

VLIV AUTOMATIZACE VELENÍ NA EFEKTIVNOST ROZHODOVACÍHO PROCESU

Zvládnutí všech opatření k účinnému využívání prostředků automatizace pro zkvalitnění rozhodovacího a řídicího procesu, ke zvýšení časové efektivity práce velitele a štábu v poli předpokládá důslednou realizaci řady opatření jak ze strany uživatelů výpočetních prostředků, tj. příslušníků štábu, tak ze strany orgánů automatizace velení.

V článku se zaměřím především na úkoly, které z tohoto vyplývají pro **důstojníky štábu** na stupni vševojskové armády.

Jedním z prvních a základních opatření je vytvoření Metodiky činnosti důstojníků štábu vyčleněných k využívání prostředků automatizace velení. Měla by navazovat na Metodiku práce velitele a štábu vševojskové armády v poli a být pro uživatele terminálových prostředků metodickým návodem, jak postupovat při řešení operačně taktických úloh, sestavování a odesílání formalizovaných bojových dokumentů a neformalizovaných zpráv. Zaměření a obsah metodiky může být různý, bylo by však zapotřebí, aby především odrážela:

- strukturu, organizaci a rozmístění orgánů i prostředků automatizace v systému polního velení vševojskové armády,
- hlavní úkoly a povinnosti důstojníků štábu vyčleněných pro práci na terminálových pracovištích v jednotlivých obdobích bojové činnosti,
- harmonogramy a metodiku činnosti terminálových pracovišť při řešení infor-

mačních a výpočtových úloh, tvorbě a přenosu formalizovaných i neformalizovaných bojových dokumentů na jednotlivých místech a stupních velení.

Možný příklad současného stavu a struktury orgánů automatizace velení na stupni vševojskové armády — viz **obr. 1**.

Organizaci a rozmístění výpočetních a terminálových prostředků, včetně struktury počítačové a terminálové sítě — viz **obr. 2**.

K hlavním úkolům a povinnostem důstojníků štábu vševojskové armády vyčleněných z jednotlivých oddělení (skupin) druhů vojsk a služeb pro práci na terminálových pracovištích patří:

- provozní zvládnutí přidělených terminálových prostředků při řešení informačních a výpočtových úloh, tvorbě formalizovaných i neformalizovaných bojových dokumentů, jejich odesílání na ostatní pohyblivá místa velení,
- včasné sběr a předávání podkladů pro práci s bankou dat a informační masivy, jejich trvalou aktualizaci v průběhu bojové činnosti,
- efektivní využívání přidělených prostředků automatizace,
- zajištění stálé provozuschopnosti terminálových prostředků v součinnosti s orgány automatizace,
- dodržování stanovených zásad ochrany utajovaných skutečností při zpracování informací na výpočetní technice i při

práci s formalizovanými a neformalizovanými bojovými dokumenty.

Úkoly jsou plněny v úzké součinnosti s orgány automatizace velení.

Povinnosti důstojníků štábu při práci na terminálových pracovištích je možné rozdělit na jednotlivá období bojové činnosti:

předběžná příprava na cvičení:

- zvládnout (pravidelným školením) činnost na terminálovém pracovišti pro řešení operačně taktických úloh i práci s formalizovanou bojovou dokumentací (FBD),

- prověřit v součinnosti s orgány automatizace velení provozuschopnost terminálových prostředků,

- přijímat a realizovat opatření organizačního, programového a provozně technického zabezpečení pro činnost terminálových pracovišť v poli,

- zahrnout požadavky a úkoly terminálových prostředků do organizačního nařízení ke cvičení;

bezprostřední příprava na cvičení:

- prostudovat organizační nařízení ke cvičení,

- předat skupině automatizace velení potřebné vstupní údaje k naplnění banky dat (informačních masivů) na cvičení,

- upřesnit v součinnosti s orgány automatizace obsah banky formalizované bojové dokumentace na cvičení a zabezpečit její doplnění (aktualizaci),

