

Problémy racionalizace práce velitelů a štábů

Podplukovník Rudolf Kulhavý



Objektivní zákonitosti soudobého boje a operace neúprosně vyžadují neustále zdokonalovat pracovní metody velitelů a štábů a zkracovat nezbytný čas pro úspěšnou přípravu a řízení bojové činnosti dosavadními prostředky.

Nyní i v armádě probíhá usilovná příprava na mechanizaci a automatizaci některých oblastí činnosti, které mají pomoci řešit vzniklé obtíže v práci velitelů a štábů.

U značného množství pracovníků štábů je všeobecná představa dalšího zlepšení práce obvykle spjata s představou určitého technického zařízení a s nějakými mechanismy. Jsou vžity termíny „mechanizace a automatizace štábních prací“ apod., za nimiž zpravidla se vidí celá ta škála technických prostředků z úseku reprodukce, tisku, různé organizační pomůcky apod. Často se hovoří i o „malé mechanizaci“ a zahrnují se do ní různé pomůcky, včetně např. ručních tiskacích značek, razítek, nálepek značek apod. Někteří pracovníci se domnívají, že jediným problémem je získat samočinný počítač, který vyřeší obtíže v práci štábů.

V poslední době se začíná používat i pojem „racionalizace práce velitelů a štábů“. Myslím, že v jeho chápání není dosud názorově jednoty a že je třeba obsah racionalizace práce velitelů a štábů blíže objasnit.

Ujasněme si, v jakém vztahu je racionalizace velení a řízení k mechanizaci a automatizaci. Použijí termínů platných v národním hospodářství.

Mechanizace je jedna z hlavních tendencí technického rozvoje, vyznaču-

jící se nahrazováním přímé lidské práce činností strojů a mechanismů.

Podle rozsahu se rozlišuje malá, velká, komplexní mechanizace.

Malá mechanizace je odstranění převážně typické namáhavé dílčí lidské práce činností jednoduchých mechanismů popřípadě výrobních pomůcek, nářadí, přípravků apod.

Velká mechanizace je použití složitějších strojů a přístrojů a zařízení u převážného počtu výrobních pracovišť, vedoucí ke změně technologie a organizace výroby.

Komplexní mechanizace je směr plánovitěho zvyšování stupně vybavení dělníků ve výrobě popř. pracovníků technickými prostředky ve všech fázích výrobního procesu, tj. ve výrobě, v dopravě, ve skladech, při kontrole, v zásobování, montáži i konečné úpravě výrobku.

V mechanizované výrobě zůstává nutně pracovník (dělník) jako řídicí člen na pracovišti, na rozdíl od automatizace.

Mechanizace výroby předchází nejčastěji vývojově procesu automatizace.

Automatizace je proces vývoje techniky, v němž se používá samočinných zařízení k osvobození člověka od fyzické práce a od některých řídicích činností.

U pojmu racionalizace práce velitelů a štábů se setkáváme s řadou názorů. Někteří pracovníci vidí racionalizaci jako nižší fázi mechanizace a automatizace. Technické prostředky racionalizace se potom zužují na pracovní pomůcky a drobné prostředky organi-

začnících pomůcek. Někteří pracovníci ztotožňují racionalizaci práce velitelů a štábů s automatizací.

V racionalizaci se často vidí prosté zavádění dostupných výpočetních a jiných technických prostředků do štábů apod. Racionalizace ve výrobě znamená „... plánovitě zdokonalování výroby na základě plného využití poznatků vědy (techniky, ekonomiky) na podkladě tvůrčí iniciativy pracujících. Zahrnuje plánovitě, soustavně zdokonalování výrobků, výrobních prostředků, zlepšení pracovních podmínek, zavádění pokrokové technologie a organizace výroby, zlepšení výrobních metod, prosazování zlepšovacích návrhů, vynálezů, socialistických forem práce a výroby. Výsledkem racionalizace výroby je zvýšení produktivity práce a snížení vlastních nákladů a zvýšení hospodářské účinnosti výroby“.

Pojem racionalizace proniká do armády v souvislosti se zvýšeným úsilím o zvědečtění řízení naší společnosti a konkrétních forem nabývá při řešení úkolů vytyčených XII. sjezdem KSČ, který vyžaduje rozhodně zlepšit řídicí a organizátorskou práci státních a hospodářských orgánů, posílit a zkvalitnit především ústřední řízení na všech stupních. Plně zabezpečit přednostní uplatňování celospolečenských zájmů, neustále zlepšovat kvalitu a metody práce řídicího aparátu a prosazovat maximální hospodárnost.

