosować zamienną funkcjonalność.

1. Czynności funkcjonalnych obsługi na komendę „Do boju!” Zagadnienie to dowódca działu powinien przerabiać etapami, w takiej kolejności, w jakiej przebiega cały proces przestawiania działu w położenie bojowe. Po odcepieniu działu wyjaśnia jaką czynność poszczególne funkcjonalne wykonuje nakazując wykonywanie jej. Na przykład w pierwszym etapie podaje: *Celowniczy zdejmuję kaptur celownika i oddaje zamkowemu — wykonać!* Celowniczy wykonuje tę czynność, a dowódca działu, jeśli trzeba, udziela wskazówek lub pokazuje jak wykonać tę czynność. Zwraca uwagę aby wszyscy elewi śledzili czynności każdego z funkcjonalnych, niezależnie od tego, do jakiej funkcji zostali wyznaczeni. Z kolei w ten sam sposób podaje i nakazuje wykonywać czynności zamkowemu, ładowniczemu i amunicyjnym. Po przerobieniu pierwszego etapu może polecić, aby poszczególni funkcjonalni powtórzyli swoje czynności. Następnie przystępuje do przerabiania czynności drugiego etapu, podając: *Celowniczy wyjmuję ze skrzynki kątomierz działowy oraz wkłada go do obsady kątomierza — wykonać!* *Zamkowy odryglowuje z położenia marszowego...* itd. — kolejno aż do przestawienia działu w położenie bojowe.

Po przestawieniu działu w położenie bojowe dowódca pokazuje każdemu funkcjonalnemu jego miejsce i nakazuje zajęcie go, rozmieszczając w ten sposób wszystkich funkcjonalnych przy działu. Z kolei zwraca uwagę na niebezpieczne miejsca (za lufą i z przedniej części działu) w czasie wystrzału. Podając komendy: *Za działem zbiórka!* i *Obsługa do działu!* trenuje zajmowanie miejsc.

2. Czynności funkcjonalnych obsługi na komendę „Odbój!” Dowódca działu wyjaśnia, że funkcjonalni na komendę *Odbój!* wykonują czynności w odwrotnej kolejności jak i po komendzie *Do boju!*, po czym przystępuje do przestawienia działu w położenie marszowe taką samą metodą jak w pierwszym zagadnieniu.

3. Powtarzanie i wykonywanie komend: „Do boju!” i „Odbój!” Dowódca działu poleca funkcjonalnym, aby kolejno omawiali swoje czynności i jednocześnie wykonywali je, przestawiając na przemian działu do boju i do marszu w zwolnionym tempie. Po stwierdzeniu, że elewi zapamiętali

czynności i sprawnie je wykonują, zmieniając zestawy funkcyjnych, nakazuje przyspieszyć tempo wykonywania czynności i ćwiczyć wykonywanie komendy bez omawiania czynności.

Na zakończenie podaje jakie obowiązują normy czasowe dla funkcyjnych pododdziałów liniowych, a jakie minimum norm czasowych powinni osiągnąć elewi.

4. Czynności celowniczego przy kątomierzu działowym. Dowódca działu nakazuje kolejno funkcyjnym ćwiczyć wyjmowanie kątomierza działowego ze skrzynki, wkładanie go do obsady kątomierza, nastawianie zasadniczych nastaw oraz wkładanie kątomierza do skrzynki. Czynności te powinni dokładnie wykonać wszyscy funkcyjni. Dowódca działu zwraca uwagę na właściwe mocowanie kątomierza i wyprowadzanie pęcherzyków poziomnic przyrządów celowniczych na środek. Podaje jakie obowiązują normy wykonania tych czynności.

5. Czynności zamkowego. Podobnie jak podczas przerabiania czwartego zagadnienia każdy funkcyjny powinien odryglować i zaryglować kółkę, nastawić wskaźnik odrzutu, otworzyć zamek. Dowódca działu powinien wymagać, aby każdy funkcyjny omawiał wykonywane czynności.

6. Współdziałanie funkcyjnych. Aby wszyscy funkcyjni potrafili praktycznie wykonać czynności wymagające wysiłku lub współdziałania dwóch i więcej funkcyjnych, dowódca działu wyznacza elewów parami lub większymi zespołami do wykonania konkretnych czynności danej funkcji. W ten sposób każdy elew powinien wziąć udział w rozłączeniu śruby łączącej, odryglowywaniu i zaryglowaniu lemiesza, skręcaniu wyciora, rozwieraniu ogonów łoża. Po upewnieniu się, że każdy elew potrafi wykonać nakazaną czynność dowódca przystępuje do treningu w celu zgrania uprzednio wyznaczonych zestawów funkcyjnych.

Plan-konspekt

Temat: Czynności funkcyjnych obsługi działu na komendy: „Do boju!”, „Odbój!”, „Na miejsca!”.

Zajęcie: 2.

Cel:

— nauczyć elewów wykonywania komend: *Do boju!* i *Odbój!* w wyznaczonych zestawach obsług oraz osiągnąć niezbędne zgranie w wyznaczonych zespołach obsług dział,

— zapoznać z czynnościami wszystkich funkcyjnych na komendy: *Do boju!* i *Odbój!*

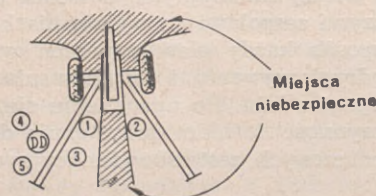
Metoda: zajęcie praktyczne.

Czas: 2 godziny.

Miejsce: plac ćwiczeń z działoczynów.

Zabezpieczenie materiałowe: jak w 1 zajęciu.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskaźówki metodyczne
1	2	3
● Podanie tematu i celów zajęcia oraz prze- marsz na plac ćwiczeń; ● pytania kontrolne: 1) wymienić numery i nazwy funkcyjnych, 2) ustawić funkcyjnych do odczepienia działu, 3) omówić jakie obowiązują zasady bezpie- czeństwa podczas odczepiania działu oraz roz- ładowywania sprzętu i amunicji, 4) pokazać jak ustawia się funkcyjnych do przeloczenia działu.	8	Prowadzi się w składzie plutonu.
1. Czynności funkcyjnych na ko- mendę „Do boju!”: — kolejność czynności funkcyjnych pod- czas przestawiania działu do boju, — rozmieszczenie funkcyjnych obsługi przy działu w położeniu bojowym, — miejsca niebezpieczne dla funkcyj- nych podczas strzelania, — zajmowanie miejsc przez funkcyjnych przy działu na komendę <i>Obsługa do działu!</i>	10	Prowadzi się w składzie obsługi. Odpo- wiadają elewi: 1. . . . 2. . . . 3. . . . 4. . . .
2. Czynności funkcyjnych na ko- mendę „Odbój!”: Przerwa	17	Omawiać i przerabiać z funkcyjnymi czynności, przestawiając działu w położe- nie bojowe. Pokazać miejsca funkcyjnych i przeći- wić zajmowanie swych miejsc.
3. Powtarzanie i wykonywanie ko- mendy „Do boju!” i „Odbój!”: — omówienie i wykonywanie czynności w zwolnionym tempie, — trening w wykonywaniu czynności bez omawiania, — normy czasu wykonania komend: <i>Do boju!</i> i <i>Odbój!</i>	10	 Miejsca niebezpieczne
4. Czynności celowniczego przy ką- tomierzu działowym: — zakładanie i zdejmowanie kątomie- rza działowego, — nastawianie zasadniczych nastaw, — normy czasowe.	12	Przerabiać jak w 1 zagadnieniu.
	10	Zwrócić uwagę na elementy metodyczne, właściwą kolejność i dokładność wykony- wania czynności. Zmieniać zestawy funkcyjnych (bez sto- sowania zamienności funkcji).
		Pokazać czynności i przerobić z każdym elewem.

