

Poloautomatické zařízení pro výcvik důstojníků

Podplukovník Karel Pyšný

Ve Vojenské myslí č. 6/1963 byl uveřejněn článek generálmajora Václava Matičky o návrhu poloautomatického zařízení a jeho použití ve výcviku velitelů, štábů a posluchačů vojenských škol. Podle tohoto návrhu vypracoval inž. pplk. Ladislav Konečný projekt a pod jeho vedením bylo na VA AZ vyrobeno první zařízení.

Od začátku školního roku 1964/1965 bylo zařízení postupně zaváděno do výuky služby štábu.

Zkušenosti získané v průběhu školního roku potvrzují, že poloautomatické zařízení splňuje předpoklady návrhu. Technické vybavení umožňuje výuku služby štábu zvláště na stupni útvar, svazek.

Postup při jeho zavádění do výuky vyžadoval, aby řídicí zaměstnání i posluchači v potřebném rozsahu znali technické vlastnosti a obsluhu jednotlivých přístrojů. Byl zpracován popis a možnosti poloautomatického zařízení a návod pro obsluhu a údržbu. Podle nich si řídicí zaměstnání a posluchači snadno osvojí potřebné znalosti pro přípravu a průběh zaměstnání.

Využitím poloautomatického zařízení byla postupně připravena a procvičena tato zaměstnání:

- předávání a záznam informací, zaznamenávání na magnetofonových páskách,

- řešení dílčích úkolů ve štábu útvaru a svazku,

- komplexní řešení bojové situace útvaru a svazku,

- velitelsko-štábní válečná hra v učebně a v terénu.

První zaměstnání s cílem zdokonalit a prověřit posluchače v rychlém a správném záznamu předávaných údajů do mapy přinesla poznatky, které se neprojeví tak výrazně v běžně používaných metodách.

Ve výuce taktiky a služby štábu cvičící často dostávají informace ve formě grafických a písemných bojových dokumentů, aby měli pokud možno úplné doklady pro práci. V bojových podmínkách však štábům častěji docházejí informace technic-

kými pojítky ve formě fonogramů, telegramů a dálnopisů. Zpracování takových informací vyžaduje soustavný nácvik v samostatných zaměstnáních. Poloautomatické řízení umožňuje předávat předem připravené zvukové záznamy na magnetofonových páskách linkovými a rádiovými pojítky. Získané zkušenosti ukazují, že účelné využití zařízení v těchto zaměstnáních vytváří dobré podmínky k procvičování posluchačů v rychlém rozboru došlých informací a jejich výstižnému záznamu do mapy.

Cílem dalších zaměstnání byla příprava posluchačů k plnění funkčních povinností ve štábu, učít je práci v kolektivu, procvičovat součinnost mezi složkami štábu apod. V těchto zaměstnáních jsou cvičící zařazováni do funkcí v jednotlivých složkách, např. v operačním oddělení štábu divize. Postupně se procvičují složky štábu a na konec celý štáb.

Řídicí zaměstnání připraví podklady pro práci štábu ve formě zvukových záznamů, které vysílají na poloautomatickém zařízení. Vystupuje ve funkcích podřízených velitelů, nadřízeného štábu a sousedů a řídí zaměstnání vysláním zvukových záznamů, nebo přímo mikrofonem a dispečinkovým zařízením. Hlášení, nařízení a informace od cvičících může přijímat přímo nebo zaznamenávat na magnetofony. Umístění složek štábu na upravených pracovištích, např. maketách bojových vozidel a vysílání zvukových kulis přibližuje zaměstnání skutečným bojovým podmínkám. K zvládnutí všech úkolů je účelné, aby řídicí štáb obsluhoval podle připraveného plánu pomocník řídicího zaměstnání. Při náročných zaměstnáních může tuto funkci vykonávat důstojník, při méně složitých zaměstnáních rotmistr - technik, určený pro údržbu a opravy zařízení.