- stanovit skupině automatizace velení požadavky na přípravu úloh i formalizované bojové dokumentace, metodiku řízení výpočtů a práce s FBD,

- upřesnit na jednotlivých pracovištích vyčlenění osob pro práci s terminálovými prostředky a v součinnosti se skupinou automatizace přiřazení přístupových úrovní, hesel i rozsahu služeb,

- převzít od skupiny automatizace zpracovanou tabulku adres uživatelů, funkčních čísel, volacích znaků, přehledu operačních úloh a seznamu FBD připravených na cvičení,

- ověřit (zpracováním předběžných kontrolních výpočtů) provozuschopnost terminálových i výpočetních prostředků před cvičením, připravenost úloh a formalizované bojové dokumentace,

- předat skupině automatizace velení požadavky na tisk výchozích počtů vlastních vojsk i nepřítelů, ověřit správnost a aktuálnost banky dat,

- prověřit úplnost pomůcek a materiálního zabezpečení pro práci na terminálech;

průběh cvičení — po zaujetí výchozí sestavy:

- zabezpečit v součinnosti se skupinou automatizace velení rozvinutí terminálového pracoviště, ověřit jeho provozuschopnost,

- organizovat úzkou spolupráci se skupinou automatizace velení k efektivnímu využívání terminálových prostředků,

- hlásit nadřazeným připravenost terminálových pracovišť k provozu,

- upřesnit (na základě bojové situace a v souladu s metodikou práce štábu) orgánům automatizace harmonogramy řešení propočtů i práce s formalizovanými bojovými dokumenty;

průběh cvičení — po vyhlášení pohotovosti:

- zpracovávat na terminálových pracovištích požadované propočty (pracovat s formalizovanými bojovými dokumenty, předávat je pomocí terminálových prostředků na určená místa velení),

- zabezpečovat v součinnosti s výpočetními místy aktualizaci pracovní banky dat (podle stanovené metodiky, v určených časových intervalech),

- dodržovat důsledně stanovené zásady ochrany utajovaných skutečností při činnosti na terminálových pracovištích,

- řešit vzniklé poruchy a havarijní stavy v součinnosti se skupinou automatizace,

- mít přehled o využívání terminálových prostředků a podávat o nich požadovaná hlášení,

- využívat efektivně terminálová pracoviště k řešení OTÚ a FBD pro zkvalitnění řídicího a rozhodovacího procesu v průběhu operací;

příprava rozboru a ukončení cvičení:

- vyhodnotit podíl prostředků automatizace a výpočetní techniky na zkvalitnění činnosti oddělení (skupiny) a splnění stanovených cílů i úkolů v oblasti automatizace velení ve své působnosti,

- zpracovat a předat podklady (z oblasti automatizace velení) do rozboru cvičení,

- zabezpečit v součinnosti se skupinou automatizace velení svinutí terminálového pracoviště a zajistit terminálové prostředky proti poškození (zničení),

- důkladně zkontrolovat všechny dokumenty zpracovávané na terminálových pracovištích, především z hlediska ochrany utajovaných skutečností,

- navrhnout další opatření ke zkvalitnění využívání terminálových prostředků.

Ke zvýšení užité hodnoty je vhodné metodiku doplnit přehledem připravených informačních a operačně taktických úloh, seznamem využívaných formalizovaných

bojových dokumentů s potřebnými harmonogramy řešení pro období plánování i vedení operace. Možný příklad Přehledu luhutních hlášení předávaných pomocí formalizovaných bojových dokumentů — viz **tabulku 1**.

Obdobným způsobem lze do metodiky zařadit přehledy o formalizovaných bojových dokumentech, převzatých od nadřízeného stupně, i další bojové dokumenty, které jsou vhodné pro zpracování a přenosy pomocí prostředků automatizace.

