

K PŘÍPRAVĚ VELITELSKÝCH KÁDRŮ ČSLA NA VA AZ

Rozsáhlé využívání prostředků mechanizace a automatizace velení hraje stále významnější úlohu při řešení úkolů operační a bojové přípravy, zdokonalování velení vojskům a zvyšování jejich bojové pohotovosti.

Katedra „Mechanizace velení a štábní služby“ VA AZ vybudovala v uplynulém školním roce výukový a konzultační blok, jehož součástí je i pracoviště prostředků mechanizace velení.

Cílem článku je podělit se o zkušenosti při využívání tohoto pracoviště ve výuce posluchačů především na vysokých vojenských školách a vyvolat diskusi, jak zlepšit jeho organizaci a vybavení a přispět tak k dalšímu zefektivnění přípravy velitelů a štábů ve využívání moderních technických prostředků velení.

Soudobá revoluce ve vojenství, jejíž podstatu tvoří prudký, ve skocích probíhající přechod od konvenčních zbraní ke zbraním hromadného ničení jako významnému prostředku k dosažení hlavních cílů války, vstoupila již do své třetí etapy, zabývající se otázkami velení vojskům s důrazem na přechod ke komplexní automatizaci velení a zvýšení vědecké úrovně řízení vojsk. Hlavní úsilí je zaměřeno na řešení rozporů vzniklých mezi požadavky na velení vojskům a možnostmi štábů je uspokojit ve stále kratších časových in-

tervalech. Je zřejmé, že rozpory nemohou být řešeny prostým zvyšováním počtu pracovníků. Zlepšení stylu a metod práce řídicích orgánů, zdokonalování jejich struktury, zmenšování množství a objemu dokumentace a jiná opatření sice napomáhají operativnosti a zvyšují kvalitu velení, ale v zásadě uvedený problém nemohou samy vyřešit.

Ukazuje se, že rozsáhlým změnám ve vývoji sil a prostředků ozbrojeného boje musí odpovídat i změny v procesu velení vojskům. Stále naléhavěji se prosazují požadavky na řešení úloh postavených před velitelské orgány využitím moderních technických prostředků. Jednou z cest řešení je plánovitě a komplexně zavádění prostředků mechanizace a automatizace velení.

Při velení vojskům probíhá v pevně stanovené posloupnosti získávání, přenos, zpracování, uchování a výdej informací, při čemž většina z těchto činností může být mechanizována nebo automatizována. Rozhodnutí o volbě stupně mechanizace či automatizace je závislé jednak na stupni velení a do značné míry na stavu a úrovni rozvoje materiální základny — technických prostředků velení.

Systematický přístup k zavádění technických prostředků do velení vyžaduje ujasnit si především jejich místo a úlohu

ve velení. Jde především o zabezpečení technickými prostředky těch oblastí práce štábu, které jsou jako kritické fáze v činnosti štábů na všech stupních velení od přípravy rozhodnutí velitele až po vlastní vedení operace (boje).

Těmto oblastem musí odpovídat i typy technických prostředků, jejichž uspořádání, především mechanizační techniky, je uvedeno podle účelu použití v „Katalogu hlavních mechanizačních prostředků velení vojskům, používaných v práci štábu armád členských států Varšavské smlouvy“. Katalog současně vytyčuje i směry zavádění prostředků mechanizace do velení a klasifikuje je na prostředky:

- výpočetní techniky,
- přípravy, vstupu, výstupu a přenosu dat,
- dokumentování informace,
- pracovní pomůcky důstojníka.

Tyto prostředky mají uplatnění a využití v našich štábech tehdy, jestliže je důstojníci (velitelé a příslušníci štábů) znají a umí je využívat tak, aby byly postupně odstraňovány některé namáhavé rutinní a stále se opakující činnosti v práci štábu a rozšiřovaly se možnosti pro rozvoj tvůrčí práce.

Přesto, že nejvhodnějším prostředkem zdokonalování systémů a procesů velení je automatizace, svoji významnou a nenahraditelnou úlohu sehrávají i různé prostředky mechanizace. Jednak tvoří součást automatických a automatizovaných systémů velení a na druhé straně jsou a budou zejména na nižších taktických stupních racionalizačními prostředky ve velení vojskům. Důležitým předpokladem ke splnění požadovaných cílů je nejen technické zvládnutí těchto prostředků, ale také v souladu s tím i vypracování odpovídajících metod a postupů práce s nimi. To vše se nutně odrazí ve změně zavedené metodiky práce velitelů a štábů. Jde tedy o velmi náročný úkol, který klade vysoké požadavky na všechny velitelské orgány bez výjimky a jehož plnění musíme věnovat trvalou pozornost.

