

Vybrané pojmy



oblastí velení

KLASIFIKACE VOJENSKÝCH INFORMACÍ

Mnohotvárnost vojenských informací si vyžádala jejich třídění (klasifikaci). Zvláště v posledních letech dochází ke klasifikaci vojenských informací zejména z hlediska jejich obsahu. Úkolem této klasifikace je vytvořit uspořádaný systém pojmů vojenské informace a umožnit objasnění sémantické stránky informace. Klasifikace má proběhnout podle jednotných kritérií a dělení musí být všestranné a vyčerpávající. Cílem klasifikace je rozřadit vojenské informace tak, aby umožňovala

- obsahovou analýzu informací,
- analýzu informačních toků,
- vytváření vojenských informačních modelů,
- racionalizaci informačních procesů.

Hledisek, podle kterých lze klasifikovat obsah vojenské informace je velké množství. Vždy se vychází z účelu a cíle, kterému má klasifikace sloužit.

Pro potřebu analýzy informací sloužících k velitelské činnosti je možné a vhodné klasifikovat používané vojenské informace podle těchto hledisek

- a) Podle úrovně vojenských soustav na
 - strategické operačně-taktické.
- b) Podle struktury na
 - základní, sdružené, informační soubor, informační masív.
- c) Podle vzniku na
 - prvotní, odvozené.
- d) Podle funkce v procesu velení na
 - sdělovací, řídicí.
- e) Podle aktuálnosti na
 - předběžné, aktuální.
- f) Podle stability platnosti na
 - stálé, proměnné.
- g) Podle zdroje na
 - vnitřní, vnější.
- h) Podle odborného obsahu,
kde může být použito různých kritérií např.: podle konkrétní činnosti vojsk, podle druhu bojového zabezpečení, podle již uvedené úrovně apod.
- i) Podle vztahu k uvažované soustavě na
 - vstupní, výstupní, průběžné.
- j) podle stupně formalizace na
 - formalizované, neformalizované.

Uskutečnění racionalizace informačního toku si pravděpodobně vynutí přijmout ještě některá další speciální hlediska nebo

podrobnější členění informací, které si bude vyžadovat řešený informační problém.

Kromě uvedených hledisek klasifikace kvalitativního obsahu vojenských informací je možné a často nutné posuzovat i jejich pragmatickou stránku (která je částí kvalitativní stránky informace), jež vyjadřuje závislost kvality obsahu informace na tom, jak významnou úlohu hrají při konkrétním velitelském rozhodování.

Pragmaticky hodnotné informace mají vyhovovat následujícím základním kritériím, které představují konkrétní pragmatická klasifikační hlediska:

— výstižnost, jednoznačnost, prokazatelnost, pohotovost, objektivnost;

— úplnost, včasnost, stručnost, přehlednost, srozumitelnost.

Vojenské informace mají vyhovovat co největšímu počtu pragmatických kritérií, protože úměrně s růstem splněných kritérií roste i jejich pragmatická hodnota.

INFORMACE OPERAČNĚ-TAKTICKÁ

představuje určitou část vojenské informace. Je to každá informace jež se týká operačně-taktických systémů a jež se vztahuje na přípravu a vedení operace a boje. Je obsažena v různých hlášeních, rozkazech, nařízeních, pracovních mapách a jiných dokumentech, které zachycují situace vlastních vojsk a nepřítelů, jejichž znalost je nezbytná pro velení vojskem v boji a operaci. Předává se mezi velitelskými pracovišti a její členění je nejčastěji prováděno podle smyslového obsahu na tyto ustálené základní třídy:

— o vlastních vojscích, o nepříteli, o jaderných úderech, o radiaci, chemické a biologické situaci, o terénu, o železničních úpravách, o povětrnostní situaci, o ekonomické a politické situaci v prostoru činnosti.

Pro podrobnější analytickou činnost informačních procesů se uvedené základní třídy dále dělí na podtřídy nižších řádů. Např. základní třída „Nepřítel“ se může dále dělit na podtřídy informací o stavu např. vojsk (počty, ztráty apod.), o činnosti nepř. vojsk (směry působení, charakter činnosti apod.)...aj.