Pojem racionalizace se někdy chápe zúžené jako činnost podřízená automatizaci, což pramení někdy z mechanické aplikace termínů použitých v literatuře, zejména o mechanizaci a automatizaci administrativy.

Mechanizace a automatizace je vždy dovršením organizační práce. Hluboké organizační rozbory a na jejich základě vytvářené racionální postupy, zpracovávají také ovšem pod zorným úhlem co největšího využití funkcí uvažované-

ho technického prostředku jsou nezbytnou podmínkou účinnosti mechanizace a automatizace.

Racionalizace je komplexní povahy. Není možné dosíci její účinnosti v oblasti řízení, aniž by současně nebyla racionalizována výroba a opačně. V armádě je racionalizace velení a řízení nemožná bez racionalizace bojové činnosti a opačně. Novou techniku nelze uplatňovat na staré metody práce. Čím více jsou technické prostředky složitější a funkčně náročnější, tím více zasahují do organizace práce v jednotlivých činnostech a mají vliv i na organizační formy a strukturu celé organizace.

Myslím, že největší chyby se dopouštíme, chceme-li jednoznačně vydělit hranice mezi tím, co uděláme mechanizací, co automatizací a co tedy zůstane na racionalizaci, jak se s tím někdy setkáváme. Mechanizace ani automatizace není samoučelným cílem, který si vytýčujeme. Nám přece nejde o automatizaci za každou cenu a na každém stupni při zkvalitňování řízení. Mechanizace a automatizace ve velení a řízení je jen technickou realizací racionalizace ve velení a řízení.

Nejvíce chyb děláme při aplikaci zkušeností např. z automatizace administrativy a jejího mechanického přenášení do podmínek velení vojskům. Vždyť velení a řízení, to není jenom administrativa a evidence.

Racionalizaci práce je třeba chápat jako nepřetržitý a neukončený proces ve vývoji lidské společnosti. Technickými prostředky racionalizace práce je celá řada prostředků od pěstního klínu počínaje až po nejvýkonnější automatizační techniku dnešní doby.

Proto není správné racionalizaci práce velitelů a štábů omezit jen na určité období nebo etapu a v dalším hovořit jen o mechanizaci a automatizaci. Mechanismy jsou jen technický-

mi prostředky racionalizace určité činnosti. Mechanizace ani automatizace není samoúčelným cílem, který si vytváříme.

Racionalizovat lze nejen technickou a mechanickou stránku řídicí činnosti, ale i tvůrčí činnost duševní. Proto tolik pozornosti věnujeme a budeme muset věnovat ještě metodice práce štábů.

Současná etapa, kterou prožíváme při zkvalitňování velení a řízení, bude mít a má své těžiště v metodické, organizační přípravě a přípravě kádrů. Organizační a metodická příprava je při nejmenším tak důležitá jako příprava technická. Čím vyšší a složitější je úroveň řídicí činnosti, tím důkladnější organizační příprava vyžaduje. Jestliže tato příprava zklame, zasazení techniky znamená často krok zpět.

Stroj a jeho funkcím se musí přizpůsobit celý pracovní postup. Nelze tedy řešit automatizaci nebo mechanizaci použitím nových technických prostředků při zachování starých postupů. Čím vyšší stupeň mechanizace a automatizace zvolíme, tím citlivější bude na organizační nedostatky.

Hluboké předběžné studium a analýza dosavadní organizace a pracovních metod musí vyústit v jejich revizi a zjednodušení. Již při této činnosti lze získat značný efekt v úspoře, pracovní a u řady úkonů zjednodušením upustit i od jejich mechanizace.

Známe z praxe celou řadu případů, kdy přijde určitá směrnice na štáb v jednom výtisku a je jí třeba v téže formě předat podřízeným, nebo jí velmi rychle použít ve štábu. A již se ve štábu rozmnožuje a zdůvodňujeme potřebu nových technických prostředků. A přitom postačí, dostane-li štáb více výtisků a není třeba dalších mechanismů. Známe, jak dlouho se opisoval každý Rozkaz ministra národní obrany na výcvikový rok, než se začal rozesílat do pluků včetně.

V minulosti jsme k problému tzv. „mechanizace štábních prací“ často přistupovali z pozice využití techniky za každou cenu. Doslova se pro každý stroj hledalo jeho využití. Často jsme se snažili aplikovat komerční, hlavně reprodukční techniku do vojenského organismu. Tyto recidivy můžeme ještě dnes vidět v řadě prací, které ukazují, co bychom měli do armády zavést. Ještě dnes si často stavíme otázku „Jak tento prostředek využít“ místo otázky „Je účelné dělat dosavadní úkon s tím obsahem a formou jako dosud? Teprve dojdeme-li k závěru, odpovídajícímu současnému rozvoji vojenské vědy, pak uvažujeme o využití techniky.