V souladu s uvedenými požadavky, rozkazem ministra národní obrany a rozkazem náčelníka VA AZ pro školní rok 1978/79 katedra „Mechanizace velení a štábní služby“ VA AZ vybudovala **výukový a konzultační blok**, který tvoří jednu z částí komplexních opatření katedry v oblasti výchovy a přípravy velitelských kádřů ČSLA, zaměřených k efektivnějšímu využívání technických prostředků velení, především prostředků výpočetní a organizační techniky.

Soudobé technické prostředky velení můžeme rozdělit do těchto skupin:

1. **Prostředky získávání prvotních informací.** Jsou to

- přístroje optického průzkumu
- prostředky radiálního, chemického a biologického průzkumu,
- radiolokační prostředky,
- prostředky rádiového průzkumu,
- prostředky fotografického průzkumu,
- prostředky zvukoměrného průzkumu,
- infračervená technika,
- televizní zařízení.

2. **Spojovací prostředky** — jako jsou rádiové, rádioreléové, linkové prostředky, zařízení pro přenos dat, pohyblivá pojítka a signální prostředky.

3. **Prostředky pro zpracování informací a propočtů.** Jde o prostředky malé a střední výpočetní techniky a prostředky automatizace velení.

4. **Prostředky dokumentace a reprodukce.** Jde o jednoduché organizační pomůcky a prostředky dokladové techniky.

5. **Mobilní velitelsko-štábní pracoviště,** jako jsou obrněná mobilní pracoviště, skříňová mobilní pracoviště, pracoviště v letounech a vrtulnících.

Objekty zájmu katedry tvoří prostředky malé a střední výpočetní techniky (jednoduché výpočetní pomůcky a klávesnicové počítací stroje), jednoduché organizační pomůcky (formuláře, tabula, psací, kreslicí a výsovací potřeby, evidenční pomůcky atd.) a prostředky dokladové techniky (psací a diktovací stroje, magnetofony, organizační automaty, prostředky reprografické techniky a pro přípravu dat).

Zkušenosti minulých let ukázaly, že učít a vychovávat posluchače k využívání technických prostředků velení znamená nejen zvýšit názornost a posílit praktická zaměstnání v práci s jednotlivými prostředky, ale vést výuku a zejména praktická zaměstnání tak, aby možnosti jednotlivých prostředků byly chápány a používány v komplexu, ve vzájemné spojitosti a návaznosti.

Tento záměr vyústil v určité cílově zaměřené uspořádání prostředků ve výukovém a konzultačním bloku, umožňující vést některá skupinová zaměstnání tak, aby mohly být využívány současně.

Výukový a konzultační blok zahrnuje pět relativně samostatných celků:

- speciální učebnu,
- místo doplňkové přípravy,
- výpočetní místo,
- přípravu dat a
- místo sběru, zpracování a přenosu informací.

Poslední z celků je součástí cvičného velitelského stanoviště VA AZ.

Hlavním posláním **speciální učebny** je zabezpečit výuku především takových témat, která se zabývají problematikou mechanizace a automatizace v předmětu Velení vojskům. Učebna je vybavena moderními pomůckami a přístroji, které zefektivňují výchovně vzdělávací proces a umožňují výuku třiceti až čtyřiceti posluchačů. Promítání filmů, využívání zadní projekce, promítání diapozitivů i fólií je při výuce běžnou záležitostí. Pociťujeme však nedostatek nových kvalitních krátkých filmových ukázek z oblasti mechanizace a automatizace velení.

Relativně samostatnou součástí učebny tvoří deset specializovaných pracovišť. Každé z nich je vybaveno malým klávesnicovým počítačím strojem (kapesním a stolním) a diktovacím přístrojem. Speciální pracoviště slouží k vedení praktických zaměstnání s posluchači při řešení jednoduchých operačně taktických propočtů, zpracování a ověřování operogramů a při výuce v ovládání prostředků fónického záznamu informací.

V souladu s probíraným tématem je speciální učebna doplněna nástěnnými schémata se zvětšeninami panelů elektronických kalkulačních strojů.

Na učebně jsou umístěny vertikální lístkovnice se stručným obsahem výuky z oblasti vědecké organizace řídicí práce a mechanizace a automatizace velení.

Kromě pracoviště malých klávesnicových počítačích strojů patří k vybavení speciální učebny i pracoviště reprografické techniky, které umožňuje práci na lihovém rozmnožovacím stroji a kopírovacím stroji elektrostatickým, diazografickým a termokopírovacím. Kromě toho umožňuje práci také s prostředky mikrofilmové techniky.