Jednou z nejdůležitějších částí metodiky by měly být harmonogramy činnosti terminálových pracovišť při plánování a vedení operací. Je nutné, aby tyto harmonogramy byly v souladu s metodikou práce velitele a štábu v poli. Příklad Harmonogramu činnosti terminálových pracovišť štábu svazu v průběhu operace — viz **tabulku 2**.

Pro usnadnění práce uživatelů s terminálovými prostředky, zvýšení jejich odborné připravenosti je nutné na metodiku práce jednotlivých terminálových pracovišť navázat uživatelské pomůcky, které by sloužily k rychlé orientaci příslušníků štábu při řešení informačních a výpočtových úloh, při sestavování a odesílání formalizovaných bojových dokumentů.

Metodické i pracovní pomůcky je třeba orientovat na zvládnutí nově vytvořeného jednotného databázového systému ARMIS a komplexu operačních taktických úloh pod tímto systémem vytvářeným. Pro sběr, zpracování a přenos informací, tvorbu a přenosy formalizovaných bojových dokumentů, sledování aktivity systému i činnosti uživatelů počítačové a terminálové sítě je nutné plně zvládnout novelizované podsystemy FORTAB-H a SPAS. Tyto pomůcky mají praktický význam především v období přípravy na cvičení, kdy poskytují metodický návod pro zvládnutí činnosti s terminálovými prostředky.

Nezbytnou součástí opatření k zefektivnění činnosti terminálových pracovišť je kvalitní odborná příprava a školení uživatelů. Jako nezbytné se potvrzuje pravidelné měsíční školení 1 až 2 příslušníků štábu vyčleněných pro práci na každém terminálovém pracovišti. Myslím, že zatím tato oblast není dostatečně řešena, což ve svém důsledku způsobuje předstih technických možností před připraveností lidí uvedených prostředky dokonale zvládnout. Tím je ve značné míře snižován vliv moderní výpočetní techniky na zkvalitnění a zefektivnění práce štábu v poli.

Činnost prostředků automatizace velení je v oblasti práce s formalizovanými bo-

jovými dokumenty značně závislá na spolehlivosti terminálové a počítačové sítě, její rychlé aktivizaci a využívání v polních podmínkách. Je třeba plně dodržovat Nařízení pro spojení č. 001 vydané FMNO/SSV.

Kromě řešení informačních a výpočtových úloh jsou terminálové prostředky určeny také k vypracování, sestavování a předávání formalizovaných bojových dokumentů a neformalizovaných zpráv mezi polními pohyblivými místy velení. V tomto smyslu však nelze funkci počítačové sítě nahrazovat za funkci automatizované spojovací soustavy. Jde o složitý a náročný úkol, který nutně vyžaduje trvalou součinnost mezi důstojníky štábu a příslušníky automatizace velení.

Je nutné, aby se štáby v součinnosti s výpočetními pracovišti ve větším měřítku podílely na tvorbě jednotné banky formalizované bojové dokumentace, která by byla účelně využívána v polním systému velení. Tato banka má obsahovat formuláře nejvíce užívaných bojových dokumentů (hlášení, nařízení aj.) připravené na včasné vyplnění, sestavení a odeslání pomocí počítačové sítě a prostředků utajeného dálkového přenosu dat na jednotlivá místa velení.

Vytvoření kvalitní a reálné banky FBD, s vysokou užžitnou hodnotou, předpokládá ze strany štábu:

- odpovědný výběr a unifikaci základních bojových dokumentů v rámci jednotlivých podsystemů polního systému velení,

- přípravu formalizovaných bojových dokumentů pro využívání v ruském jazyce (azbuce) při velení armádě v sestavě frontu spojeneckého složení,

- stanovení úkolů a odpovědnosti za rozvoj banky formalizovaných bojových dokumentů,

- určení priority a stupně pilnosti pro jejich odesílání.

