

POČÍTAČ NA POMOC PLÁNOVÁNÍ

Plánování věnujeme nejen v národním hospodářství, ale i v armádě rozhodující pozornost. Reálně navržený, promyšlený a dobře koordinovaný plán může podstatným způsobem ovlivňovat dosažení stanovených cílů výcviku a bojových schopností štábů a podřízených součástí.

Projevem racionálního přístupu bylo zadání projektového úkolu s cílem pozvednout dvouměsíční plánování u štábů na kvalitativně vyšší úroveň pomocí nově instalovaných počítačů ADT.

Současný dokument „Plán hlavních úkolů a základních opatření velitele a štábu...“ at v té či oné úpravě, je často z hlediska srozumitelnosti a přehlednosti problematický. I přesto, že obsahuje velké množství informací, nebylo možné z něj jednoduchým způsobem určit kritické dny v zatížení akcemi, zatížení štábu, ani kvalifikovaně změnit jednotlivé akce. Na součinnostních poradách nebylo snadné zjistit dvě vzájemně si odporující akce, plánované na tentýž den apod. Obtížnost koordinace u štábu svazu byla např. v tom, že plánovači nedostali k předběžnému prostudování návrh plánu a měli k dispozici jen několik kusých poznámek, které si pořídili opisováním z jediného výtisku návrhu plánu.

Zásadním požadavkem na projekt bylo vytvořit takové dokumenty, které by výrazným způsobem zvýšily možnosti reálného plánování, usnadnily práci plánovacím orgánům a zlepšily průkaznost plánu.

Stručná charakteristika řešení projektu

Měřítkem užité hodnoty projektu pro uživatele je to, kolik své práce musí vložit do tvorby vstupních dat a jiné výsledky za to získá. Vstupní data pro projekt od uživatele nevyžadují žádnou práci navíc proti normálnímu rukopisu návrhu plánu, tak jak se zpracovával dosud. Do popředí vystupuje snížení textového rozsahu a zpřesnění práce při vyplňování sloupců „kdo řídí“, „kdo se zúčastní“. Vstupní data mohou být na dosavadních formulářích dvouměsíčních (měsíčních) plánů, které zpravidla obsahují tyto sloupce:

- pořadové číslo,
- text úkolu, opatření,
- datum konání v prvním a druhém měsíci,
- kdo vede,
- kdo se zúčastní,
- poznámka.

Činí-li si uživatel nárok na vyhodnocování zatížení oddělení v počtu plánovaných osob, nebo požaduje-li speciální výpisy z plánu pro oddělení, funkcionáře atd., musí pečlivě vyplňovat sloupce „kdo řídí“ a „kdo se zúčastní“ tzv. normalizovanými jmény. Není to nic jiného, než dosud běžně používané až čtyřznakové zkratky pro oddělení, funkcionáře nebo skupinu, např. OO, NS, štáb apod. Je nutné, aby doklad byl dobře čitelný (může být napsán i rukou). Tim je pochopitelně zvýšena náročnost na děrování vstupních dat. Vyděrování plánu o 250–300 úkolech ukončí dvě středně vycvičené děrovačky za 4–6 hodin. Děrování je usnadněno programem, který automaticky doplňuje opakující se texty, a pracuje se na zcela automatickém doplňování standardních textů. Těch se v periodických plánech vyskytuje 50–70 procent.

Výsledné sestavy

Data uložená do diskového souboru se zpracovávají do řady volitelných sestav, z nichž každá má své specifické hodnoty, podle kterých je přidělována funkcionářům a oddělením.

Dvouměsíční plán [příklad viz tabulka 1]. Tato sestava plně zahrnuje současný dvouměsíční plán, akce jsou řazeny podle hlavních úkolů, obsahuje tematiku velitelské přípravy, složení kontrolních skupin a jiné textové dodatky. Má dvě funkce. V prvním kroku plánovacího cyklu slouží jako návrh, který dodáme oddělením před součinnostní poradou, a ve druhém kroku, po opravách a upřesněních, vytiskneme nový, jako závazný plán.

Grafický dvouměsíční plán. Průběh akcí je znázorněn graficky. Program umožňuje zobrazovat konání buď všech plánovaných akcí, nebo jen vybraných, jejichž současně plnění je nutné posoudit. Tato sestava může nahradit kreslené nástěnné plány.