INFORMACE ZÁKLADNÍ je základní informační tvar, ve kterém je informační symbol [znak] přiřazen určitému prvku (jevu) vojenské reality. Je to informace, která je vyjádřena písmenem, značkou, číslem, symbolem apod. a osamocena nemá jednoznačný smysl, protože může být přiřazena rozdílným jevům, např. BzK, tr, četa, 600 m, 30 km/h, atd.

Základní informace jsou stavebními prvky složitějších informačních tvarů a jakákoliv analýza, vedená s úmyslem racionalizace informačních procesů, by měla vycházet a zachytit i tuto rozlišovací úroveň nultého řádu.

INFORMACE SDRUŽENÁ je informační tvar, který je tvořen množinou jednoznačně uspořádaných základních informací tak, že vyjadřuje určitý jev (děj) vojenské reality. Představuje v klasifikaci informací podle struktury — třídu prvního řádu. Charakteristickým znakem je její uspořádanost vnitřní skladby základních informací. Uspořádanost tvoří podmínku umožňující identifikaci a jednotné zpracování informací pomocí mechanizační a automatizační techniky. Sružená informace je analogická vektoru a je jí možno vyjádřit $y = \{a, b, c, \dots, n\}$, kde $a, b, c, \dots, n$ představují základní informace.

INFORMAČNÍ SOUBOR je informační tvar, který je tvořen množinou sružených informací vyznačujících se stejnou vnitřní strukturou. Popisuje vlastnosti vojenské reality pomocí v něm obsažených sružených informací. Představuje v klasifikaci informací podle struktury třídu druhého řádu, založenou na uspořádanosti základních a sružených informací. Svou analogií a strukturou se podobá matici a při práci s informacemi lze používat maticového počtu zkráceně vyjádřeného

$$A = q_i$$

A informační soubor

q vektory sružených informací, kde $i = 1, 2, 3, \dots, n$

INFORMAČNÍ MASÍV je univerzální informační tvar vojenské informace, která zahrnuje všechny definované sružené informace a informační soubory ve zkoumaném vojenském systému. Prostřednictvím informačních souborů zahrnuje všechny užívané sružené a základní informace. Svými vlastnostmi je analogický s vlastnostmi univerzální třídy, která zahrnuje všechny prvky daného vojenského systému, jež je předmětem racionalizačního zkoumání. Určení a stanovení charakteru informačních masívů je důležité při koordinaci a spojování řídicích systémů (velitelských míst) v nový racionalizovaný systém. Pomocí porovnávání a analýzy informačních masívů na jednotlivých místech velení získávají se podklady pro integraci vojenských informačních systémů.

INFORMACE PRVOTNÍ se nazývá ta, která vzniká u čidla informace jako bezprostřední odraz kvantitativní i kvalitativní stránky vojenské objektivní reality. Prvotní informace se na předmětech činnosti (procesu) získávají přímo (pomocí smyslů) nebo zprostředkovaně pomocí přístrojů (měření, radiolokátor apod.). Vyskytují se v podobě základních informací — nejsou odvoditelné z jiných informací a nelze je vytvářet, ale pouze zjišťovat. Prvotní informace tvoří podstatu celého informačního systému, protože vznikají, existují a zanikají objektivně s vývojem vojenské reality, kterou zobrazují. Jsou zdrojem odvozených informací a proto jsou relativně nejobektivnější. Zlepšování technik zjišťování, zachycování a rychlého předávání prvotních informací je podmínkou zefektivňování velení.

INFORMACE ODVOZENÁ odráží stav vojenské objektivní reality a vzniká logickým nebo numerickým zpracováním (transformací) prvotních informací k tomu účelu funkčně určených. Vyskytuje se ve formě základní nebo sdružené informace. Je kvalitativně odlišná od prvotní, neboť nevzniká objektivně i když objektivní realitu odráží — je ovlivněna subjektivním přístupem zpracovatelů. Představuje výsledky numerického i logického zpracování prvotních informací (porovnání, výběr, zpracování). Nejčastější formou odvozených informací jsou popisy, hlášení, souhrny, rozkazy.