Jenom technika nám však současné problémy v činnosti velitelů a štábů nevyřeší.

Neustále máme na mysli jednotu člověka a techniky ve válce jako jednotu protikladů. Člověk a technika byli a jsou vždy v jednotě, nelze je odtrhovat a tím více stavět proti sobě, protože pouze v jednotě oni tvoří v armádě ozbrojenou sílu. Jednota je vyjádřena i v tom, že zbraň a bojová technika jsou jakoby doplněk a prodloužení intelektuálních sil a fyzických sil člověka, rozšiřují a zvyšují jeho možnosti, zesilují jeho svalové, pohybové i rozumové schopnosti. V dialektické jednotě člověka a techniky je hlavní a určující stránkou člověk, na jehož umění závisí efektivní použití techniky ve válce.

I „automatizaci“ děláme s celou škálou techniky, v níž výkonné automatizační prostředky tvoří vrchol. Současná racionalizační opatření „dostupnou“ technikou musí vycházet z velkorysé koncepce maximálně možné automatizace ve velení. Nejsme vedeni jen okamžitými potřebami k navrhování dílčích úzkých opatření a řešení. I když budeme automatizaci zavádět po etapách, první úvahy je nutné zaměřit široce

na budoucí maximální automatizaci a teprve potom přistoupit k řešení, která jsou sice dílčí, ale přitom znamenají uskutečňování jednotlivých kroků v rámci celkové generální koncepce využití nejvyšší automatizační techniky v armádě.

Nemůžeme tedy uměle oddělit etapu racionalizace a etapu mechanizace nebo automatizace, neboť problematikou zvýšení účinnosti řízení zasazením automatizační techniky v budoucnosti řešíme již v přítomnosti přísně zaměřenými úkony. Jestliže bychom připustili dělení na etapy racionalizace, mechanizace a automatizace, dopustili bychom se největší chyby.

Při racionalizaci práce velitelů a štábů, je nutné počítat se širokou škálou technických prostředků a pomůcek. Je třeba použít techniky patřící do skupiny malé a velké mechanizace, budeme používat i automatizačních prostředků, a to jak malých, tak i prostředků patřících k nejvyspělejší automatizační technice.

Úspěšné zavádění mechanizace a automatizace přímo závisí na vytvoření komplexní soustavy technických prostředků od těch nejjednodušších k těm nejsložitějším. Bohatosti řídicích forem prací musí odpovídat soustava pomůcek, organizační techniky i výpočtových strojů, které na sebe navazují a vytvářejí podmínky pro nejúčinnější využití výkonné techniky. Výstižně to charakterizuje výrok, že „tak jako velká a výkonná letadla nemohou v místní dopravě nahradit malé automobily, nemohou ani velké a výkonné počítače nahradit práci běžných počítačových strojů, jako jsou stolní násobičky a sčítačky, logaritmická pravítka apod. Právě naopak, zavedení velkých a účinných prostředků vyžaduje vždy celou řadu malých zařízení na doplnění. Teprve správnou kombinací letecké dopravy, autobusových linek a konečně i chůze

dostaneme se co nejúčinněji z jednoho místa na druhé“.

Není-li technika zasazena do přísně účelově promyšlené organizace práce, kde má přesně vydělen svůj podíl, zpravidla se stane obtíží anebo se využije pro okrajové práce, neřešící vlastní problematiku.

V procesu automatizace ve velení vojskům nejde tedy jenom o „zařazení techniky“ do starého systému velení s ponecháním starých metod práce, ale především jde o kvalitativní přetvoření hynějšího systému a metod práce v systém nový a efektivnější.

A právě rozhodující úloha lidí v procesu velení vyžaduje, aby proces přetváření nezačínal u techniky a nekončil u lidí, ale naopak, aby začínal u lidí, tedy v myšlení a znalostech velitelského sboru a praktickým zařazením techniky končil.

Vytvářet podmínky pro zasazení nejvyšší automatizační techniky musíme proto již nyní podle jednotného plánu racionalizace velení a řízení.

Zejména je důležité docílit jednotného řízení, neboť racionalizace velení vyžaduje **komplexní opatření, soustavu a plánovitost**.

Krátkodobá i dlouhodobá opatření je třeba zakotvit v plánech a vydělit podrobné úkoly pro jednotlivé stupně řízení. Nelze si představovat, že racionalizace velení a řízení je pouze záležitostí vědeckých pracovišť nebo centrálních orgánů. Důležitou úlohu zde musí sehrát štáby všech stupňů jak v diferencovaných úkolech zkoumání, tak řízeného experimentálního ověřování.