Kalendář úkolů (příklad viz **tabulka 2**). Uvádí přehled všech úkolů, které v daném dnu probíhají a končí. V prvním kroku plánovacího cyklu na součinnostní poradě ukáže úkoly, jejichž plnění v jediném dnu se vzájemně vylučuje, umožňuje účelné přemísťování úkolů a dává okamžitý přehled o všech akcích štábu i podřízených součástí v daný den. Ve druhém kroku, jako koordinovaný dokument, poskytuje hlavním funkcionářům úplný denní přehled o činnosti štábu a součástí a umožňuje plynulé vyhodnocování plánu. Tato sestava je podstatným příspěvkem pro plánování, kontrolu a řízení.

Histogram — denní přehled akcí. Poskytuje informaci o množství úkolů a opatření plánovaných na každý den. Dává rychlý přehled o celém měsíci, ukazuje extrémní počty akcí na celý den.

Tabulka plánovaných počtů osob po odděleních a po dnech (příklad viz **tabulka 3**). Zobrazuje podrobně zatížení oddělení štábu po dnech součinnostními úkoly. Dává podklad pro reálnější posouzení možnosti oddělení k plnění stanovených úkolů. **Histogram — zatížení štábu po dnech.** Graficky znázorňuje denní zatížení štábu plánovanými úkoly v počtech osob. Na první pohled ukazuje nejexponovanější dny pro celý štáb. (Příklad viz **tabulka 4**.)

Uvedené tabulky a histogramy mohou sloužit za delší sledované období k vytyčení příčin nerovnoměrnosti plánů a k hledání cest pro jejich odstranění.

Vybrané akce pro oddělení. Modul produkující tuto sestavu nejprve přečte tzv. objem oddělení, což je seznam normalizovaných jmen, která se jakýmkoli způsobem daného oddělení týkají, a na základě této „objednávky“ vybere všechny akce pro dané oddělení. Výsledná sestava má dvě varianty. Vybrané akce mohou být seřazeny po datech, nebo podle hlavních úkolů. Těchto sestav můžeme využít např. pro tyto účely:

- plánovač každého oddělení má k dispozici všechny úkoly oddělení seřazené po datech a může snadno posuzovat jejich realitu den po dni,

- výběr úkolů z centrálního plánu (obohacený o vlastní úkoly oddělení) slouží přímo jako plán oddělení bez dlouhého opisování,

- výběr úkolů podle přání libovolného funkcionáře (seřazený po datech a prokládaný řízeným počtem volných řádků) nahrazuje tradiční osobní plán bez opisování a přepisování se zárukou, že v osobním plánu budou všechny akce, které se daného funkcionáře týkají.

Sestavy jsou účelově kompleťovány a číslovány, jsou opatřeny titulními listy

s hlavními úkoly na plánovací období. Formální úprava vyhovuje požadavkům utajení a evidence.

Systém práce se stroje zpracováním plánem

Během dvou až tří dnů po dodání návrhu plánu výpočetní středisko zpracuje požadovaný počet všech sestav, které jsou podle rozdělovníku dodány minimálně jeden den před součinnostní poradou všem zainteresovaným náčelníkům a plánovačům k prostudování. Na součinnostní poradě plánovačů mají zástupci oddělení návrh dvouměsíčního plánu, popř. výtah úkolů pro své oddělení. Řídící funkcionář má k dispozici rovněž strojový návrh dvouměsíčního plánu, kalendář úkolů a všechny potřebné histogramy. Koordinace probíhá den po dni, všichni mají úplný přehled o každé akci a každém dnu. Je-li nutný přesun některé akce na jiný termín, vybere řídící poradou z histogramu denního zatížení akcemi a z histogramu zatížení štábu po dnech vhodný den, ověří jeho dosavadní náplň v kalendáři úkolů a uskuteční přesun. Odpadá náhodné přesouvání. Běžné opravy se zaznamenávají přímo do plánovacích dokumentů.

Obdobným způsobem proběhne poradá zástupců a náčelníků oddělení, kteří mají k dispozici již opravené plány z předchozího jednání na součinnostní poradě. Tímto postupem se eliminují vzájemné se vylučující se akce.

Ve druhém kroku se exemplář dvouměsíčního plánu (kde jsou veškeré opravy) vrátí na výpočetní středisko, kde se během několika hodin opraví data přímo na počítači a vytisknou se plánovací dokumenty podle rozdělovníku.