1	2	3
5. Czynności zamkowego: — odryglowanie i zaryglowanie kołyski, — zgranie wskazówki celownika (ustawienie korektora), — ustawienie wskaźnika odrzutu na podziałce „910” i rygla kurka w położenie bojowe.	8	Pokazać sposób wykonania czynności i przerobić z każdym elewem.
6. Współdziałanie funkcyjnych: — rozwieranie ogonów łoża oraz odchyłanie i zaryglowanie lemcieszy, — skręcanie i rozkręcanie wyciora.	5	Wyznaczać parami funkcyjnych współdziałających ze sobą, pokazać sposób współdziałania i równocześnie przerabiać obie czynności, zmieniając funkcyjnych. Zwrócić uwagę na zasady bezpieczeństwa podczas rozwierania ogonów łoża
● Wykonanie komend: „Odbój!” i „Działo do ciągnika!”; ● podsumowanie zajęcia i łodzenie zagadnień do powtórzenia, ● ustawienie dział w działowni	4 6	

3 zajęcie

Celem tego zajęcia jest ugruntowanie zagadnień przerobionych na uprzednich zajęciach, zgranie obsługi w zasadniczym zestawie oraz nauczanie czynności podczas pełnienia innych funkcji.

W zajęciu tym powinno się wprowadzać elementy szkolenia dowódczego, wyznaczając kolejno elewów na funkcję dowódcy działu. Etatowy dowódca działu przygotowuje plan-konspekt, w którym dzieli czas tak, aby każdy szkolony wystąpił w roli dowódcy działu oraz każdego z funkcyjnych obsługi. Przeprowadza trening, polecając aby wyznaczony dowódca działu podawał odpowiednie komendy do odczepienia, przetoczenia działu, do przestawiania działu w położenie bojowe itd. oraz by sprawdzał ich wykonanie. Sam zwraca uwagę na przestrzeganie dyscypliny, należyte wydawanie i wykonywanie komend oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Po wykonaniu czynności informuje szkolonych o osiągniętych normach. Pomaga elewom wyznaczanym na funkcję dowódcy działu, udzielając im niezbędnych wskazówek. W wyniku przeprowadzonych treningów zasadniczy zestaw obsługi powinien zgrać się w wykonywaniu czynności zgodnie z odpowiednimi normami czasowymi, a ponadto wszyscy elewi powinni umieć wykonać czynności objęte tym tematem podczas pełnienia dowolnej funkcji w obsłudze działu — w normach czasu odpowiednio powiększonych według ustaleń dowódcy plutonu (baterii).

Plan-konspekt

Temat: Czynności funkcyjnych obsługi działu na komendy: „Do boju!”, „Odbój!”, „Na miejsca!”.

Zajęcie: 3.

Cel:

— ugruntować umiejętności opanowane na 1 i 2 zajęciu oraz zgrać elewów w zespołowym wykonywaniu czynności, na różnych funkcjach.

Metoda: trening i powtarzanie czynności po zamianie funkcyjnych.

Czas: 2 godziny.

Miejsce: plac ćwiczeń z działoczynów.

Zabezpieczenie materiałowe: jak w zajęciu 1 i 2, a ponadto sekundo-
mierz.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
● Podanie tematu i celu zajęcia oraz prze- marsz na plac ćwiczeń; ● pytania kontrolne: 1) omówić i jednocześnie wykonać komendę „Do boju!”; 2) pokazać i omówić sposób zdejmowania i zakładania kłomierza działowego oraz na- stawianie zasadniczych nastaw; 3) omówić i jednocześnie wykonać komendy: „Odbój!” i „Działo zaczep!”. 1. Trening w wykonywaniu komend: „Działo zaczep!”, „Do boju!”, „Na miejsca!”, „Działo zaczep!”, „Na cią- gnik!” i „Z ciągnika!”: — zgranie zasadniczego zespołu w nor- mie czasu na ocenę co najmniej „dobrze”, — zasady zamienności funkcyjnych w obsłudze działu. 2. Powtórzenie zagadnień po zambia- nie funkcyjnych: ● Podsumowanie zajęcia, powrót do działo- wni i ustawienie dział	8 12	Prowadzi się w składzie plutonu. Prowadzi się w składzie obsługi. Odpowiadają elewi: 1. . . . 2. . . . 3. . . . Zwrócić uwagę, aby metoda omawiania i wykonywania była taka, jaką stosował dowódca działu na poprzednim zajęciu. Sprawdzić czas wykonania czynności przez zasadniczy zestaw obsługi. Omówić zasady zamienności funkcji, a następnie przejść do ich przerabiania, wy- znaczając również elewów do pełnienia funkcji dowódcy działu. Zwracać uwagę na elementy dowódcze.
	60	Rozliczenie czasu: 60 min: 10 elewów = 6 minut na każdą zmiannę.
	10	Do przerwy przeprowadzić 4 zmiany i po przerwie 6 zmian

SZKOLENIE TAKTYCZNE

DOWODZENIE OBSŁUGĄ DZIAŁA (DRUŻYNĄ) W MARSZU UBEZPIECZONYM

Zajęcia na ten temat przeprowadza się w drugim okresie szkolenia po przeprowadzeniu pokazu (tematu 7). Celem zajęć jest zapoznanie elewów z zasadami organizacji i wykonania marszu oraz wdrożenie umiejętności dowodzenia obsługą (drużyną) podczas marszu.

Zasadniczym materiałem do przygotowania i przeprowadzenia zajęć jest „Regulamin walki artylerii (dywizjon, pluton, dział)” punkty 91÷94, 97÷104, 117, 119, 120, Instrukcja artylerii „Działoczniny artylerii naziemnej” punkty 6÷8 i załącznik 14 oraz obowiązujące „Normy szkolenia bojowego”. Ponadto trzeba powtórzyć (przypomnieć) odpowiednie zagadnienia szkolenia bojowego z innych przedmiotów będących treścią ćwiczenia, a zwłaszcza ze szkolenia chemicznego, OPL, szkolenia inżynieryjno-saper-skiego.

Temat ten przerabia się etapami (tab. 1).