Hlavní pozornost je zapotřebí věnovat bojové a informační hodnotě vybraných formalizovaných dokumentů, jejich konkrétnímu přínosu a vlivu na rozhodovací a řídicí procesy velitelů a štábů.

V současné době je na stupni vševojskové armády využíváno kolem 90 formalizovaných bojových dokumentů. Některé jsou rozpracovány v ruském jazyce (azbuce) a připraveny k využívání pomocí upravených terminálů SM 7202. Připravená banka formalizovaných bojových dokumentů není uzavřeným systémem. Na základě dalších poznatků a zkušeností, potřeb a požadavků je nutné zabezpečit její aktu-

alizaci, úpravy, doplnění. Jsem toho názoru, že by bylo vhodné v rámci okruhu vytvořit orgán, který by tyto funkce plnil. Vzhledem k tomu, že je neúčelné a prakticky nemožné formalizovat všechny bojové dokumenty, je nutné, aby byl zabezpečen výběr bojových dokumentů pro formalizované zpracování. Zvyšování počtu FBD má neúměrné požadavky na technické zabezpečení jejich utajeného dálkového přenosu, podstatně prodlužuje dobu mezi odesláním těchto dokumentů a jejich převzetím na jiném místě velení.

Kvalitativně nové možnosti pro práci

s FBD poskytuje v současné době novelizovaný podsystém FORTAB-H, který oproti nynějšímu zrychluje a zjednodušuje dialog systému s uživatelem, snižuje pravděpodobnost poruch a havarijních stavů, zvyšuje možnosti automatizovaného sledování aktivity systému a poskytuje řadu dalších výhod.

Je vhodné, aby tento podsystém byl v návaznosti na jednotný databázový systém ARMIS zaveden, a to nejen při využívání prostředků automatizace v operační přípravě. Jeho aplikace je možná také při zavádění mírového informačního systému.

Tato opatření jsou pouze součástí celého komplexu, jehož cílem by mělo být další podstatné zvýšení vlivu automatizace velení na zkvalitnění řídicího a rozhodovacího procesu a činnosti polního velení svazu.

Konkrétní výsledky by se měly projevit na rozhodujících zaměstnáních polní přípravy.

Tabulka 1

Čís. FBD	Označení souboru FBD	Název formalizovaného bojového dokumentu (FBD)	Informační tok	Zpracovatel	Součinnost	Lhůty zpracování a předání			Poznámka
						při plánování obranné a útočné operace	plánování operace	průběh operace	
150	OPO 150	Bojové hlášení velitele armády	VS A – VS F	IS	SKVP, ŘSPz, ŘS RVD, SVSL + PVO	denně do 5.00, 12.00, 20.00 hodin		každé 4 hodiny	Také v ruském jazyce
153	OPO 153	Souhrnné operační hlášení armády	VS A – VS F	IS	SKVP, ŘSPz, ARS RSRVD, RSL + PVO	denně do 20.00 h se stavem k 18.00 hodin		Č + 10	
186	PVO 186	Souhrnné bojové hlášení PVO	VS A – VS F	SVSL + PVO		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin			
269	ZS 269	Souhrnné zpravodajské hlášení štábu	VS A – VS F	ŘSPz		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin			
352	CHV 352	Hlášení o rozsahu chemického a bakteriologického zamoření	VS A – VS F	ARS				dvě hodiny po skončení HJÚ	
353	CHV 353	Hlášení o ztrátách v prostorech použití ZHN	VS A – VS F	ARS				— „ —	
355	CHV 355	Hlášení o ztrátách rozhodujícího chemického materiálu	VS A – VS F	ARS				každé 4 hodiny	
359	CHV 359	Hlášení o rozsahu použití jaderných zbraní	VS A – VS F	ARS				dvě hodiny po skončení HJÚ	
360	CHV 360	Hlášení o rozsahu radioaktivního zamoření	VS A – VS F	ARS				— „ —	