Možnosti rozvoje

Popsaný a zkušebně ověřený projekt je částí předpokládaného systému tvorby a vyhodnocování dvouměsíčního plánu s využitím počítače. Patří k němu návaznost na počítačové zpracování plánů u svazků, kde by do zatěžovacích analýz mohly být zahrnuty kromě nároků na funkcionáře také nároky na bojovou techniku, dopravní prostředky a jiné. Tento záměr lze realizovat na současné technice, neboť svazky mohou vstupní data svého plánu pořizovat na PVA C-266 a výpočet těchto plánů je možné realizovat u svazových výpočetních středisek za předpokladu zajištění vhodného přenosu dat.

Druhou a neméně důležitou částí systému plánování je tvorba návrhu dvouměsíčního plánu pomocí počítače. Dosavadní

Tabulka 1

P C	UKOL OPATRENI	BREZN	DUBEN	KDO VEDE	KDO SE ZUCASTNI	CAS, MIST	POZN.
101	G KONFERENCE KSC/ZVO	12 13		OPS ZVO	DEL. KSC STB	TABOR	
102	G MLP - HL. FUNKC. 4. A	19		NOPS ZVO	V4A NPO	TABOR	
A 102	MLP - HL. FUNKC. SVAZKU		14	NPO	DIV.	UC. PO 9.00	
B 102	G MLP - STABU 4. A (SEMINAR)	24		MLP I	STAB	10.0—14.00	
C 102	G MLP - STABU 4. A (STUD. ZAVR. XXVI. SJEZDU)	26		MLP I	STAB		
D 102	G MLP - STAB 4. A (PRED. 8.00—9.00) (SEM. 9.00—14.0)		6	PO MLP I	STAB		
E 102	G MLP - STABU 4. A (SEMINAR)		15	MLP I	STAB	10.0—15.00	
F 102	MLP - SEMIN. VED. MLP		15	PO	MLP I	8.00—10.00	
G 102	MLP - PRIP. VED. MLP		9 10	NPO	MLP I	UC. STB	
H 102	MLP - AKTUALITA	24	15	PO	STB	8.00—10.00	
103	- CL. SCHUZE ZO KSC	24	21	VKSC	CL. KSC	16.30	
A 103	- ZASEDANI CSV	26	6	PCSV	CSV	16.30 CSV	
B 103	- ZASEDANI CSV		13	PCSV	CSV	16.30 CSV	
C 103	- ZASEDANI CSV		22	PCSV	CSV	16.30 CSV	
D 103	- PORADA PRED.S. KSC	16	7	PCSV	PKSC	13.00 UC. PO	
E 103	- CL. SCHUZ. SSM	25	7	VSSM	CL. SSM STB	16.00 UC. PO	
F 103	- DEN SVAZ. FUNKC.	19	13	PO	FSSM STB	15.00 UC. PO	
104	G OKRUH. TEOR. KONF. K DEJINAM KSC	23		NOPS ZVO	VYB. AKT. STB	TABOR	
105	G IDEOLOG. KONF. K 60. VYR. ZALOZ. KSC		2	NPO	NDVS VYB. AKT. STB	PISEK	

Tabulka 2

P C	UKOL OPATRENI	DATUM	KDO VEDE	KDO SE ZUCASTNI	CAS. MIST	POZNAM
210	KONTROL. ULOZ. PZM U APR SVAZK. A RTZ UTV. 15. MSD	2 7	NT	TYL TYL OVZS	V KP	
A 213	HOTOVOST CVR - NAC. SVRM	2 8	NS	NS		
A 214	HOTOVOST SKUP. VELENI	2 8	NS	NKO		
317	SOUST. POL. VYCV. 251. PLP	1 14	NPVO	OPVO OPVP OVZS		
319	IMS S VEL. PRIJIMACU - PRIP. ZAM. NACV. UKAZ.	2 6	NOBP	PO OCHV TYL OVZS OBP	U 9. MSP	
326	IMZ K PRIP. TECH. NA LET. PROVOZ - PRIP. ZAM.	2	NTAS	OTAS OSV OCHV OZV OVZS TYL	TYN N VLT.	
402	G ZPRAC. UPRES. UKOLU PL. NA LVO (DLE ZVL. NARIZ.)	2 20	V4A	OO OO ODVS		
405	G KOMPLEX. PROV. ZA ZIVO - 15. MSD	2 7	V4A	KKKI		
B 405	G KOMPLEX. PROV. ZA ZIVO - 331. TDB	2 7	V4A	KKKI		
F 405	G KOMPLEX. PROV. ZA ZIVO - 217. PTP	1 2	NRVD	KOMISE		
J 405	G KOMPLEX. PROV. ZA ZIVO - 4. RTPR	2 3	NPVO	OPVO OPVO OPVO OPVO POZU OSV OTAS TYL OVZS 8OD OCHV OZV OMO OO		
J 405		2 3				
K 405	G KOMPLEX. PROV. ZA ZIVO - 11. DZ	2 6	NVZS	OVZS OVZS OO POZU OSV OTAS TYL TYL OCHV 8OD OMO KO		
K 405		2 6				
P 405	G KOMPLEX. PROV. ZA ZIVO - 27. AP	2 6	NT	TYL KOM.		
T 405	G KOMPLEX. PROV. ZA ZIVO - 74. RPR ZU	2 7	NZPO	ZPO ZPO ZPO POZU OSV TYL OVZS OTAS OCHV 8OD		
601	KONTROLA KURZ. VYK., PRAP. - 15 MSD	2 7	NT	TYL STB	V KP	