Tabela 1

Struktura zajęć

Nr zajęć	Liczba godzin	Treść zajęcia	Sposób organizacji
1	1	Omówienie zasad marszu oraz pracy dowódcy działu (drużyny) związanej z organizacją marszu i w czasie marszu	Prowadzi dowódca plutonu przy paskownicy lub stole plastycznym. Dowódcy działu (drużyn) uczestniczą w zajęciach
2	1	Przygotowanie instruktorów i elewów do zajęć praktycznych	Dowódcy działu (drużyn) biorą udział w instruktażu prowadzonym przez dowódcę plutonu Elewi pod kierownictwem dowódcy baterii studiują zagadnienia dotyczące marszu ubezpieczonego
3	2	Organizacja marszu	Prowadzi dowódca plutonu metodą ćwiczenia grupowego. Dowódcy działu (drużyn) są pomocnikami dowódcy plutonu
4	3	Dowodzenie i działanie w marszu	Prowadzą dowódcy działu (drużyn) — jako instruktorzy — metodą musztry bojowej. Dowódca plutonu kieruje zajęciem

Z tabeli 1 wynika, że podoficerowie są angażowani do wszystkich zajęć. Dowódca plutonu, który jest kierownikiem zajęć ustala tło taktyczne, sposób działania szkolonych oraz konkretne zadania dla ćwiczących i instruktorów. Zadania te omówi na pierwszym zajęciu, a w części dotyczącej obowiązków instruktorów sprecyzuje podczas instruktażu.

W okresie przygotowawczym do zajęć instruktorzy powinni dokładnie zapoznać się z zagadnieniami szkoleniowymi i planem zajęcia praktycznego oraz — na podstawie wskazówek dowódcy plutonu — przestudiować odpowiednie instrukcje, a także przypomnieć sobie sygnały dowodzenia, przykłady stawiania zadań i komend.

1 i 2 zajęcia

Podczas zajęcia teoretycznego i instruktażu podoficerowie — instruktorzy powinni: pogłębić swoje wiadomości dotyczące organizacji marszu i wyjaśnić problemy związane ze sposobem działania ich pododdziałów podczas zajęć praktycznych. Odpowiednio do wskazówek dowódcy plutonu powinni przygotować się do 3 i 4 zajęcia.

Do 4 zajęcia, w czasie którego uczy się elewów praktycznego dowodzenia, instruktorzy powinni przygotować plany-konspekty oraz sprzęt i amunicję ćwiczebną.

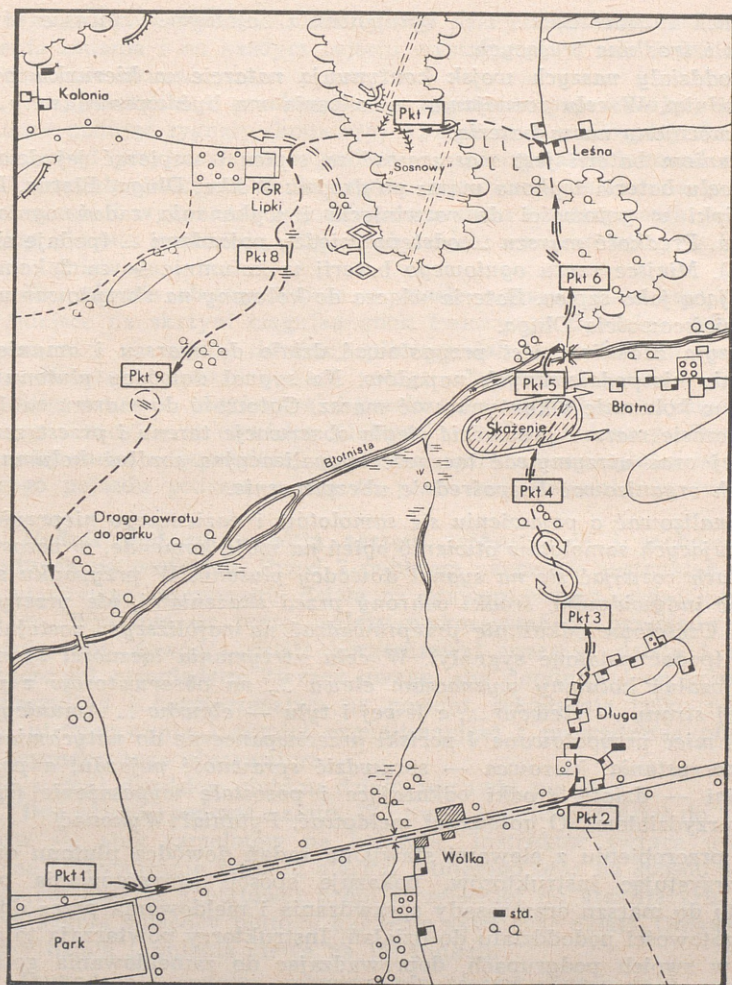
3 zajęcia

Podczas organizacji marszu dowódca plutonu podaje ogólną sytuację i zadanie. Instruktorzy pokazują elewom sposób zapisywania danych i pomagają w studiowaniu drogi marszu na podstawie mapy. Zwracają uwagę elewów na rejony zagrożone napadem, odcinki dróg, na których jest możliwość napotkania przeszkód, zapór oraz odcinki nadające się do postoju. Jeśli trzeba wyjaśniają elewom sposób działania funkcyjnych odpowiednio do sytuacji jaką stworzy dowódca plutonu. Dopilnowują też aby elewi zapisali dane dotyczące drogi marszu (lub wykonali szkic).

Na polecenie dowódcy plutonu jeden z instruktorów pokazuje sposób stawiania zadania. Jako dowódca działa (drużyny) zarządza zbiórkę podległych funkcyjnych, wydaje rozkaz do marszu i sprawdza zrozumienie zadań. Pozostali (na zbiórce plutonu) zwracają uwagę na treść stawianych zadań; elewi przygotowują się do wystąpienia w roli dowódcy działa (drużyny). Z kolei instruktorzy zarządzają zbiórki w podgrupach i uczą elewów stawiania zadań do marszu.

Uwaga: W dalszej części przykładu przyjęto wariant dla grupy szkoleniowej ogniowców. Szkic działania przedstawiono na rysunku 5.

Wariant postawienia zadania obsłudze działa (szkic — pkt 1): *Znajdujemy się na północnym skraju parku. Kierunek północy... (pokazuje). Szosa*



Rys. 5. Szkic do 4 zajęcia

prowadząca w kierunku wschodnim przechodzi przez widoczną miejscowość Wólkę (pokazuje).

Nieprzyjaciół po utracie rubieży szosy wycofuje się w kierunku północno-zachodnim. Stawiając opór na dogodnych rubieżach, przygotowując zapory i zasadzki, usiłuje powstrzymać natarcie naszych wojsk. Jego lotnictwo atakuje z małych wysokości maszerujące kolumny, pododdziały

w rejonach rozmieszczenia i w ugrupowaniu bojowym, używając również napalmu i środków trujących.

Pododdziały naszych wojsk kontynuują natarcie w kierunku północno-zachodnim. W celu rozwinięcia powodzenia ma być wprowadzony drugi rzut wzmocniony naszą baterią.

Zadaniem baterii jest maszerować za szpicą i wspierać jej działanie. W tym celu bateria wykona marsz po drodze: Wólka, Długa, Błotna, Leśna, PGR Lipki w gotowości do rozwinięcia i wykonania zadań ogniowych z marszu. Prędkość marszu ... odstępy między pojazdami ... (poda się jak ustalono). Miejsce rzutu ogniowego baterii w kolumnie — za 3 kompanią maszerującą jako szpicą. Bateria włącza do kolumny na skrzyżowaniu dróg przed miejscowością Długa.