Zejména je nutné docílit překonání roztržistosti racionalizačního úsilí, projevující se v současné době resortním zaměřením na jednotlivé agendy. Řešení těchto dílčích úkolů již v této etapě musí být podřízeno centrálnímu plánu.

Komplexnost se musí projevit ve všech hlavních souvislostech organizace, metod a technické základny řízení. Zvláště důležitá je návaznost opatření na úseku technického rozvoje bojové techniky a zbraní a soustavou velení a řízení.

Dlouhodobé i krátkodobé plány racionalizace musí být nedílnou součástí plánu technického rozvoje.

Předpokladem této činnosti je i správné chápání obsahu racionalizace ve velení a řízení.

Vyjasněme si ještě, jak se dívat na dělení techniky. Hovoří se o „malé mechanizaci“ ve štábech, je snaha vydělovat prostředky a ohraničit, kam sahá období „mechanizace“ a kdy tedy začneme dělat automatizaci.

Nejsprávnější je dělit techniku podle ovládání, jak ji uvádí V. Stibic,¹⁾ který dělí techniku na 4 stupně, které můžeme aplikovat na podmínky armády.

1. stupeň — Organizační, evidenční a výpočetní pomůcky

— registrační pomůcky, formuláře, listkovnice, grafická zařízení a pomůcky, početní tabulky, razítka značek, nálepky značek, analogové pomůcky, logaritmická pravítka, psací, kreslicí, rycí, konstrukční potřeby, signální tabulky, hovorové tabulky, nomogramy, tabulky střelby, mapa atd.

2. stupeň — Ručně ovládané stroje

— psací, rozmnožovací, sčítací, kalkulační a účtovací stroje, stroje provádějící i skupiny operací, kalkulační stroje, účtovací stroje, fakturovací stroje, děrovač, přezkoušeč, diktovací stroje, dispečerská zařízení, dálnopis, telegraf, rádiové stanice, datčik atd.

3. stupeň — Stroje schopné pracovat samostatně

— opakující jedinou operaci nebo

skupinu operací; rozmnožovací stroje s podáváním papíru; stroje na děrné štítky — třídič, tabelátor, automatický děrovač, automatický vysílač; stroje řízené děrnou páskou; elektrický psací stroj s děrovačem a snímačem děrné pásky; automatické ústředny; převodníky; čtecí zařízení; rychlotiskárny atd.

4. stupeň — Stroje upravující a řídící svůj pracovní postup

— samočinný počítač; vynášec souřadnic; vynášec křivek; automatické snímače a hlásiče fyzikálních veličin atd.

V. Stibic prostředky 1. stupně nezahrnuje do kategorie mechanizace. Sám zahrnuje do této skupiny jen organizační pomůcky. Techniku 2. a 3. stupně zahrnuje do mechanizace a 4. stupeň do automatizace. U 3. stupně uvádí ještě někdy používaný název „poloautomatizace“.

Toto dělení můžeme používat i v armádě. Pojem malé mechanizace je použitelný v kategorii strojů 2. stupně, tam, kde jde o skutečné mechanismy a technická zařízení, odstraňující převážně typickou, namáhavou dílčí lidskou práci.

I když u technických prostředků 1. stupně nejde o prostředky mechanizace, je jim třeba věnovat zvýšenou pozornost. Jde totiž o pomůcky, které zasahují nejširší oblast pracovníků a budou mít opodstatnění i ve vysoce automatizovaných a mechanizovaných procesech, zejména při přípravě podkladů, jednoduchých výpočtů, při rozvahách a konečně při přípravě dat pro vstup do samočinných zařízení všude tam, kde by použití složitější techniky nebylo účelné ani ekonomické.

Zejména je třeba věnovat pozornost grafickým metodám a analogovým pomůckám, které jsou v naší vojenské praxi poněkud zanedbávány.

¹⁾ Od mechanizace k automatizaci administrativních prací, SNTL Praha 1959.

Racionalizace velení a řízení zahrnuje tudíž plánovitě, soustavně a systematické provádění komplexních opatření ke zlepšování pracovních metod, pracovních podmínek a prostředí, prohlubování a zlepšování organizace štábů a vojsk spolu se zaváděním nejúčinnější techniky na základě nejnovějších poznatků vojenské vědy a dosaženého stupně rozvoje techniky s cílem zvýšit účinnost řízení bojové činnosti vojsk.

Tento komplex metodických, organizačních a technických opatření, cílevědomě zaměřený k využití nejvýkonnější automatizační techniky ve velení a řízení měl by se v nejbližší etapě odrazit v těchto praktických opatřeních:

- ve stanovení komplexního zámeru racionalizace práce velitelů a štábů, ve stanovení cílů postupných etap, kterých je třeba dosáhnout;

- zajistit jednotné řízení a koordinovanost činnosti s cílem dosáhnout komplexnosti racionalizačních opatření, jejich soustavnosti a plánovitosti;

- stanovit reálné etapy racionalizace práce velitelů a štábů vycházející z ekonomických možností skloubených s plánem rozvoje vojenské vědy a techniky.