373	CHV 373	Souhrnné chemické materiálně technické hlášení	VS A – VS F	ŘSCHV		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		Na term. ARS
376	CHV 376	Souhrnné chemické hlášení armády	VS A – VS F	ŘSCHV		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		Na term. ARS
402	RVD 402	Souhrnné operační hlášení ORVD armády	VS A – VS F	ŘSRVD		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		
451	TAS 451	Denní technické hlášení	TVS A – – TVS F	ŘSTZ		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		
476	REB 476	Souhrnné hlášení REB	VS A – VS F	ŘSREB	ŘSPz	denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		Na term. prac. ŘSPz
550	Týl 550	Týlové souhrnné hlášení armády	TVS A – – TVS F	ŘST		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		
551	Týl 551	Hlášení zdravotnické služby armády	TVS A – – TVS F	ŘST		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		
552	Týl 552	Hlášení vojenské dopravy armády	TVS A – – TVS F	ŘST		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		
553	Týl 553	Hlášení stavu PHM armády	TVS A – – TVS F	ŘST		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		
554	Týl 554	Hlášení proviantní služby armády	TVS A – – TVS F	ŘST		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		
555	Týl 555	Hlášení výstrojní služby armády	TVS A – – TVS F	ŘST		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		
653	SŽV 653	Souhrnné ženijní hlášení armády	VS A – VS F	ŘS ŽV		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		Na term. prac. IS
846	Let 846	Operační hlášení letectva	VS A – VS F	SVSL + PVO		denně do 20 h se stavem k 18.00 hodin		

Legenda:

SKVP – skupina všeobecného plánování,
 ŘSPz – řídicí stanoviště průzkumu,
 ŘSRVD – řídicí stanoviště RVD,
 SVSL + PVO – společné velitelské stanoviště letectva a PVO,
 ARS – armádní radiační středisko,
 ŘSCHV – řídicí stanoviště chemického vojska,
 IS – informační skupina
 ŘST – řídicí stanoviště týlu,
 ŘSTZ – řídicí stanoviště technického zabezpečení,
 HJÚ – hromadný jaderný úder.

Termi- nálové pracoviště	Činnost velitele a štábu	Přijetí PBN vel. F	Přijetí zámyslu				Příprava rozhodnutí					
			ujasnění úkolu a zhodnocení situace	příprava operační orientace	vyhlášení oper. orientace	vydání PBN	informace náčelníků	příprava rozhod- nutí				
									Operační čas			
			Č + 0	30	1h	30	2h	30	3h	30	4h	30
V S	velitel (NŠ) T	velitele frontu na terminálových pracovištích, vydání PBN štábu	- řešení počtů a slo- žení vlastních vojsk, - zpracování kalk. poměrů sil,									
	skupina všeobecného plánování T + RT		- operační hustoty T11, 13, 30, 31, - kalkulace přesunů a přemístění míst velení, - bojeschopnost									
	řidiči stanoviště průzkumu T + RT		- složení a počty nepřítelů, - údaje o nepř. do poměru sil T12, 13									
	řidiči stanoviště RVD T + RT		- složení, počty a palebné možnosti RVD, - kalkulace a pro- počty úlohy RACIO-A									
	společné VS letectva a PVO T + RT		- složení, počty a palebné možnosti PVO, - možnosti letectva T11, BOINF									
	řidiči stanoviště CHV (ARS) T + RT		- hodnocení rad. a chem. situace, - možnosti CHV T2, MOCHEV, PROZA									
	informační skupina T		- zpracování PBN velitele F, - informace míst velení o úkolech									
	řidiči stanoviště automatizace velení (MOMI-2) T		- zabezpečení řešení OTÚ, - zpracování a pře- nos informací na místech velení									
			přijetí PBN				zpracování a odeslání zá- myslu pomocí FBD veliteli F		- zpracování PBN, - předání úkolů na místa velení			
							odeslání PBN a úkolů pomocí šifr. a UDPD		přijetí a výdej BN velitele frontu			
									- zpracování a odeslání boj. hlášení			