Naszym zadaniem jest przygotować działo do marszu i amunicję do odpięcia niespodziewanych napadów. Na sygnał dowódcy plutonu zająć miejsce w kolumnie i kontynuować marsz. Gotowość do marszu za 10 minut. W czasie marszu prowadzić ciągłą obserwację terenu i przestrzeni powietrznej oraz utrzymywać łączność sygnalizacyjną wzdłuż kolumny. Na postojach organizować bezpośrednio ubezpieczenie.

Sygnalizować o pojawieniu się samolotów i naziemnego nieprzyjaciela. Do atakujących samolotów otwierać ogień na moją komendę, w pozostałych wypadkach rozwijać się na sygnał dowódcy plutonu. W przypadku skażeń nakładać indywidualne środki ochrony przed skażeniami, nie przerywając marszu. Częściowe odkażanie przeprowadzać na najbliższym postoju. Sygnały ... (podać ustalone sygnały). W celu utrzymania łączności sygnalizacyjnej wzdłuż kolumny wyznaczam elewa ..., na obserwatorów z przodu i prawej strony — elewów ..., z lewej i tyłu — elewów ... Amunicyjni — elewi ... mieć przygotowane 4 pociski przeciwpancerne do natychmiastowego wykorzystania, kierowca — sprawdzić sprawność pojazdu, a pozostali funkcyjni — działo, środki odkażające i pozostałe wyposażenie (zgodnie z jego przydziałem). O gotowości meldować. Pytania? Wykonać!

Po przerobieniu z elewami stawiania zadań dowódca plutonu omawia i wykorzystując instruktorów, pokazuje sposób przygotowania obsługi i sprzętu do marszu oraz zasady sprawdzania i meldowania przez dowódcę działła gotowości pododdziału do działań. Instruktorzy powtarzają to zagadnienie w swoich podgrupach, doprowadzając do zameldowania gotowości pododdziału do marszu.

4 zajęcie

Zajęcie rozpoczyna się na 1 punkcie nauczania od postawienia zadań. Dowódców dział wyznacza się (na zmianę) spośród elewów.

W celu dania wszystkim elewom należytej praktyki w dowodzeniu instruktorzy powinni w swoich notatkach lub planach-konspektach planować i prowadzić ewidencję pełnienia funkcji dowódcy działła przez elewów.

Przy tym należy przestrzegać zasady aby każdy elew miał możliwość postawienia zadania i na każdym zajęciu wystąpienia w roli dowódcy w innym epizodzie działań.

1. Przyjmowanie i przekazywanie sygnałów poprzedzających marsz. Instruktor podając sygnały (komendy) wyznaczonemu dowódcy działu uczy elewów zasad przyjmowania sygnałów i przekazywania komend obsłudze. Dowódca działu ćwiczy z funkcyjnymi zajmowanie miejsc na pojazdach, przyjmowanie i wykonanie sygnałów do marszu i zatrzymania. Na sygnał dowódcy plutonu powoduje, aby dział zajęło swoje miejsce w kolumnie plutonu ogniowego.

2. Dowodzenie obsługą działu w czasie marszu. Instruktor powinien zająć miejsce na skrzyni ciągnika obok ćwiczącego dowódcy działu i dopilnować, aby na sygnał dowódcy plutonu dał on rozkaz do rozpoczęcia marszu. W czasie marszu zwraca uwagę, aby dowódca działu sprawdzał pracę obserwatorów, przyjmował i przekazywał sygnały, utrzymywał łączność sygnalizacyjną z dowódcą plutonu i wzdłuż kolumny. Przypomina o utrzymywaniu odpowiedniej prędkości marszu i odległości od poprzedzającego pojazdu podczas przejazdu przez miejscowości i w terenie odkrytym.

3. Nadzór nad sprawnością sprzętu technicznego i zachowaniu się funkcyjnych na postojach. Przed 2 punktem nauczania instruktor dopilnowuje właściwego zatrzymania działu na prawym skraju jezdni i zamaskowania go. Wyjaśnia, że postój należy wykorzystać do przeglądu sprzętu. Powoduje, aby dowódca działu zorganizował przegląd działu i ciągnika oraz kierował przeglądem. Zwraca uwagę, aby dopilnował on przestrzegania dyscypliny i bezpieczeństwa na postoju, schodzenia tylko na prawą stronę, utrzymywania łączności sygnalizacyjnej i prowadzenia obserwacji przez wyznaczonego obserwatora.

Na sygnał dowódcy plutonu dział wznawia marsz.

4. Dowodzenie podczas nalotu. W chwili dojeżdżania działu do 3 punktu pozoruje się atak samolotów na kolumnę. Instruktor zwraca uwagę na przyjęcie i przekazanie sygnału alarmu lotniczego oraz na sposób kierowania ogniem obsługi z etatowej broni strzeleckiej do atakujących samolotów. Na sygnał dowódcy plutonu nakazuje zatrzymać dział. Omawia pracę dowódcy działu i zmienia elewa na tej funkcji.

5. Dowodzenie podczas pokonywania terenu skażonego i przeszkody wodnej. Dział w składzie plutonu kontynuuje marsz. Na 4 punkcie pozoruje się skażenia. Instruktor zwraca uwagę na to, aby dowódca działu przekazał sygnał *Gaz!* i pokonał odcinek skażonego terenu w odzieży chroniącej przed skażeniami, a następnie zorganizował odkażanie za pomocą eżektorowego zestawu.

Żąda przestrzegania obowiązujących norm czasu.

W czasie przygotowywania IZS oraz odkażania (pkt 5) informuje, że most na rz. Błotnistej jest zniszczony. Powoduje, aby dowódca działu zorganizował rozpoznanie i wytyczenie brodu (wiechami), przygotowanie zjaz-

du i wyjazdu oraz poinstruował kierowcę o sposobie pokonania brodu (wjeżdżać na bród, gdy poprzedni pojazd wyjedzie na brzeg, nie zmieniać w wodzie biegów i nie manewrować, na przeciwnym brzegu odjechać w ukrycie). Zarządza pokonanie brodu, pomaga w dowodzeniu, a po pokonaniu brodu zwraca uwagę na utrzymywanie łączności z pozostałymi pojazdami.

6. Dowodzenie w rejonie rozmieszczenia. Na 6 punkcie nauczania instruktor uczy elewów kierowania funkcyjnymi podczas rozmieszczania dział w ukryciu. Zwraca uwagę, aby dowódca działu ustawił dział, zapewniając dogodny wyjazd na drogę marszu oraz aby zorganizował maskowanie środkami podręcznymi i wykonał szczeliny przeciwlotnicze oraz sprecyzował zadanie dla dyżurnego (obserwatora).