Tvoření této kategorie informací zabírá podstatnou část pracovní náplně velitelů a štábů všech stupňů a úrovní jejich zpracování přímo ovlivňuje kvalitu rozhodování.

INFORMACE SDĚLOVACÍ je informace situační o minulém, současném a možném budoucím stavu vojenské reality (procesu) a je příčinou reakce nebo podkladem pro rozhodnutí. Je charakterizována tím, že si ji vyměňují jednotlivci nebo vojenské systémy mezi sebou v podobě sdělení (slovem, textem, obrazem).

Sdělovací informace hraje významnou roli v procesu předávání vědomostí a zkušeností při učení, výcviku a výchově. Uplatňuje se a plní svou funkci ve všech formách řízení, protože popisuje (odráží) stavy řízeného objektu a tak umožňuje plynulé efektivní regulování nebo řízení velení. Tvoří zpětnou vazbu, která se realizuje ve formě signálů, radiogramů, fonogramů, grafů a různých hlášení, potřebných k vy-

dávání pokynů nebo vypracování rozhodnutí. Jsou to i všechna sdělení mezi spolupracujícími jednotkami (veliteli a štáby), která dávají přehled o situaci a stavech vlastních jednotek i nepříteli.

Sdělovací informace jsou zdrojem učení i podkladem k rozhodování. Proto jejich získávání v potřebném čase, formě, množství a kvalitě (viz pragmatická klasifikační hlediska) musí být řešeno při každé organizaci výcvikové i bojové činnosti.

INFORMACE ŘÍDÍCÍ je ta, kterou nadřízený orgán (velitel) určuje podřízeným složkám (jednotkám) cíle a úkoly, které mají plnit. Postupuje od řídicího systému k systémům řízeným a obsahuje: pokyny, směrnice, plány, nařízení, příkazy, zákazy, rozkazy, povely atd. Řídící informace užívané v armádě, mají ve většině případů předepsanou formu i obsah vojenskými řády a předpisy. Velitelé a náčelníci musí podle těchto pravidel umět zpracovávat a včas vydávat rozkazy a nařízení. To lze uskutečňovat za předpokladu znalosti funkcí a závislosti řídicích a sdělovacích informací v procesu velení.

INFORMACE PŘEDBĚŽNÁ je informace získaná v minulém procesu poznání vojenské reality a jejího zákonitého vývoje, která je uložena v paměti subjektu (např. velitele) nebo v paměti technického typu (zápisník, magnetická páska) za účelem jejího využití v procesu zpracování informací a k přípravě rozhodnutí v přítomnosti nebo budoucnosti. Představuje znalosti, vědomosti, zkušenosti a dovednosti, získává se učním praxí, slouží k získávání a zvyšování odborné kvalifikace a po dokonalém zvládnutí nabývá charakteru informace stálé. Vojenské předběžné informace jsou poskytovány vojenskými školami, institucemi, odbornou praxí s využíváním základních i odborných učebních fondů a literárních pramenů. Předběžné informace plní důležitou úlohu v přípravě velitelů a přímo ovlivňují jejich kvalitu. Je proto vždy nutno stanovit potřebný rozsah znalostí, které souvisí s výkonem určité funkce a budou potřebné jak pro bezprostřední praxi, tak i vzhledem k předpokládanému výhledu rozvoje velení.