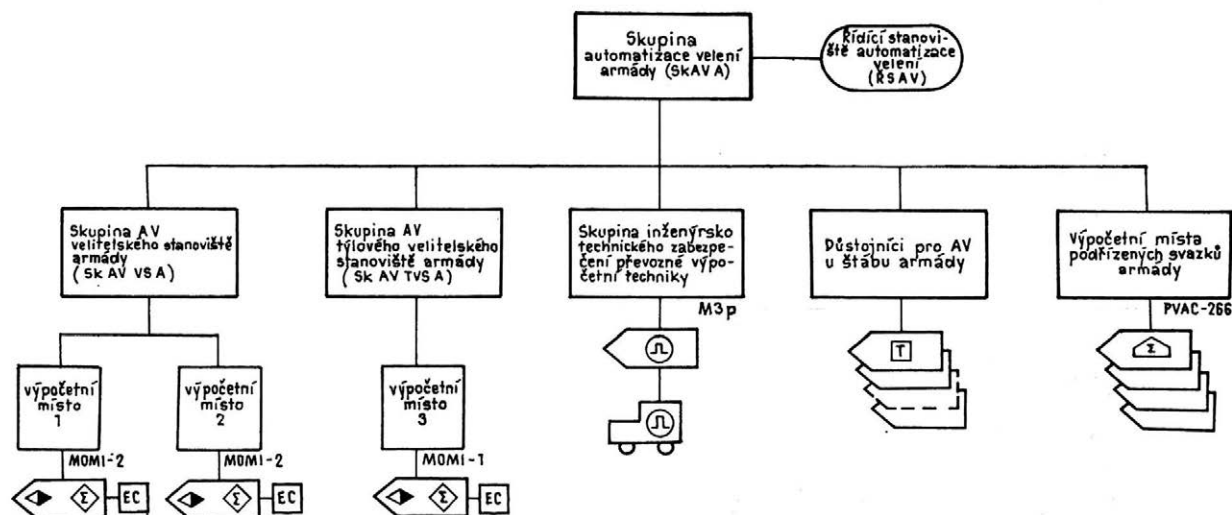
Tabulka 2

Vyhlášení rozhodnutí		Realizace rozhodnutí doručení úkolů vojskům, kontrolní činnost		Organizace součinnosti, dopracování a schválení bojové dokumentace	
5h	30	6h	30	7h	30
vyhlášení rozhodnutí velitele armády, vydání pokynů pro organizaci součinnosti		dopracování a schválení BR, BN podřízeným vojskům		8h	30
				9h	30
- zpracování rozhodnutí pomocí FBD, odeslání ke schválení vel. F,		- kalkulace a propočty k dopracování BR a BN, - předání úkolů k organizaci součinnosti pomocí FBD, - propočty k plánu 1. jaderného úderu a komplexnímu palběmu ničení, - odeslání odborných nařízení pomocí FBD, - podklady do souhrnného operačního hlášení		10h	30
				- kalkulace a propočty k dopracování bojové dokumentace, - zpracování a odeslání bojových hlášení a nařízení pomocí FBD, - předávání informací mezi místy a stupni velení pomocí terminálové sítě a utajeného dálkového přenosu dat (UDPD)	
- zpracování a odeslání souhrnných operačních hlášení pomocí FBD		- řízení zpracování pro-počta a kalkulací, aktualizace BD			