Po przećwiczeniu tego elementu instruktor wyznacza kolejnego elewa na funkcję dowódcy działu. Stwarza sytuację w celu przerobienia fragmentu dowodzenia działem wyznaczonym do składu czaty. Stawia dowódcy działu zadanie następującej treści: *Kodowanie i dozory...* (wskazuje). *Wycofujące się grupy piechoty nieprzyjaciela z pojedynczymi czołgami, usiłują przerwać się lasami w celu połączenia z siłami głównymi. Pododdziały własne ubezpieczyły się czatą na rubieży...* (pokazuje) *w celu wzbronienia im manewru i ataku na nasz rejon rozmieszczenia. Zadaniem działu jest niszczenie ogniem na wprost celów opancerzonych oraz środków ogniowych w sektorze...* (wskazuje), *rejon szczególnej uwagi: ...* (wskazuje np. las „Sosnowy”), *miejsce SO...* (wskazuje). *Na SO przygotować 8 granatów i 4 pociski przeciwpancerne. Gotowość do obserwacji i prowadzenia ognia za 10 minut. Sygnały — jak dotychczas. Cel wskazuje piechota pociskami smugowymi. Pytania? Wykonać!*

Z kolei instruktor uczy stawiania zadania funkcyjnym i przygotowania działu do strzelania. Zwraca uwagę na właściwe wybranie SO i miejsca ciągnika, przygotowanie działu i amunicji do strzelania, zorganizowanie obserwacji, maskowania oraz okopywania się funkcyjnych. Na sygnał dowódcy plutonu zarządza *Odbój!* i wznawia marsz.

7. Dowodzenie podczas pokonywania zapór i likwidacji zasadzki. Na 7 punkcie pozoruje się zawałę i ogień broni maszynowej z zasadzki. Instruktor powoduje, aby dowódca działu zorganizował likwidację punktu ogniowego. Zwraca uwagę na przestrzeganie zasad musztry drużyny piechoty, podawanie komend i pozostawienie przy działle ochrony. W następnej kolejności uczy szukania przejazdu, organizowania usunięcia przeszkód i kierowania pracą funkcyjnych.

Na sygnał dowódcy plutonu wyznacza kolejnego elewa na dowódcę działu i wznawia marsz.

8. Dowodzenie i kierowanie ogniem działu podczas odpierania niespodziewanego napadu czołgów na kolumnę. W czasie dalszego marszu pozoruje się atak czołgów (pkt 8). Instruktor zwraca uwagę na reakcję dowódcy działu, na przekazanie sygnału *Czołgi!*, na kierowanie osiaganiem gotowości działu do prowadzenia ognia i komendy ogniowe. Mierzy czas do

dania pierwszego strzału. W celu umożliwienia trenowania komend korygujących strzelanie, po każdym pozorowanym wystrale podaje dowódca działu umowną obserwację. Jeśli trzeba powtarza ćwiczenie, wyznacza innego dowódcę działu. Na zakończenie pozoruje zranienie jednego z funkcyjnych (wskazując miejsce zranienia) i żąda zorganizowania pomocy.

9. Dowodzenie obsługą działu podczas rozwijania się plutonu w ugrupowanie bojowe z marszu. Przerabia się dwa warianty:

1) rozwinięcie do wsparcia szpicy na sygnały oficera ogniowego (bez rozpoznania rejonu SO — rejon ogólnie sprawdzony przez artyleryjską grupę rozpoznawczą),

2) rozwinięcie podczas napotkania zorganizowanej obrony z rozpoznaniem rejonu SO.

Na sygnał dowódcy plutonu działu włącza do kolumny marszowej rzutu ogniowego. Na 9 punkcie dowódca plutonu, w roli oficera ogniowego, daje sygnały do przejścia w ugrupowanie bojowe (w naszym przykładzie: *W linię dział! W prawo!*, a następnie: *Wszyscy w tył zwrot! Naprzód!, Stój!*) i dalsze sygnały oraz komendy w celu przygotowania działu do strzelania. Instruktor dopilnowuje, aby ćwiczący dowódca działu utrzymywał miejsce w szyku oraz dowodził zgodnie z przekazywanymi sygnałami i komendami. Sprawdza czas osiągnięcia gotowości do otwarcia ognia na zakrytym SO. Po omówieniu tego fragmentu ćwiczenia dowódca plutonu zarządza *Odbój!* i uszykowanie kolumny na drodze (pkt 9), na której podaje wszystkim elewom sytuację do przerobienia drugiego wariantu oraz przerobi sposób rozpoznania SO.

Instruktor wyznacza kolejnego dowódcę działu, wyjaśnia czynności zorganizowane przez dowódcę plutonu. Następnie uczy elewów dowodzenia podczas zajmowania zakrytego SO.

Podaje przykład stawiania zadania funkcyjnym, a następnie nadzoruje czynności dowódcy działu w celu przygotowania działu do strzelania. Mierzy czas wykonania czynności przez funkcyjnych i zwraca uwagę na właściwe przekazywanie komend, a także na prowadzenie notatek.

Możliwy wariant postawienia zadania funkcyjnym: *W wyniku napotkania silnego oporu nieprzyjaciela w rejonie „Kolonii” (pokazuje kierunek) bateria rozwija się w ugrupowanie bojowe. Zadaniem naszym jest zająć SO w rejonie... (pokazuje rejon) i przygotować działu do prowadzenia ognia w składzie plutonu. Kierunek zasadniczy — 50-00. Miejsce działu i dojazd — pokażę, miejsce ciągnika — w rejonie... (pokazuje), kierowca obserwować moje sygnały, funkcyjny... (wyznacza) — za mną!*

Uwaga: W celu ekonomicznego wykorzystania czasu i gruntowniejszego przerobienia zagadnień dowodzenia, zajęcie to może być przedłużone poprzez bezpośrednie przejście do przerabiania tematu 6 z działoczynów. Na założonym tle taktycznym instruktor powinien kontynuować nauczanie

dowodzenia działem podczas prowadzenia ognia z zakrytego SO, zwracając szczególną uwagę na prowadzenie notatek dowódcy działu.

Marsz powrotny (do parku) należy wykorzystać do doskonalenia elementów w dowodzeniu obsługą.

Plan-konspekt

Temat: Dowodzenie obsługą działu w marszu ubezpieczonym.

Zajęcie: 4.

Cel: wdrożyć elewom praktyczne umiejętności dowodzenia obsługą działu podczas marszu i rozwijania się na SO.

Metoda: musztra bojowa.

Czas: 3 godziny.

Miejsce: plac ćwiczeń na północ od parku; droga marszu: Wólka, Długa, Błotna, Leśna, PGR Lipki i plac ćwiczeń na południe od PGR Lipki.

Zabezpieczenie materiałowe: działu z ciągnikiem i etatowym sprzętem, osobiste uzbrojenie i etatowe oporządzenie funkcyjnych, skrzynie z pociskami szkolnymi do trenowania w ładowaniu działu, 1 nabój ćwiczebny do działu (imitujący pocisk przeciwpancerny), opatrunki osobiste, para dodatkowych chorągiewek sygnalizacyjnych i sekundomierz.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
1	2	3
1. Przyjmowanie, przekazywanie i wykonanie sygnałów: <i>Uwaga!, Na pojazddy!, Uruchomić silniki!, Marsz!, Stój!</i>	7	Dowódca działu — elew . . . Trening na 1 punkcie.
2. Dowodzenie obsługą działu w czasie marszu: — utrzymywanie łączności z dowódcą plutonu, — przekazywanie sygnałów: <i>Zwiększyć (zmniejszyć) odległość!, W lewo (prawo)!,</i> — kierowanie czynnościami funkcyjnych i kierowcy.	30*	Realizuje się na całej trasie marszu.
3. Nadzór nad sprawnością sprzętu i zachowaniem się funkcyjnych na postoju: — zachowanie dyscypliny na postoju, — organizacja przeglądu działu i ciągnika.	8	Zarządzić postój na 2 punkcie i uczyć organizacji prac na postoju. Na sygnał dowódcy plutonu wznowić marsz.