*** PORIZENO U VPS PISEK - ADT 4300 ***

Tabulka 3

DEN	PO	O BP	KO	OR VD	OT AS	FO	OO	ZP O	OM O	OS V	80 D	SS V	ST PS	SR EB	AH O	KS	OP VO	OZ V	OC HV	OV ZS	TY L	OZ S	OP HM	OV D
1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0
2	11	8	4	2	12	0	7	6	3	7	5	2	1	1	0	0	11	4	7	11	19	0	0	0
3	11	8	5	1	14	0	8	6	5	10	7	2	1	3	0	0	23	6	9	13	21	0	0	0
4	12	9	5	4	15	1	8	11	5	9	7	2	2	4	1	0	19	5	8	12	20	0	0	0
5	12	8	5	4	18	1	9	11	5	10	8	2	4	4	1	0	19	5	9	13	21	0	0	0
6	12	8	5	4	17	1	9	11	5	9	7	2	3	4	2	0	19	5	8	13	20	0	0	0
7	11	6	3	2	10	1	7	7	2	5	4	2	3	2	1	0	7	3	4	6	13	0	0	0
8	11	6	3	2	9	1	7	3	2	4	3	2	3	2	1	0	7	3	3	4	9	0	0	0
9	12	8	2	5	11	1	9	7	5	6	5	3	3	2	1	0	7	5	7	6	14	0	0	0
10	13	10	2	8	12	1	9	3	5	8	5	3	3	2	3	0	7	5	8	8	17	0	0	0
11	13	10	2	8	13	1	11	3	5	8	5	3	3	2	3	0	7	6	8	8	16	0	0	0
12	20	14	4	13	22	3	18	7	9	13	7	5	4	4	5	0	11	10	11	12	22	1	1	1
13	18	12	2	15	20	1	19	7	12	15	7	3	3	3	3	0	11	9	9	10	24	0	0	0
14	0	0	0	6	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	1	0	0	0
15	0	0	0	6	3	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
16	3	3	1	14	6	1	8	2	7	3	2	1	1	1	1	0	4	4	1	3	4	1	1	1

Tabulka 4

DEN	CP	PPF	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220
1	185	6	I***																						
2	185	121	I*****																						
3	185	153	I*****																						
4	185	159	I*****																						
5	185	169	I*****																						
6	185	164	I*****																						
7	185	99	I*****																						
8	185	85	I*****																						
9	185	119	I*****																						
10	185	132	I*****																						
11	185	135	I*****																						
12	185	217	I*****																						
13	185	203	I*****																						
14	185	16	I*****																						
15	185	17	I*****																						
16	185	73	I*****																						
17	185	133	I*****																						
18	185	136	I*****																						
19	185	98	I*****																						
20	185	117	I*****																						
21	185	18	I*****																						
22	185	18	I*****																						
23	185	34	I*****																						
24	185	273	I*****																						
25	185	207	I*****																						
26	185	185	I*****																						
27	185	160	I*****																						
28	185	12	I*****																						
29	185	12	I*****																						
30	185	286	I*****																						
31	185	147	I*****																						

způsob ručního vypisování akcí a úkolů z ročních plánů, doplňovaný aktuálními příspěvky, je pracný a nepřesný a je v podstatě hlavní pracovní náplní skupin plánování. Počítač zvládne tuto činnost podstatně rychleji. Na požádání zpracuje návrh, akce seřadí podle zadaných kritérií a podrobí tento strojový návrh zhodnocení podle výše popsaného projektu. Práce plánovačů by spočívala v odstraňování extrémů a ve sladování akcí podle potřeby. Upravený návrh by byl opět zpracován na počítači v již zmíněném druhém kroku ve finální dokument v požadovaných počtech výtisků.