Těžiště nejbližší etapy je třeba vidět převážně v metodických a organizačních opatřeních a v přípravě kádrů i když technické prostředky přivodí potřebný zvrat kvality. Schéma obsahu této etapy viz přílohu 1.

V této etapě by měla být sjednocena metodika práce velitelů a štábů na jednotlivých stupních velení, stanovena perspektivní koncepce vycházející z objektivních zákonitostí soudobého vojenství a z vývojové linie techniky. Výsledkem výzkumu a rozboru současných metod práce by měla být jednotná metodika práce uvažující dostupné technické vybavení štábů. Metody prá-

ce by se měly co nejvíce přiblížit metodám potřebným pro zasazení nejvýkonnější automatizační techniky. Tato vnitřní „organizační“ přestavba v činnosti štábů by se zatím neodrazila v organizačních tabulkách.

I když zatím nebude možné v nejbližší době zasadit výkonné automatické prostředky zpracování dat do štábů, které si zákonitě vynucují určitý odlišný stupeň centralizace, je třeba již v metodice práce řešit a postupně realizovat nutná organizační opatření k větší „kolektivnosti“ řešení klíčových problémů ve štábech, vyjádřených potřebným seskupením pracovníků různých odborností na společných pracovištích jedné tematické oblasti (bojové zabezpečení, palba, komplexní průzkum apod.). Tento proces živelné „centralizace“ se již ve štábech projevuje jako výraz tlaku objektivních podmínek úspěšného řízení boje a operace. Praktickým výrazem tohoto procesu jsou nová seskupení pracovišť a pracovníků na specializovaných pracovištích nebo upravených štábních pracovištích.

Analýza nevhodnějších pracovních metod a organizace práce a nevhodnějšího uspořádání a vybavení pracovišť je náročná záležitost, která se neobejde bez společné účasti vojsk, vědeckých pracovišť a centrálních řídicích orgánů.

Možný obsah zkoumání a řešení, prostředky výzkumu a požadovaný výsledek nejbližší etapy racionalizace ve velení a řízení viz přílohu 1.

Jako prostředek zkoumání jsou nejvýhodnější různé grafické metody, které se osvědčily jako prostředek analýzy nevhodnější metodiky, organizace práce a uspořádání pracovišť.

Z nich jako příklad uvádím **operogram** nebo také **postupový diagram**. Slouží ke zjištění nejlepšího pracovního postupu, k vyloučení zbytečné práce, zbytečných pohybů, zdržování a oklik.

Rozbor provádíme z hledisek:

1. Proč?

Zkoumáme účel práce a jejích jednotlivých částí, zkoumáme, zda práce není duplicitní, co je možné vypustit — který úkon nebo operaci. Jaké je použití výsledku práce.

2. Kdo?

Vykonává práci. Zda je zastupitelnost. Zda jsou pracovní povinnost a pravomoc každého pracovníka jasně vymezeny.

3. Jak?

Zkoumáme formu zpracování, jaké se používají formuláře, počet výtisků a pro koho jsou určeny. Jakých kancelářských pomůcek a zařízení je potřeba. Jaký je stav pracovních podkladů. Zda jsou včasné. Zda přicházejí nejkratší cestou. Co je možno mechanizovat.

4. Kdy?

Zkoumáme časové plnění úkolů.

5. Kde?

Zkoumáme, na kterém pracovišti se provádějí práce, souvislost s ostatními pracemi. Zda je vhodná kombinace s pracemi na jiných pracovištích. Zda není možné vhodným prostorovým uspořádáním pracoviště, pracovních pomůcek, osob, usnadnit a zrychlit práci. Kde a jak dlouho je nutná archivace výsledků.

Nejvhodnější forma je grafická.

Nejprve zpravidla sestavíme diagram, kde navrhne normu pracovního postupu.

Zásadou pro pracovní postup je, aby činnost byla účelná, aby byla uspořádána tak, aby zajišťovala hladký chod práce od operace k operaci, jednotlivé operace byly co nejjednodušší a aby byly nejvhodnější pracovní podmínky.

Pro přesné vymezení povinností a pravomocí pracovníků v rámci oddělení

i v rámci vyššího celku používáme spojovací rozvrh úkolů; délku dráhy a okliky jednotlivých informací, dokladů a dokumentů můžeme sledovat v postupovém diagramu.