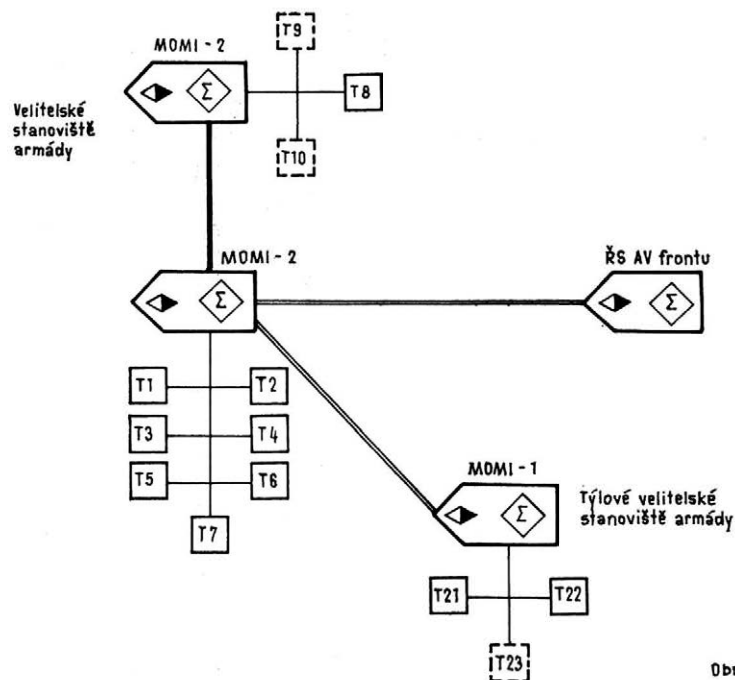
Cinnost velitele a štábu Termi- nálové pracoviště		Přijetí PBN vel. F	Přijetí zámyslu		Připrava rozhodnutí						
			ujasnění úkolu a zhodnocení situace	připrava operační orientace	vyhlášení oper. orientace	vydání PBN	informace náčelníků	připrava rozhod- nutí			
			Operační čas								
		C + 0	30	1h	30	2h	30	3h	30	4h	30
T V S	řídící stanoviště týlu T		- kalkulace a pro- počty týlového zabezpečení SYVETA-I		zpracování připrava		- kalkulace, - zpraco- vání, - předávání		- předání podkladů, - zpracování, - použití		
	řídící stanoviště technického zabezpečení T		- kalkulace a pro- počty techn., vý- zbrojního zabez- pečení TRIGA, ZATAM, OPEMA								
	řídící stanoviště automatizace velení (MOMI-1)		- převzetí a výdej PBN velitele F, - zpracování týlo- vých a technic- kých propočtů		odesílání pod- kladů do zámys- lu a PBN A		zpracování a odeslání podkladů do rozhod- nutí		- přijetí a výdej BN velitele frontu, - zpracování a odeslání podkladů pro		

Pokračování tabulky 2

	Vyhlášení rozhodnutí	Realizace rozhodnutí, doručení úkolů vojskům, kontrolní činnost				Organizace součinnosti, dopracování a schválení bojové dokumentace							
		5h	30	6h	30	7h	30	8h	30	9h	30	10h	30
rozhodnutí		- dopracování týlových a technických propočtů, - předání podkladů pro zpracování souhr. oper. hlášení, - sběr údajů o podřízených											
		- předání informací na VS armády a TVS frontu, - aktualizace informačních masivů											



Obr. 1



LEGENDA :

- kanál utajeného dálkového přenosu dat,
- terminálové síť,
- mezipočítačové propojení,
- T - terminálové pracoviště,
- T - perspektivní terminálové pracoviště,
- T1 - velitel (NŠ),
- T2 - skupina všeobecného plánování,
- T3 - informační skupina,
- T4 - řídicí stanoviště průzkumu,
- T5 - společné velitelské stanoviště letectva a PVD,
- T6 - řídicí stanoviště chemického vojska (ARS),
- T7 - řídicí stanoviště automatizace velení,
- T8 - řídicí stanoviště RVD,
- T9 - řídicí stanoviště REB,
- T10 - řídicí stanoviště ženijního vojska,
- T21 - řídicí stanoviště týlu,
- T22 - řídicí stanoviště technického zabezpečení,
- T23 - řídicí stanoviště raketového a dělostřeleckého vyzbrojování

Obr. 2