Takto navržený uzavřený systém může být prvním přístupem ve využívání počítačů v procesu dvouměsíčního plánování.

Diskuse

Projekt jsme využívali ve zkušebním provozu na stupni útvar, svaz a okruh. V současné době je v praxi zaveden u útvaru a svazu. Tím jsme získali tyto zkušenosti.

Plánovací skupina operačního oddělení pořídí pouze jediný výtisk návrhu plánu čitelně psaný rukou do strojem předtiskovaných rastrů. Není nutné zpracovávat žádné jiné matrice nebo blány k pořízení tzv. „modráku“ a po součinnosti poradě i čístopisu.

Na stupni svaz jsou oproti minulé praxi dodávány úplné návrhy plánu před součinností poradou, čímž součinností poradě podstatně získala na pracovním charakteru. Zatěžovací histogramy a kalendář úkolů poprvé poskytly možnosti analytického pohledu na návrh plánu a rychlého posouzení kritických míst plánu. Se zájmem byly přijaty sestavy „vybrané akce pro oddělení, správy, funkcionáře“, které pro diferencované potřeby vyhovují. Výhodnou aplikací této sestavy je její využití ve formě osobního plánu pro jednotlivce. Každý funkcionář (příslušník) útvaru (štábu) dostane výpis všech akcí, které zajímají jen jeho osobu včetně všech hlavních úkolů i programu velitelské přípravy, aniž by ztratil minutu nepřesným opisováním. Volné řádky řízení vkládané mezi plánované úkoly umožňují další běžnou práci s osobním plánem. Vybrané akce pro jednotlivce jsou seřazeny po datech, rozsah požadovaných úkolů si funkcionář může měnit každý měsíc podle uvážení.

Strojový osobní plán se jednoznačně osvědčil u realizačního výpočetního střediska, je zaváděn u dalšího výpočetního střediska a byl zkušebně vyžádán i pro operační oddělení, které si rovněž nechá-

vá zpracovávat strojově svůj měsíční plán oddělení. Toto oddělení vyslovilo požadavek na vyhodnocování denního zatížení každého svého funkcionáře.

Zvláštní pozornosti zasluhuje Kalendář úkolů. Jeho využití je především u hlavních funkcionářů, v místnosti řízení, ve službě stálého operačního dozorcího a na plánovací skupině. Velmi průkazně ukazuje nerealnost plánu a nutí k uvážlivějšímu nařizování neplánovaných akcí, které mají na hotový plán zpravidla destruktivní účinky. Do Kalendáře úkolů můžeme zahrnout i hlavní úkoly podřízených součástí, čímž se získává pohotovost denní přehled o jejich činnosti.

Pořízení čístopisu dvouměsíčního plánu (což je jediná sestava ze 17 možných na počítači) ručním kreslením matric pro tiskárnu trvá 8–10 dnů, zatímco plný počet všech druhů sestav můžeme na počítači získat od zadání rukou psaného návrhu za dva až tři dny, při jednosměrném provozu.

Jako naprosto nevyhovující se ukázal způsob dílčího řešení, kdy podklady pro součinností poradou se pořizují pomocí počítače a finální plán je požadován ve starém, ručním provedení. Dochází k plýtvání práce výpočetního střediska i plánovací skupiny.

Strojem zpracovaný plán, kromě kladných ohlasů, nalezl i své kritiky zejména mezi funkcionáři, kteří po léta zpracovávali plán ručně, i v barvách, rutinním způsobem. Strojový plán je zcela prozaický, má však potřebné vlastnosti k průkaznému řízení a kontrole. Kromě formálního uspořádání byla zejména kritizována malá kultura plánu a jeho formát A3. Forma a vzhled výsledné sestavy jsou dány snahou využít technických možností tiskárny počítače. Nikoho ani nenapadne kritizovat nedůstojnost výplatní listiny, přesto, že je obdobné kvality a formátu.

Konstruktivní kritické připomínky byly přijaty a akceptovány a v mnohých ohledech napomohly ke zkvalitnění strojového plánu. Závažnou připomínkou je ohrožení včasného zpracování plánu při poruše počítače. V praxi byla ověřena možnost přenesení zpracování k jinému výpočetnímu středisku v rámci vojenského okruhu.

Zkušební provoz projektu a jeho praktické využívání prokázalo užitečnost první části předpokládaného systému. Plánování s využitím počítače se stává pružnější a racionálnější. Štábu, který nelpí na vité formě dosavadních plánů, seří ruční práci, čas a dává větší prostor pro plnění úkolů, řízení a kontrole.