Při velitelsko-štábních válečných hrách se používalo poloautomatické zařízení k procvičení štábu divize a pluků ve vybraných učebních úkolech. Podle získaných poznatků usnadňuje zařízení opera-

tivní činnost řídicí složky při řízení cvičení. Připravené podklady ve formě magnetofonových záznamů a jejich soustředění zabezpečuje sladěnou a plynulou práci řídicí složky ve funkci nadřízeného štábu i ve funkcích podřízených složek. Informace se doručují jednotlivým funkcionářům štábu svazku a složkám velitelství tak, aby byli nuceni součinností ve štábu upřesňovat a doplňovat dílčí přijaté informace. Např. zprávy o nepříteli se předávají na vyžádání funkcionářů nejen zpravodajskému oddělení divize, ale všem složkám podle odbornosti. Zpravodajské oddělení je nuceno soustředit všechny dílčí informace od jednotlivých složek a souhrnně je zpracovat.

Soustředění všech podkladů a jejich vydávání z jednoho centra umožňuje řídicímu plně se věnovat práci cvičicím na pracovištích. Řídicí stůl obsluhuje pomocník řídicího cvičení, který vysílá ze zvukových záznamů připravené podklady, předává řídicímu cvičení došlá hlášení a nařízení od cvičicích a odesílá doplňující a upřesňující nařízení podle pokynů řídicího. Vnitřní spojení ve štábu svazku je organizováno samostatně linkovými pojítky a dispečinkem, mezi štáby rádiovými sítěmi. Těžiště práce cvičicích je

- získávat, soustřeďovat a zpracovat informace,

- zpracovat podklady pro rozhodování velitele,

- součinnost ve štábu,
- zpracovat bojové dokumenty,
- doručovat nařízení, bojová hlášení a jiné informace.

Při přípravě i v průběhu zaměstnání se postupně ujasňuje metodika práce řídicích složek a cvičicích tak, aby

- využitím všech možností poloautomatického zařízení bylo zabezpečeno pevné a pružné řízení zaměstnání,

- posluchači měli co nejlepší podmínky pro získání trvalých praktických znalostí u práce štábu.

Podle zkušeností příprava zaměstnání vzhledem k možnostem využití poloautomatického zařízení a dalších prostředků mechanizace;

- zpracovat, popřípadě upravit výukové materiály k použití na zařízení;

- zpracovat plán zaměstnání, plán předávání zpráv, pomůcky pro spojení a utajení velení;

- připravit zvukové záznamy na magnetofony a diktafony;

- připravit poloautomatické zařízení

k provozu, prověřit funkce přístrojů a způsob vysílání zvukových záznamů.

Zavádění poloautomatického zařízení do výuky služby štábu s dalšími prostředky mechanizace práce štábu vede nutně k hledání nových vyučovacích metod a nových způsobů práce štábu. Jeho používání neřeší všechny složité otázky vyučovacího procesu; je především prostředkem racionalizace řízení výuky. Současně však spolu s dalšími prostředky mechanizace ovlivňuje metodiku práce štábu. Zařízení se již uplatňuje v základních zaměstnáních z práce štábu. Vzhledem k technickému vybavení a účelnému využití všech možností se osvědčilo poloautomatické zařízení především ve složitějších zaměstnáních ze služby štábu, v nichž jsou zařazeny celé složky štábu nebo celý štáb a která jsou vedena s cílem zdokonalit, procvičit, prohloubit praktické znalosti posluchačů.

Ujasnění cíle a volba metodiky zaměstnání určuje obsah a způsob zpracování výukových materiálů. Podkladem pro zaměstnání mohou být upravené metodické části zpracovaných taktických cvičení. Úprava spočívá v podstatě ve zpracování bojových dokumentů (hlášení, nařízení, informace ve formě fonogramů, telegramů, radiogramů apod.) k předávání technickými pojítky a v jejich časovém uspořádání. Doplňující jsou písemné a grafické bojové dokumenty. Pro složitější zaměstnání ze služby štábu se připravují podklady pro několik variant řešení, aby řídicí zaměstnání mohl operativně řídit práci posluchačů v průběhu zaměstnání, vzhledem ke stanovenému učebnímu cíli. Ostatní písemné a grafické podklady, jako náměty, základní situace, mapy a schémata pro rozbor se používají jako v jiných taktických zaměstnáních.

K řízení zaměstnání se připravují plány, v nichž je činnost řídicí složky a cvičicích podle plánovaného průběhu zaměstnání.

Plán zaměstnání obsahuje učební cíle, učební úkoly s časovým omezením, postup práce řídicí složky a činnost cvičicích.