Zvláště důležité místo při zkoumání mají časové studie.

V časovém rozvrhu činnosti sledujeme, kolik času zabírají jednotlivé činnosti za určité období.

Zjišťujeme, které činnosti nejvíce času zabírají. Kolik je třeba času k vyřízení, jaká je účast jednotlivců. Zda některé úsilí není zbytečné? Jaké jsou ztráty na nedůležité práce? Zda nedělají pracovníci mnoho nesouvisejících prací? Zda nevzniká únava tím, že pracovník má mnoho a rozmanitých úkolů? Jaké je rovnoměrné rozdělení úkolů? Jaké je vyřízení jednotlivců? Jaké jsou mezikusy a jaké jsou čekací časy?

Výsledek je vhodné zakreslit do chronogramu, který dá názorný přehled o celkové potřebě času. Zde sledujeme zejména čas přípravný, čas jednotkový k vlastní práci (operaci). Ukáže se nám potřebný čas na hlavní produktivní práci a vedlejší na pomocné úkony. Dále vykazujeme čas přidavný na únavu, osobní potřeby, nutné služební jednání a dohovy. Tento nemá přesahovat 25 % jednotkového času. Ostatní nezahrnutý čas je ztrátový. Tento si dělíme na odstranitelný a neodstranitelný.

V článku nemohu vyčerpat všechny možnosti a podrobnosti jednotlivých prostředků výzkumu organizace práce. Na první pohled je však zřejmé, že toto zkoumání v každém našem štábu může najít rezervy v metodice práce, které i za současného stavu vybavení máme.

Cílevědomě řízený a uskutečňovaný výzkum s postupným zaváděním závazných norem práce ve štábech je jednou z prvořadých cest a klíčovou otázkou postupné přípravy na použití nej-

výkonnější automatizační techniky ve štábech.

S metodikou a organizací práce je nedílně spojeno pracovní prostředí. V našich štábech jsou to velitelská a štábní speciální pracoviště.

Komplexnost racionalizačních opatření se musí promítnout do jednotného řízeného rozvoje pracovišť v souladu se závěry z metodiky a organizace práce. Je nutné dosáhnout co největší unifikace a standardizace v jejich výstavě. Při jejich konstrukci a vybavení je třeba využívat všech poznatků inženýrské psychologie. O tom, že tato součást psychologie práce není ani v armádě, ani v národním hospodářství u nás rozvinuta, svědčí dosavadní stav polních pracovišť. Vědecké závěry inženýrské psychologie a psychologie práce vůbec je nutné promítnout do vybavení a struktury polních mobilních pracovišť velitelů a štábů. Již v rozboru pracovní činnosti je třeba uplatnit metody psychologie práce. Z psychologického rozboru pracovního výkonu uplatnit zejména závěry pohybové ekonomie. Uplatnit závěry z vlivu fyzikálních podmínek na pracovní činnost (osvětlení, barevná úprava, hluk, mikroklimatické podmínky).

Přístup pracovníků inženýrské psychologie by měl vycházet z konkrétní analýzy celkové pracovní činnosti velitelů a štábů. Jako předmět výzkumu na prvním místě by měla být zevrubná analýza všech psychických funkcí, které jsou nutné pro spolehlivý výkon té či oné funkce či profese. Teprve na základě této analýzy vybírat nejvhodnější formy úpravy technického zařízení a také nejvhodnější systém pracovního výcviku.

Jistě i z této problematiky vyplývá důležitost komplexního a centrálního řízení racionalizace práce velitelů a štábů. Složitost a náročnost otázek je možné řešit jen úzkou spoluprací vo-

jenských odborníků, vojenských vědeckých a výzkumných pracovišť s pomocí psychologů, fyziologů, techniků, hygieníků apod.

„Informace jsou základem velení, jejich získávání a zpracování je tím základním kritériem, které limituje aplikaci kybernetiky pro jeho potřeby.“

Jednou ze základních podmínek zvýšení úrovně velení je dostatečná informovanost řídicích orgánů. Každý řídicí článek musí dostat potřebné informace v takovém rozsahu, kvalitě a čase, aby podle nich mohl objektivně rozhodovat a řídit. Ke zlepšení úrovně řízení je nutné vybudovat nejen účelnou a hospodárnou soustavu řízení, ale tuto také doplnit pohotovou soustavou informací.

Proto jednou z nejdůležitějších a základních oblastí racionalizace je další technizace a zdokonalování systému spojení jako předpokladu výstavby progresivní soustavy informací pro maximální mechanizaci a automatizaci pracovního cyklu s informacemi (příjem i uchovávání, zpracování, třídění a výdej informací). Zde se musí promítnout všechny pokrokové principy organizace a řízení spolu s dokonalým a všestranným využitím všech vhodných prostředků organizační a výpočetní techniky.