Místo doplňkové přípravy je vstupním prostorem celého pracoviště. Posluchači jsou prostřednictvím organizačního řádu seznamováni jednak s tím, jaké jsou jejich povinnosti, a také s tím, jak a co všechno mohou na pracovišti malé a střední mechanizace získat. Tabule umístěné na stěnách přehledně zachycují rozdělení technických prostředků velení a zvláště pak klasifikaci prostředků malé a střední mechanizace používaných v místech velení v souladu s „Doporučením

Štábu Spojených ozbrojených sil států Varšavské smlouvy“.

Součástí místa doplňkové přípravy jsou vystavené učební fondy k výuce problematiky mechanizace a automatizace velení. Jsou rozděleny do tří tematických celků:

- velení vojskům a jeho metodologické aspekty,
- matematické metody užívané ve velení vojskům a
- technické prostředky a jejich využití ve velení vojskům.

Nedílnou součástí učebních fondů jsou předpisy a také pomůcky vydávané GŠ/OMA jako např.: předpis Všeob-P-71 Mechanizace a automatizace velení v ČSLA, Přehled projektů úloh pro zabezpečení štábů výpočty při cvičeních, Katalog projektů úloh pro výpočetní automaty, Metodické směrnice pro zadávání, řešení, schvalování, zavádění a registraci projektů úloh pro výpočetní automaty, Směrnice pro používání převozných výpočetních automatů, Pokyny k vedení dokumentace orgánů automatizace velení, Metodické směrnice pro tvorbu a zavádění projektů úloh pro počítače v polním systému velení apod.

K samostatnému studiu posluchačů je určen videoakustický informátor a lístkovnicový informátor.

Videoakustický informátor umožňuje posluchačům sledovat projekci černobílých i barevných diapozitivů souběžně se zvukovým komentářem. Zpracované programy a úplně pro tento prostředek umožňují posluchačům samostatně nastudovat obsluhu a seznámit se s možnostmi použití všech technických prostředků, které patří k vybavení celého pracoviště malé a střední mechanizace.

S podobným cílem byl v místnosti doplňkové přípravy instalován i lístkovnicový informátor. Perspektivně tento přístroj umožní posluchačům a ostatním zájemcům samostatně prostudovat po obsahové i formální stránce různé oblasti mechanizace a automatizace velení se zaměřením na řešení operačně taktických úloh pomocí výpočetních automatů.

Přirozenou dominantou celého bloku je **výpočetní místo**, které sehrává významnou úlohu školícího pracoviště při přípravě posluchačů všech odborností na řešení operačně taktických úloh i úloh z oblasti materiálně technického zabezpečení.

Výpočetní místo je vybaveno dvěma výpočetními automaty — Consul 261 a Consul 266. Oba výpočetní prostředky se v současné době využívají nebo jsou postupně zaváděny (výpočetní automat

Consul 266) na výpočetní místa svazků a výpočetní střediska svazů.

Význam tohoto pracoviště den ode dne roste v souladu s počty projektů, které, jsou pro výpočetní automaty zpracovávány. Hlavním cílem je seznámit posluchače s využitím konkrétních projektů z jejich oblasti na straně jedné, na druhé straně je vést k tvořivému rozšiřování těchto fondů.

K úplnému vybavení výpočetního automatu Consul 266 zatím sice chybí mozaiková tiskárna (rychlost tisku až 150 znaků za sekundu), která zvýrazňuje některé přednosti tohoto výpočetního prostředku, přesto jeho zavedení znamenalo podstatné zefektivnění výpočetních prací.

V prostoru kolem výpočetních automatů jsou zvýšená sedadla pro 26 posluchačů, uspořádaná posluchářským způsobem. Umožňují každému posluchači pohodlně sledovat práci u výpočetního automatu, ale současně pořizovat i nutné poznámky. Promítací plátno umožňuje i v tomto prostředí použít různé promítací přístroje. Základní parametry a pokyny pro obsluhu obou výpočetních prostředků, umístěné na nástěnných tabulích, dostatečně orientují posluchače při jejich samostatné práci.

Součástí výpočetního místa je informačně metodické středisko prováděcích projektů pro výpočetní automaty. Je postupně budováno, doplňováno a novelizováno v souladu s Katalogem projektů úloh pro výpočetní automaty Consul. Posluchačům je k dispozici téměř celé dosud zpracované projektové dílo pro oba výpočetní prostředky.

Projektům operačně taktických úloh jsou také věnovány nástěnné tabule. Jsou na nich vymezeny základní pojmy, znázorněn postup řešení operačně taktické úlohy a posluchači se mohou seznámit s přehledem prováděcích projektů. Do přehledu jsou však zahrnuty jen ty projekty, které byly po dohodě s odbornými katedrami zařazeny do výuky.