INFORMACE AKTUÁLNÍ je jednak informace o stavu nebo činnosti vojenské reality (získává se těsně před nebo v průběhu rozhodování), jednak informace o průběhu chování daného systému (po-

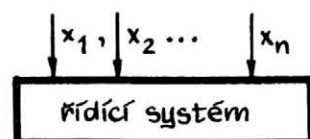
$$\boxed{\text{Informace předběžná}} + \boxed{\text{informace aktuální}} = \boxed{\text{Rozhodnutí}}$$

pisuje průběh realizace úkolu). Obsahuje zcela konkrétní údaje o sledovaném objektu nebo ději. Aktuální informace jsou nutné k doplnění předběžných informací, odrážejí průběh řízeného procesu nebo velitelské činnosti. Aby mohlo být zajištěno plynulé velení, musí být respektován v řídicích složkách rozhodovací algoritmus, který vyžaduje předběžné a zejména aktuální informace.

INFORMACE STÁLÁ je informace, která v předem stanoveném časovém intervalu nemění svoji obsahovou hodnotu. Do této kategorie se zahrnují informace dlouhodobě neměnné (např. takticko-technická data, názvy útvarů, pojmenování terénních útvarů apod.), ale i informace, u kterých za určitý časový interval může dojít ke změně jejich hodnoty (např. normy z bojových řádů a předpisů — tempa, šířky, hloubky atd.). Délku intervalu a stupeň pravděpodobnosti stálosti určuje individuálně řídicí složka na základě konkrétních znalostí řídicího i řízeného systému. Současným požadavkem je získat přehled o stálých informacích na jednotlivých stupních velení, zařadit je do mechanických pamětí (kartoték metodik) a využívat jich jako norem (klíčů) při transformování vstupních informací na výstupní reakce (rozhodnutí).

INFORMACE PROMĚNNÁ je taková, která během procesu velení častěji mění svou hodnotu. Je převážně kvantitativního charakteru (vyjadřuje parametry procesu číselně), a mění svou hodnotu nepravidelně (např. hodnoty ozáření, počet a druh cílů, spotřeba PHM, počty provozuschopné techniky apod.). Složitost velení vyžaduje zpracovat seznamy proměnných informací, které je třeba sledovat v určitých časových souvislostech při plnění úkolů a shromažďovat tak podklady pro tvorbu souborů aktuálních vojenských informací.

INFORMACE VNĚJŠÍ je taková, která do daného řídicího (velitelského) systému přichází z okolí (od nadřízených, podřízených, sousedů apod.). Informace vnější jsou charakteristické tím, že vstupují do řídicího systému jako prvotní nebo odvozené, jako předběžné nebo aktuální, jako sdělovací nebo řídicí. Vstupují do systému přes tzv. vstupy $x_1, x_2, \dots, x_n$ viz náčrt 1.

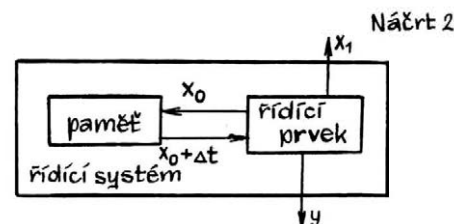


Náčrt 1

Vyžadují vždy správné zachycení a vyhodnocení, protože jsou hlavními faktory rozhodnutí.

Informace vnější se může vzhledem k času, využitelnosti a zachycení na některý paměťový prostředek, stát informací vnitřní.

INFORMACE VNITŘNÍ je taková, která je uložena uvnitř řídicího systému a je využívána po určitém časovém úseku Δt podle vzniklých potřeb. Vnitřní informace x_0 zahrnují metodické postupy, pravidla činnosti, způsoby a programy pracovních postupů apod., viz náčrt 2.



Náčrt 2

Používají se při tvorbě rozhodnutí, při zpracování prvotních, aktuálních a vnějších informací. Řídicí systém je vyjímá z paměti (zápis, postup, program) a řídí se jimi při reagování (y) na vstupní podněty (x_1) .

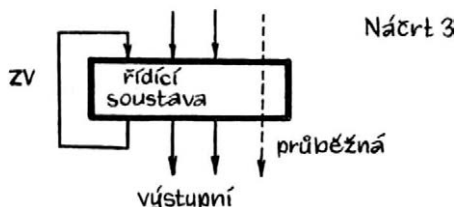
Oblast velitelské činnosti vyžaduje od velitelů a řídicích orgánů, úměrně ke stupni řízení, vytvářet a doplňovat [učebním, praxí, velitelsko-štabní přípravou] sumu účelně uspořádaných vnitřních informací.