Plán předávání zpráv obsahuje údaje o adresátech, zdrojích zpráv, časových údajích a způsobu předávání. Plán je sestaven tak, aby podle něho mohl pracovat pomocník řídicího, aniž by musel podrobně znát obsah jednotlivých učebních úkolů.

Podklady pro práci posluchačů k vysílání technickými pojítky ve formě hlášení, nařízení a informací různého druhu je nutno připravit velmi pečlivě s časo-

vým vymezením, popřípadě se ztížením podmínek příjmu rušením provozu pojítek. Je to práce spíše technického charakteru, časově poměrně dosti náročná.

Pomůcky pro spojení a utajené velení se používají obvyklým způsobem. Ve výuce taktiky a služby štábů se dobře uplatňují formuláře bojových dokumentů pro rychlé a spolehlivé předávání technickými pojítky.

Podle druhu plánovaného zaměstnání se připravuje zařízení, určí způsob využití jednotlivých přístrojů, způsob předávání a zaznamenávání informací, prostor a rozmístění cvičicích. Úprava pracoviště má odpovídat bojovým podmínkám a spočívá v umístění účastnických stanic a jejich zapojení na řídicí centrum, v prověření funkce přístrojů, v navázání a prověření spojení a v přípravě pomůcek pro práci. Pracoviště upravují posluchači. Úprava řídicího centra spočívá v zapojení zdroje proudu, v prověření chodu přístrojů, kvality a způsobu předávání zvukových záznamů, zapojení účastníků, v prověření spojení, v nastavení pořadí a času vysílání informací. Rozvinutí zařízení v učebnách trvá asi 15–20 minut, svinutí 15 minut. V terénu se doba rozvinutí a svinutí prodlužuje vzhledem k nutnosti pečlivého rozvinování a zajištění kabelu. Praxí a dokonalejším materiálem se doba přípravy k provozu zkracuje.

Z uvedených poznatků je zřejmé, že příprava zaměstnání je náročná. Podrobné rozpracování podkladů, jejich záznam a prověření vyžaduje při méně složitých zaměstnáních dvakrát, při složitějších zaměstnáních třikrát více času. Při méně složitých zaměstnáních není nutné používat všechny přístroje; v tom případě se doba přípravy zkracuje. Pro úsporu času a materiálu je účelné zpracovat v metodických částech taktických cvičení učební úkoly pro výuku s využitím zařízení a všechny doklady a zvukové záznamy ukládat pro další potřebu.

První vyrobený typ je poměrně těžký pro převážení a používání v terénu; pro údržbu a opravy je nutno plánovat jednoho technika.

Ze zkušeností ve výuce štábní služby vyplývají možnosti zavedení poloautomatického zařízení do školení štábů u vojsk.

Účelné využití zařízení umožňuje řídicímu, aby měl nepřetržitý přehled a vliv na průběh zaměstnání:

- plánovitým vydáváním podkladů cvičicím z jednoho centra ve funkcích nadřízeného velitele a štábu i podřízených velitelů a štábů;

- vstupováním do sítí cvičicích štábů a vydáváním upřesňujících a doplňujících nařízení;

- záznamem a vyhodnocováním dílčích učebních úkolů po jednotlivých složkách v průběhu zaměstnání a celého průběhu zaměstnání;

- bezprostředním osobním stykem řídicího cvičení s cvičicími.

Zaměstnání lze připravit jak v učebnách, tak i v terénu. Pracoviště se rozmísťují podle zásad organizace míst velení.

V průběhu výuky dochází k dalším poznatkům a návrhům na technická zlepšení a rozšíření možností výuky. V současné době se na VA AZ připravuje dokonalejší typ zařízení, které má tato zlepšení: soustředění všech přístrojů v jednom řídicím stole a centrální ovládání z jednoho panelu, snížení váhy, usnadnění převozu a využití v terénu, víceúčelové využití magnetofonů a vedení konferenčních hovorů.

Dokumentace, zpracovaná na VA AZ, může být vojskům účinnou pomocí pro výrobu zařízení. Ve vojenských školách a učilištích se zkoušejí různé typy učeben s technickými prostředky ke zkvalitnění výuky. Efektivní využití technických prostředků a snížení nákladů na jejich výrobu je podmíněno vzájemnou výměnou a rozšiřováním zkušeností.