V **přípravě dat** se posluchači seznamují s metodikou přípravy a přenosu informací. Toto pracoviště využíváme především pro přípravu děrných pásek jako vstupních medií řešených operačně taktických úloh a úloh z oblasti materiálně technického zabezpečení.

Jako organická součást tvořící komplex výukového a konzultačního bloku bylo vybudováno **místo sběru, zpracování a přenosu informací** cvičného velitelského stanoviště VA AZ. Slouží především potřebám cvičícího vševojskového štábu stálého stavu VA AZ a posluchačů. Na vybu-

vení tohoto pracoviště se podílelo několik kateder. Zatím bylo využito jen v omezeném rozsahu, přesto se účelnost jeho zřízení a exploatace plně potvrdila.

Místo sběru, zpracování a přenosu informací zahrnuje pracoviště dispečerů, výpočetní místo (výpočetní automat Consul 266), zařízení pro přípravu dat (dálnopis T 100), zařízení pro přenos dat do výpočetního střediska (ZPD 1200) a terminálovou stanici.

Poslání pracoviště prostředků mechanizace velení je v jeho využití pro výuku posluchačů základního a postgraduálního studia, ale ve značné části i pro výuku v kursech. Významně se podílí při zpracování ročníkových a diplomových prací posluchačů a při zpracování závěrečných prací v kursech. Tvoří také materiální základnu pro přípravu pomocných vědeckých sil katedry z řad posluchačů.

Kromě výuky a cvičení pracoviště využíváme k některým celoakademickým akcím, jako jsou metodická zaměstnání a ukázky pro ostatní katedry a složky VA AZ.

V neposlední řadě jednotlivá pracoviště, zejména výpočetní místo, využíváme ke zpracování operačně taktických úloh v přípravě a vedení velitelsko-štabních cvičení.

Na efektivním využití pracoviště se významně podílí učitelé jiných kateder, kteří jednak problematiku využití technických prostředků velení zařazují do výuky odborných předmětů, ale i v celé řadě případů orientují aspiranty a posluchače při zpracování jejich disertačních a diplomových prací k využívání prostředků zejména výpočetní techniky.

Představu o využití prostředků výpočetní techniky v zimním semestru školního roku 1979/80 v hodinách přibližuje **tabulka 1**.

Intenzita využívání pracoviště prostředků mechanizace velení přitom v posledním období podstatně vzrůstá. Potvrzuje to i skutečnost, že počet provozních hodin byl v zimním semestru tohoto školního roku vyšší, než za celý uplynulý školní rok.

Perspektivně chceme pracoviště doplnit takovými prostředky jako: záznamník dat určený pro přípravu a předzpracování informací, přenosný psací stroj s děrnou páskou určený pro racionalizaci zpracování písemných bojových dokumentů, kapesní diktovací stroje, mikrofilmové prostředky, termokopírovací stroj s barevným tiskem, klávesnicový programovatelný kalkulační stroj, inteligentní terminál

Tabulka 1

P. č.	Činnost	Výpočetní prostředky mechanizace		Celkem
		malé	střední	
1	Výuka, ročníkové a diplomové práce	18	64	82
2	Kursy	14	322	336
3	Pomocné vědecké síly	23	102	125
4	Metodické shromáždění katedry, pomoc katedrám, ukázky	23	45	68
5	Příprava učitelů, pomocné práce	26	38	64
6	VŠC – příprava a vedení		116	116
Celkem v semestru		104	687	791

s možností práce v autonomním režimu a dalšími prostředky v souladu s perspektivou postupného vybavování míst velení prostředky výpočetní a organizační techniky.

V nejbližší budoucnosti připravujeme

v celém prostoru vybudování vnitřního televizního okruhu. Využijeme jej k přiblížení praktických otázek použití prostředků malé a střední mechanizace v polních podmínkách zejména pro posluchače základního studia.



V posledních letech se zřetelně měnil rozsah a obsah pojmu „mechanizace a automatizace“. Ve vztahu k ozbrojeným silám se dříve pod tímto pojmem chápala výlučně mechanizace a automatizace zbraň a bojové techniky. Nyní je chápán daleko širěji, ve smyslu vytváření a zavádění systému velení, zahrnujícím jak techniku, tak i orgány velení všech stupňů.

Je zřejmé, že zavádění prostředků mechanizace a automatizace velení a poža-

davek na jejich efektivní využití vyvolává důležité změny ve vojenských profesích. Některé postupně mizí, jiné se mění, další se objevují. V některých případech je třeba překonávat i určité psychologické bariéry brzdící možnosti dalšího využití technických prostředků ve velení. Včasná a systematická příprava velitelů a štábů k využívání současných technických prostředků velení má značný význam nejen po odborné, ale i po politické stránce.