Vyřešení tohoto problému nevidím jen v samočinných počítačích. Nejvážnější úlohu v nejbližší etapě musí hrát zlepšení přenosu informací i proto, že špatná kvalita a pomalost přenosu je největší brzdou i v současné práci velitelů a štábů. Jako nejdůležitější požadavek je třeba vidět doplnění štábů utajovací telefonních a telegrafních hovorů, vícekanálových pojítek a postupnou přípravu spojovací soustavy a techniky pro přenos dat.

Jako prostředek zapadající do automatizovaného systému velení je vhodné do štábů doplnit elektrický psací stroj s děrovačem a snímačem děrné

Analýza stavu

- tok informací
 - obsah informací
 - forma informací
 - vzájemné souvislosti v dokladech
 - časové studie
 - pracovní postupy ind. hromadné
 - funkční povinnosti
 - rozdělení a trvání jevů v čase
 - ekonomie pohybu
 - četnost prací, rovnom. zatížení
 - použ. pomůcek a strojů
- Obsah zkoumání

- postupové diagramy
- schéma dokumentace

- dokumentogramy
- chronogramy
- postupové diagramy

- pracovní regulativ
- chronogramy, snímek pracovního dne
- operogramy, pohybové st.
- variační grafy

- operogramy

Prostředek výzkumu

Metodická opatření

- zjednodušení pracovních postupů, odstranění duplicit
 - vyloučení zbytečné práce
 - formalizace dokumentů z hlediska přenosu dat
 - závazná metodika práce, funkčních pov.
 - výběr úseků činnosti, vhodných k mech. a automat., výběr vhodné techniky
 - rozvoj přenosu dat telekomunikacemi
 - zvýšení proporcionálnosti nejen věcně, ale i časově a prostorově
 - zvýšení paralelnosti, rytmičnosti, cykličnosti a plynulosti práce
 - normalizace pracovních postupů
 - tech. zlepšení pracovišť a jejich vybavy
- Požadovaný dílčí výsledek

Příloha I

jednotná metodika práce
formalizovaný dokument
jednotný systém toku informací
I I I

Celkový
výsledek

Organizační opatření

- rozdělení vzáj. odpovědnosti, vzáj. vztahy
- funkční povinnosti
- složení pracovních kol.
- úloha prac. skupin
- míra součinnosti
- organizace prac. místa
- pracovní podmínky věcné, osobní a psychologické
- četnost pracovníků
- použití pomůcek a organ. techniky

- organizační schémata
- klasifikační schémata
- spoj. rozvrh úkolů
- prac. regulativ
- funkční povinnosti
- postupové diagramy
- prostorové studie
- pohybové studie