* Ogólny czas marszu od punktu 1 do 9 wynosi około 30 minut.

1	2	3
4. Dowodzenie podczas nalotu:	5	
— obserwacja przestrzeni powietrznej i przekazywanie sygnału alarmu lotniczego,		Nalot pozorowany na 3 punkcie (zużycie — po 3 naboje ćwiczebne do kbk AK).
— podawanie komend do prowadzenia ognia z broni strzeleckiej do samolotów		Na sygnał dowódcy plutonu zatrzymać działo i omówić pracę elewa w funkcji dowódcy działła.
Rezerwa czasu dowódcy plutonu.	5	
5. Dowodzenie podczas pokonywania terenu skażonego i przeszkody wodnej:	35	
— zarządzanie nałożenia środków ochrony,		Zmienić funkcyjnych. Dowódca działła — elew ... (2).
— kierowanie odkażaniem,		Na sygnał <i>Gaz!</i> (pkt 4) sprawdzić czas nałożenia środków ochrony przed skażeniami, a następnie (na punkcie 5) — czas przygotowania IZS do pracy.
— organizacja przeprawy działła przez bród.		Spowodować rozpoznanie brodu.
6. Dowodzenie w rejonie rozmieszczenia:	23	
— ukrycie działła,		Spowodować ukrycie działła w lesie (pkt 6) i zmienić funkcyjnych. Dowódca działła — elew ... (3).
— organizacja maskowania, obrony i ochrony,		Podać sytuację i zadanie oraz ćwiczyć przygotowanie działła do strzelania ogniem na wprost w ubezpieczeniu.
— przygotowanie działła do wykonania zadań w składzie czaty.		Na sygnał dowódcy plutonu wznowić marsz.
7. Dowodzenie podczas pokonywania zapór i likwidacji zasadzki:	12	
— dowodzenie podczas marszu w lesie,		Na 7 punkcie pozoruje się zawały i ogień broni maszynowej.
— organizacja usunięcia zawały i likwidacji zasadzki.		Spowodować należyłą organizację czynności i przestrzegania musztry.
8. Dowodzenie i kierowanie ogniem działła podczas niespodziewanego ataku czołgów na kolumnę:	10	
— przekazanie sygnału <i>Czołgi!</i> i podawanie komend przygotowujących działło do strzelania,		Dowódcą działła — elew ... (4).
— wskazanie miejsca dla ciągnika,		Do pozorowanych czołgów (pkt 8); zużywa się ćwiczebny nabój do dania pierwszego strzału).
— podawanie komend ogniowych,		Zmierzyć czas od sygnału do dania strzału.
— udzielenie pomocy zranionemu.		Podawać umowne obserwacje uchylenia.
Rezerwa czasu dowódcy plutonu	5	Wyznaczyć elewa pozorującego ранnego.
9. Dowodzenie obsługą działła podczas rozwijania się plutonu w ugrupowanie bojowe z marszu:	30	

1	2	3
— kierowanie funkcyjnymi podczas roz- winięcia na sygnały oficera ogniowego, — rozpoznanie SO, stawianie zadań funkcyjnym i osiąganie gotowości do strze- lania.		Dowódcą działu — elew ... (5). Oba zagadnienia przerabia się w rejo- nie 9 punktu. Sprawdza się czas wykonania czynności. Po pierwszym zagadnieniu dowódcą działu — elew ... (6). Podać przykład stawiania zadań funk- cyjnym i nadzorować osiąganie gotowości.
● Podsumowanie	5	Prowadzi dowódca plutonu. Dowódcą działu na marsz powrotny — elew ... (7)

Uwagi: W pozostałych tematach szkolenia taktycznego tego okresu struktura zajęć i metody nauczania elewów dowodzenia są takie same. Rozszerzony zostaje jedynie zakres zagadnień szkoleniowych, co zobowiązuje instruktorów do przygotowywania sobie kolejnych wzorców sytuacji i stawiania zadań.

We wszystkich przypadkach instruktorzy muszą wymagać znajomości ogólnej sytuacji i zadań wykonywanych przez pododdział, pamiętając również o tym, że działu i drużyna stanowi ostatnie ogniwo w systemie dowodzenia. Wobec tego powinni eksponować elementy podziału obowiązków i zadań w obsłudze działu (drużynie) na poszczególnych funkcjach oraz stawiania zadań precyzyjnie podając kto, i do jakiego czasu (godziny) ma to wykonać.

SZKOLENIE OGNIOWO-SPECJALNE

PODSTAWOWE CZYNNOŚCI FUNKCYJNYCH PODZAS WYKONYWANIA ZADAŃ W SKŁADZIE BATERII

Celem tych zajęć jest zapoznanie elewów z zasadami współdziałania specjalistów podczas przygotowania i prowadzenia ognia w składzie baterii oraz doskonalenie umiejętności praktycznych. Zajęcia prowadzi się metodą musztry bojowej na placach ćwiczeń, gdy odstęp i odległości między elementami ugrupowania bojowego są zmniejszone.

Strukturę zajęć i tło taktyczne ustala komendant szkoły, a zagadnienia szkoleniowe — dowódca plutonów.

Część czasu wydzielą się na doskonalenie wcześniej przerobionych zagadnień i na treningi, które prowadzą podoficerowie na wydzielonych punktach nauczania pod kierownictwem dowódców plutonów. Wariant zajęć na ten temat przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2

Struktura zajęć ze szkolenia ogniowo-specjalnego

Czas (godzin)	Przedmiot i zagadnienia	Prowadzący	Rola i zadania dowódców dział (drużyn)
1	Taktyka — organizacja i wykonanie marszu oraz stawianie zadań do rozwinięcia	Dowódca baterii	Stawiają zadania funkcyjnym i kierują ich działalnością
2	Szkolenie specjalne artylerii — doskonalenie i trening w zajmowaniu SDO, SO, nawiązywaniu łączności oraz osiąganiu gotowości do rozpoczęcia i strzelania z uwzględnieniem norm czasowych	Dowódcy plutonów	Wykonują zadania stawiane przez dowódców plutonów. Dowodzą obsługami dział (drużynami)
0,5	Szkolenie inżynieryjno-saperskie i terenoznawstwo — trasowanie okopów i ustawianie pojedynczych min. Określanie miejsca stania i stron świata	Dowódcy dział i drużyn	Prowadzą zajęcia doskonalące z podległymi funkcyjnymi
2,5	Szkolenie specjalne artylerii i łączności; Rozpoznanie — prowadzenie rozpoznania, wskazywanie i wyznaczanie celów, prowadzenie dokumentacji na SDO	Dowódcy drużyn rozpoznawczych	Doskonalą umiejętności praktyczne. Treningu wykonawczych czynności zgodnie z indywidualnymi normami. Uczą elewów współdziałania i prowadzenia notatek związanych z rozpoznaniem i strzelaniem
	Praca na urządzeniach łączności — przekazywanie i zapisywanie komend artyleryjskich, telegramów, sygnałów i meldunków, usuwanie uszkodzeń i przerwy na liniach łączności	Dowódcy drużyn i dowódcy łączności	
	Działaczyny — określanie i prowadzenie indywidualnych poprawek dział i zapisywanie nastaw. Prowadzenie ognia z dział w składzie baterii	Dowódcy dział	
1	Szkolenie taktyczne i chemiczne — prowadzenie ognia w składzie baterii, wykonanie przesunięć z poknaniem terenu skażonego oraz z przeprowadzeniem odkażania	Dowódca baterii i dowódcy plutonów	Dowodzą obsługami dział (drużynami)