INFORMACE VSTUPNÍ je informace, která vchází do uvažované soustavy z okolí přes tzv. vstupy a přináší sdělení o chování soustav vyšších a nižších řádů i o stavu ostatního okolí. Vstupní informace jsou zprávy a sdělení nadřízených, podřízených a spolupracujících. Mají charakter informací sdělovacích a řídicích. Obsahově i formálně ucelené vstupní informace se nazývají vstupní soubory (pracovní mapy, bojové dokumenty, výkazy). Za vstupní informace lze považovat i všechny druhy zpětné vazby. Úkolem každého řídicího systému je vybrat z množství různorodých vstupních informací ty, které jsou pro daný stupeň a specifický druh řízení nezbytné, které jsou doplňující nebo nadbytečné a podle toho provádět tak jejich účelnou redukci a výběr.

INFORMACE VÝSTUPNÍ je informace, která z uvažované soustavy odchází k ji-

ným složkám nebo do okolí přes tzv. výstupy ve formě reakcí na vstupní podněty. Výstupní informace představují např. dokumentace vyřešeného vědeckého úkolu, rozkazy a povely velitelů při řízení jednotky, činnost dozorčích orgánů při vyhlášení poplachu apod. Na proběhnutých činnostech je třeba se poučovat tím, že se vyhodnocuje správnost a účelovost výstupních reakcí, neustále se zdokonalují a tím se postupně i zkvalitňuje řízení.

INFORMACE PRŮBĚŽNÁ prochází soustavou beze změny a žádným způsobem se v ní netransformuje, jako taková je zvláštním typem vstupní a výstupní informace. Soustava ji zprostředkuje přenos i když pro ni není určena, přitom její obsah může být využit nebo zaznamenán do některého typu paměti např. telefonní hovor, průběžný spis, tranzit radiogramu apod., viz náčrt 3.



Třídění informací na vstupní, výstupní a průběžné umožňuje analýzu vazeb systému a určení množství informací, nadbytečnosti nebo duplicity, potřebných vazeb apod.

INFORMACE NEFORMALIZOVANÁ je informace, která nemá stanoveného nositele ani způsob jak má být vyjádřena. Rozvoj velení a zařazování mechanizační a automatizační techniky do řízení si vyžaduje neustálé hledání cest k typizaci a přesouvání neformalizovaných informatických tvarů do oblastí formalizovaných.

INFORMACE FORMALIZOVANÁ má předem stanovené nositele (média), které určují jak musí být informace vyjádřena, aby byl realizovatelný její přenos a zpracování pomocí mechanizační a automatizační techniky. Do formalizovaných informací zařazujeme obsahově i formálně rozpracované informace, které lze značnou rychlostí přenášet a strojově zaznamenávat i rozpracovávat. Rozvojem racionalizace informačních procesů bude jejich množství narůstat. V praxi se budou stále více objevovat ve sférách, kde jsou údaje zachyceny konkrétními kvalitativními hodnotami (rychlost, šířka, stav, souřadnice) nebo v oblastech, kde údaje jsou transformovány do norem, klíčů a číselníků, sestavených ke strojovému zpracování (značky terénních předmětů a bojových prostředků, signální a hovorové tabulky atd.).



Spojenectví a spolupráce se socialistickými zeměmi a především se Sovětským svazem poskytuje našemu lidu nejen jistotu před hrozbou agrese a vydírání ze strany imperialismu. Zabezpečuje našim národům státní a národní jistotu a svrchovanost a vytváří všestranné předpoklady pro jejich politický, hospodářský a kulturní rozvoj.

(Z „Poučení z krizového vývoje ve straně a společnosti po XIII. sjezdu KSČ“)

ZKUŠENOSTI

PRAXE