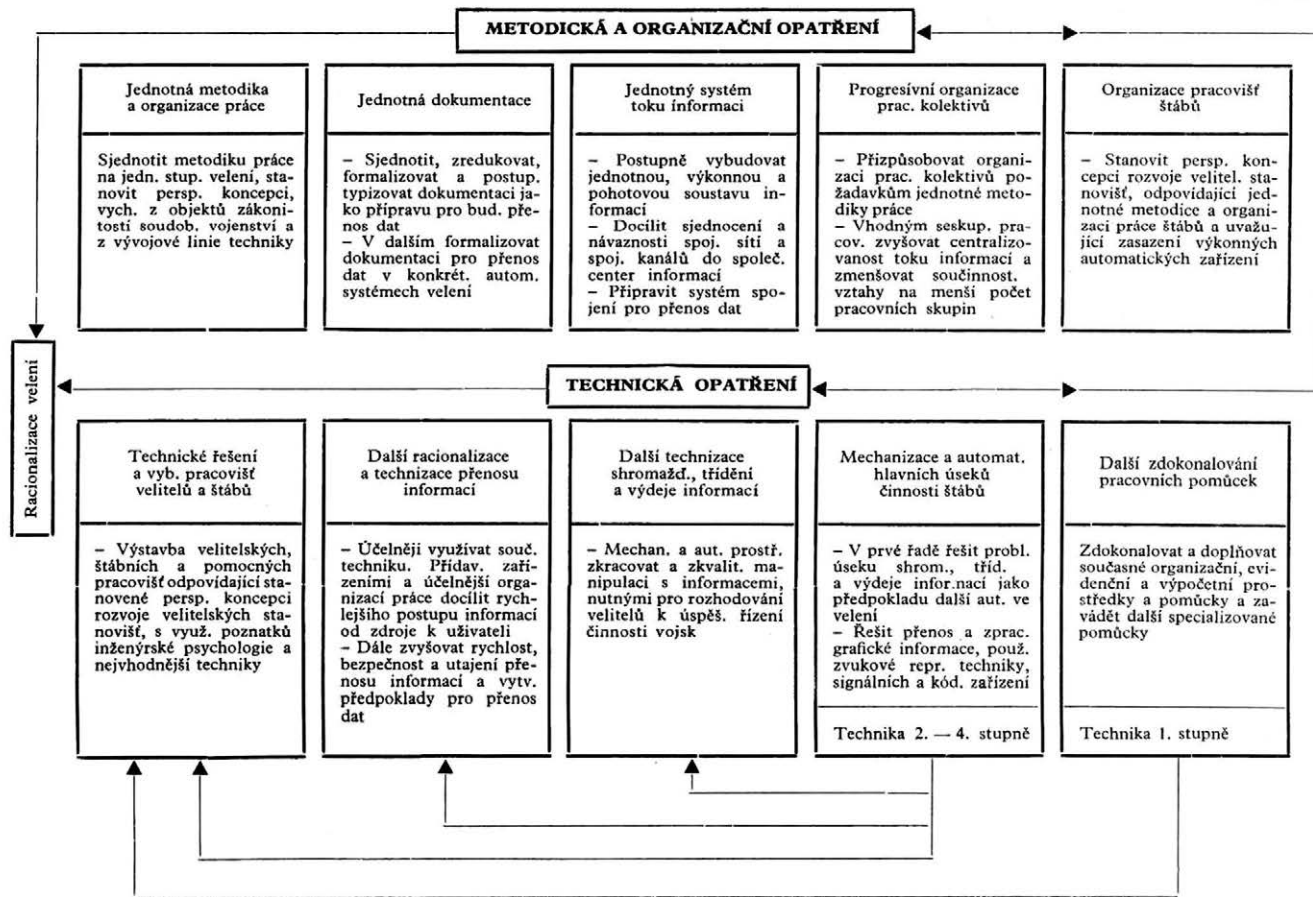
- diagram struktury
- operogramy

- vytvoření koncepce racionální soustavy řízení
- prohlubování organizace oborů, úseku
- prohlubování vnitřní strukturální organizace
- racionalizace organizace a řízení ucelených úseků řídících činnosti v návaznosti na koncepci organizace a řízení celku
- maximální sjednocení zásad, metod a postupů v řízení jednotl. org. celků z hlediska návaznosti na nadřazené stupně řízení
- uplatnění norem organiz. směrnic, vytváření předpokladů normalizace soustavy řízení
- zjednodušení a sjednocení oblastí řídicích a správních prací
- experimentální ověřování progresivní a racionální organizace s využitím organizační a výpočetní techniky

progresivní organizace
nejvhodnější pracoviště
I I

Podpisovatel: Rudolf Kufavský

Operační umění a logika



pásky. Spolu s formalizovaným dokumentem zproduktivňuje současnou práci štábu a vytváří předpoklady i pro mechanizovanou přípravu dat pro strojový přenos.

Centrální řešení a koncepce vyžaduje konstrukce signálních a kódových zařízení a účelových a přehledových planšetů.

Na úseku shromažďování, třídění a výdeje informací je nutné docílit v nejbližší době zkrácení času postupu informace od zdroje k uživateli, zmenšit součinnostní vztahy štábů sjednocením toku informací do společných oborových center. Tato organizační a metodická opatření musí být cílevědomě technicky realizována spojovacími cestami, vhodnými dispečerskými zařízeními ve štábech, organizacích a účelným vybavením pracovišť. Z hlediska další etapy racionalizace je třeba na základě získaných poznatků současně rozvíjet i nové komunikační prvky zařízení pro budoucí přenos dat. Pro účelné

shromažďování a výdej informace je nutné mít odpovídající zvukovou reprodukční techniku. Použití komerčních magnetofonů neřeší potřebnou vojenskou problematiku v plné šíři.

Při třídění, shromažďování a výdeji informací si i nadále podrží značnou úlohu práce s mapou. Grafická informace i v automatizovaných systémech velení zůstává jako nejpřijatelnější a nejnázornější zobrazení pro vnímání smyslu člověka. Důležitým úkolem je nejen řešení převodu dat ze samočinných počítačů na grafické zobrazení na výstupech z nich, ale i postupná další opatření ke snížení pracnosti práce s mapou klasickými prostředky. I nadále bude nutné věnovat pozornost reprografii a reprotchnice, cílevědomě však zapadající do metodiky a organizace práce (reprografie je souborný pojem pro různé způsoby vyhotovování věrných reprodukcí z originálních předloh pomocí mikrofilmu, fotokopii, světlotisku, xerografie nebo jiných metod).