Dowódcy dział i drużyn przygotowują się do tych zajęć zgodnie ze wskazówkami otrzymanymi podczas instruktażu. Do zagadnień, które przeprowadzają jako instruktorzy opracowują plany-konspekty, rozliczając w nich czas, z tym że zamiast pytań kontrolnych planują sprawdzanie wykonywania czynności zgodnie z normami czasowymi. Ponadto przygotowują niezbędne dokumenty i wzory komend ogniowych (telegramy) do przekazywania za pomocą środków łączności. Odpowiednio też przygotowują ele-

wów, sprzęt i środki materiałowe oraz sprawdzają przygotowanie funkcyjnych do zajęć z pełnym etatowym uzbrojeniem i oporządzeniem.

Podczas przerabiania zagadnień prowadzonych przez dowódcę baterii i plutonów (w baterii utworzonej na wzór pododdziału liniowego) podoficerowie pełnią obowiązki dowódców dział i drużyn. Osobiście dowodzą funkcyjnymi, wyjaśniają elewom istotę działania i zasady współdziałania między specjalistami. Część elewów wchodzi w skład obsługi (drużyn), a część wyznacza się na dublujących dowódców dział (drużyn). Podczas zajęcia przeprowadza się zamianę zestawów.

Przerabianie poszczególnych zagadnień przez instruktorów — na punkcie nauczania — odbywa się pod kierownictwem dowódcy plutonu.

SZKOLENIE INSTRUKTORSKO-METODYCZNE

NAUCZANIE BUDOWY PERYSKOPOWEGO ARTYLERYJSKIEGO KĄTOMIERZA-BUSOLI (PAB, PAB-2A) I JEGO WYKORZYSTANIA

Dowódca plutonu, który jest kierownikiem ćwiczenia przeprowadza przedsięwzięcia niezbędne do zorganizowania zajęć oraz przygotowania do nich podoficerów i elewów.

Podstawą do przygotowania zajęć jest Instrukcja „Kątomierz-busola PAB-2A” oraz podręcznik „Zasady użycia przyrządów do rozpoznania i strzelań artylerii naziemnej” (punkty 194÷204, 222÷229). Ponadto do przygotowania planów-konspektów przez elewów służą zagadnienia z tematu: „Peryskopowy artyleryjski kątomierz-busola (PAB, PAB-2)” ujęte w rozwiniętych tematycznych programach szkolenia pododdziału liniowego (baterii, pododdziału rozpoznania artyleryjskiego). Wariant zorganizowania zajęć przedstawiono w tabeli 3.

Dowódcy drużyn po zapoznaniu się z tematem, celem, miejscem i czasem zajęcia powinni przestudiować zagadnienie szkoleniowe tematu zajęć instruktorsko-metodycznych, a ujęte w programach dla pododdziałów liniowych.

W programie dla pododdziałów liniowych temat ten dzieli się na 4 dwugodzinne zajęcia. Wskazane jest więc podzielić elewów na 4 grupy, wydzielając każdej jedno z zajęć. Elewi danej grupy przygotowują plany-konspekty na przydzielone im zajęcia.

Przygotowywanie się do zajęć w grupach może być zorganizowane na szczeblu plutonu tak, aby każdy dowódca drużyny kierował opracowaniem planów-konspektów jednej — dwóch grup, współpracując z pozostałymi dowódcami drużyn. Ustala to dowódca plutonu podczas instruktażu. W ten

Tabela 3

Struktura zajęć

Termin (czas)	Treść zajęcia (przedsięwzięcia)	Sposób organizacji
Do D-7* (około 10 min)	Podanie tematu, celu, miejsca i czasu zajęć oraz bibliografii	Prowadzi dowódca plutonu (z całym plutonem) pod koniec ostatniej godziny zajęcia lub na początku nauki własnej
Od D-7 do D-4	Przygotowanie instruktażu. Studiowanie instrukcji i programów szkolenia	Dowódca plutonu przygotowuje dane do instruktażu. Dowódcy drużyn zapewniają elewom pomoce szkoleniowe
D-3 (1 godzina)	Zajęcie 1 (w ramach godzin programowych). Instruktaż	Prowadzi dowódca plutonu. Dowódcy drużyn z celwami i niezbędnym sprzętem uczestniczą w instruktażu. Zapisują dane organizacyjne
Od D-3 do D-2 (około 2 godzin)	Zajęcie 2 i 3 (w czasie nauki własnej). Przygotowanie się elewów do zajęcia 4	Dowódca plutonu nadzoruje przygotowanie elewów i udziela konsultacji. Dowódcy drużyn kierują pracą elewów, zapewniając im dostęp do sprzętu i pomocy szkoleniowych. Udzielają konsultacji na bieżąco
D-1 (po około 10 minut na drużynę)	Sprawdzenie planów-konspektów i przygotowania elewów	Dowódcy drużyn meldują się z elewami u dowódcy plutonu w celu zatwierdzenia planów-konspektów
D (2 godziny)	Zajęcie 4 — dziennie-nocne (w ramach godzin programowych)	Dowódca plutonu kieruje zajęciem i organizuje omówienie pracy elewów. Dowódcy drużyn bezpośrednio nadzorują pracę elewów, organizują krótką wymianę uwag i zmianę instruktorów. Przygotowują uwagi dla dowódcy plutonu. Elewi na zmianę występują w roli instruktorów i szkolonych. Biorą udział w omawianiu stosowanych metod nauczania przez elewów-instruktorów

* D-7 oznacza siódmy dzień przed zajęciami.

sposób każda z czterech grup elewów przygotowuje się do przeprowadzenia jednego (dwugodzinnego) zajęcia (1, 2, 3 lub 4), uwzględniając zagadnienia szkoleniowe ujęte w programie szkolenia pododdziału liniowego.

Na przykład **pierwsza grupa elewów** przygotowująca się do 1 zajęcia opracowuje zagadnienia: przeznaczenie i budowa kątomierza-busoli; sposób przygotowania do pracy; sprawdzenie igły magnetycznej; zasady noszenia, przewożenia, konserwacji i przechowywania; stosowanie oświetlenia. **Dru-**

ga grupa przygotowująca się do 2 zajęcia: przygotowanie kątomierza-busoli do pracy; zasada mierzenia kątów poziomych, pionowych i kątów położenia celów itd.

Odpowiednio do zajęć przydzielonych elewom dowódcy drużyn powinni pomóc im w doborze materiałów i sprzętu szkoleniowego oraz w spreycyzowaniu w planach-konspektach celów szkoleniowych, pytań kontrolnych i metod nauczania (wskazówek metodycznych). Elewi opracowują plany-konspekty samodzielnie i w takiej formie, aby mogły być w przyszłości wykorzystane w pododdziale liniowym.

Dowódcy drużyn również opracowują własne plany-konspekty na podstawie zagadnień z programu pododdziału szkolnego. Czas rozliczają tak, aby każdy elew wystąpił w roli instruktora i przeprowadził fragment swego zajęcia na podstawie własnego planu-konspektu.

Część wstępną zajęcia i podsumowanie prowadzi dowódca plutonu, a część główną — dowódcy drużyn.

Z przygotowanych zagadnień przerabia się tylko ich część, tak (według ustaleń dowódcy plutonu) aby pokazać charakterystyczne formy i metody nauczania. Instruktorów zmienia się w naszym przykładzie po przerobieniu 1—2 zagadnień. Zajęcie z drużyną rozpoczyna elew z pierwszej grupy (zajęcie 1) przeprowadzając część wstępną i przerabiając zagadnienia szkoleniowe według zasad pokazanych na instruktażu — do sygnału (czasu określonego przez dowódcę drużyny). Po krótkiej wymianie uwag między elewami i podsumowaniu jego pracy dowódca drużyny nakazuje kolejnemu elewowi przerabianie następnego zagadnienia, podaje mu, które zagadnienia omawiać, a które pominąć z uwagi na ograniczony czas. Po wyczerpaniu wybranych zagadnień 1 zajęcia przez pierwszą grupę elewów dowódca plutonu może, na podstawie obserwacji ich pracy w roli instruktorów, udzielić dodatkowych uwag i wskazówek w skali plutonu. Następnie dowódcy drużyn przystępują do przerabiania zagadnień wchodzących w zakres 2 zajęcia. Wyznaczają kolejnego elewa (pierwszy z następnej grupy) i kontynuują nauczanie jak z elewami pierwszej grupy, aż do przerobienia wszystkich zagadnień.

Sposób przerabiania zagadnień z elewami jest szczegółowo podany we wskazówkach metodycznych przedmiotu „Szkolenie instruktorsko-metodyczne” w „Rozwiniętym tematycznym programie szkolenia szkolnych pododdziałów artylerii naziemnej”.

Plan-konspekt

Temat: Nauczanie budowy peryskopowego artyleryjskiego kątomierza-busoli (PAB, PAB-2A) i jego wykorzystania.

Cel: wyrabiać w elewach umiejętności nauczania budowy i wykorzystania sprzętu optyczno-mierniczego.

Metoda: zajęcia instruktorsko-metodyczne.

Czas: 2 godziny (z tego: w składzie plutonu — 20 min, w składzie drużyn — 70 min, po 15—20 minut na grupę).

Miejsce: plac ćwiczeń (ośrodek szkolenia z rozpoznania artyleryjskiego).

Zabezpieczenie materiałowe: 2 kątomierze-busole (PAB i PAB-2A), plakat wyjaśniający wykorzystanie nasadki azymutalnej (rys. 57 z podręcznika; Art. 573/75).

Podział elewów na grupy oraz przydział zagadnień z programu pododdziałów liniowych:

- I grupa: elewi... (2 elewów) — zagadnienia 1 zajęcia,
- II grupa: elewi... (2 elewów) — zagadnienie 2 zajęcia,
- III grupa: elewi... (3 elewów) — zagadnienie 3 zajęcia,
- IV grupa: elewi... (3 elewów) — zagadnienia 4 zajęcia.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskaźniki metodyczne
1	2	3
● <i>Część wstępna</i>	5	W składzie plutonu.
1. Nauczanie przeznaczenia, danych taktyczno-technicznych, ogólnej budowy i przygotowania kątomierza-busoli (PAB-2A) do pracy:		
a) przeznaczenie i budowa PAB,	8	W składzie drużyny.
— wymiana uwag;	3	Instruktor — elew ... (1); przerabia część wstępną z zagadnienia „a” — metodą opisu z pokazem.
b) przygotowanie PAB do pracy i sprawdzenie igły magnetycznej;	5	Instruktor — elew ... (2); przerabia
c) zasady noszenia PAB,	2	praktycznie zagadnienie „b” i „c”.
— czas dowódcy plutonu.	5	Wymienia się uwagi w składzie plutonu.
2. Nauczanie mierzenia kątów za pomocą PAB:		
a) przygotowanie PAB do pracy i mierzenie kątów poziomych,	7	Instruktor — elew ... (3); przerabia część wstępną 2 zajęcia oraz zagadnienie „a” — praktycznie.
— wymiana uwag;	4	Instruktor — elew ... (4); zagadnienie „b” przerabia praktycznie.
b) mierzenie kątów pionowych i kątów połączenia celu.	6	
Przerwa		
3. Nauczanie mierzenia azymutów magnetycznych i topograficznych oraz określania odczytu zasadniczego do zorientowania innego przyrządu:		
a) zasady określania azymutów i ustaleń;	2	Instruktor — elew ... (5); przerabia część wstępną 3 zajęcia oraz zagadnienie „a” — objaśnia i pokazuje; „b” — przerabia praktycznie.
b) praktyczne określanie azymutów magnetycznych,	5	
— wymiana uwag;	3	Instruktor — elew ... (6); zagad-

51- 86144

1	2	3
c) poprawka busoli; d) określanie azymutów topograficznych; e) określanie ustaleń.	1 4 5	nienie „c” objaśnia, zagadnienie „d” przerabia praktycznie. Instruktorem — elew ... (7).
4. Nauczanie przeznaczenia i budowy nasadki azymutalnej oraz praktycznego jej wykorzystania: a) przeznaczenie, budowa i zasady wykorzystania nasadki azymutalnej; b) przygotowanie do pracy PAB-2A z nasadką azymutalną; c) praktyczne orientowanie kątomierza-busoli za pomocą nasadki azymutalnej.	6 4 5	Instruktor — elew ... (8); przerabia część wstępną 4 zajęcia oraz zagadnienie „a” metodą opisu i pokazu. Instruktorem — elew ... (9); przerabia praktycznie. Instruktorem — elew ... (10); pracuje praktycznie po zapadnięciu zmroku.
● Wymiana uwag i podsumowanie	10	W składzie plutonu

Uwaga: Elewi przygotowują plany-konspekty, ujmując w nich wszystkie zagadnienia danego zajęcia z programu pododdziałów liniowych. Plany te opracowują według ogólnie stosowanych zasad i wzorów pokazanych w niniejszym dodatku w przedmiotach: terenoznawstwo, rozpoznanie artyleryjskie i działaczyny.

Nauczanie mierzenia kątów za pomocą PAB włączono dodatkowo w celu rozszerzenia treści zagadnień instruktorsko-metodycznych w ramach uprawnień dowódcy pododdziału szkolnego.