

*Změnou bezpečnostního prostředí a bezpečnostních vztahů ve světě a v neposlední řadě změnou operačního prostředí s využíváním nových technologií zaváděných do používání v ozbrojených silách se mění i způsoby organizování, plánování, realizování a hodnocení operací. Do těchto procesů vstupují nové faktory, které ovlivňují prioritně systém velení a řízení, a to hlavně čas, flexibilita, schopnost spolupráce v operacích koaličního uskupení a především interoperabilita v technické oblasti. Samozřejmě zde sehrává svou nezaměnitelnou a rozhodující roli i faktor lidský, ale to je záležitost, která je řešena výběrem, přípravou, vycvičeností a zasazením personálu na dané pozice v systému velení a řízení. Všechny tyto vyjmenované faktory a samozřejmě ještě mnoho dalších mají vliv na velení a řízení vojsk.*

Definovat velení a řízení nebo systém velení a řízení či jednotlivé procesy je možné několika způsoby podle zdrojů čerpání informací. Například podle Vojenského výkladového slovníku vybraných operačních pojmů lze říci, že *velení je pravomoc stanovená příslušníku ozbrojených sil pro vydávání nařízení, součinnost a kontrolu vojenských sil a rozkaz vydaný velitelem vyjadřuje jeho vůli splnit stanovené poslání.*

Podle Pub-53-01-1 velení a řízení v operacích se hovoří o velení jako o *procesu, kterým velitel přenáší svoji vůli a záměr na podřízené a uplatňuje vojenskou pravomoc a odpovědnost stanovovat úkoly a vydávat rozkazy podřízeným.* Další možné vysvětlení tohoto pojmu je, že *velení je přísně centralizovaný proces a spočívá výhradně v rukou velitele.*

Ze všech možných definic tohoto pojmu se přikláním k tomuto možnému znění: *„Velení může být popsáno jako proces, kterým velitel přenáší svoji vůli a záměr na podřízené. Velení zahrnuje pravomoc a zodpovědnost za rozvinutí sil ke splnění bojového úkolu v rámci příslušného velitelského stupně.“*

Stejná situace je i v možných definicích pojmu řízení, které se opět mohou proklamovat několika různými způsoby. Takže obdobně jako u pojmu velení, podle Vojenského výkladového slovníku vybraných operačních pojmů, řízení můžeme chápat jako *pravomoc uplatňovanou velitelem nad částí činností podřízených nebo jiných součástí, které obvykle nespádají pod jeho velení.* Nebo podle Pub-53-01-1 „Velení a řízení v operacích“ můžeme použít tuto možnou definici: *řízení je proces, kterým velitel za pomoci štábu organizuje, řídí a koordinuje činnost přidělených sil, je nedílnou součástí velení.*

Také můžeme prohlásit, že *řízení je proces, kterým velitel, zpravidla prostřednictvím svého štábu, organizuje, řídí a koordinuje činnosti podřízených nebo přidělených sil.* Opět mohu říci, že se přikláním k pojmu, že *řízení může být popsáno jako proces, pomoci něhož velitel, za pomoci štábu, organizuje, řídí a koordinuje činnost přidělených sil.*

Co se týká možného vysvětlení či objasnění pojmu systém velení a řízení lze podpořit vyjádření, že *je to soustava prostředků, metod, postupů, která umožňuje velitelům a jejich štábům velet a řídit* nebo také, že *velení a řízení jsou tedy společné procesy zahrnující postupy, které velitel, jeho štáb a podřízené používají k rozhodování, plánování, usměrňování, koordinaci*

a řízení operací. Zjednodušeně řečeno, *velení a řízení je procesem cílevědomého působení orgánů velení na podřízené, zaměřeným na efektivní splnění stanovených úkolů.*

**Systém velení a řízení (C2 - command and control)** je ucelený systém, který je dále definován jako vybavení, zařízení, spojení a styčné činnosti, procedury a personál, který je velitelem potřebný pro plnění a splnění stanoveného úkolu.

Velení a řízení je podle doktríny komunikačních a informačních systémů AD-6.1. jedním z rozhodujících činitelů ovlivňujících splnění úkolu. Úroveň velení a řízení závisí na mnoha faktorech, jak už bylo uvedeno výše, ale zejména na rozhodovacím procesu řídicích pracovníků a velitelů. Pro zajištění velení a řízení jsou nezbytné informace, a to jak k tvorbě rozhodnutí velitele, tak k bezprostřednímu řízení podřízených velitelem.

K samotnému zajištění procesu velení a řízení jsou pro velitele a jeho podřízené nezbytné funkce pořizování, sběru, správy, zpracování, ochrany a přenosu informací. Tyto procesní funkce jsou zajištěny prostřednictvím **komunikační a informační podpory (KIP) C2.**

Z tohoto vyplývá, že je nutné v úvodu vydefinovat ještě pojem *informace a proces*. Za proces považujeme posloupnost činností nebo úkonů, které vedou k určitému cíli nebo výsledku. Jako příklad můžeme použít přesun vojenské jednotky z kasáren do místa soustředění. No a k tomu aby se tento přesun uskutečnil, je nutné mít k dispozici dostatek potřebných informací, jak před přesunem, tak v průběhu přesunu. A dostáváme se k pojmu informace.

*Informací* můžeme nazvat nezpracované údaje všeho druhu, které lze použít při tvorbě zpráv. Informace je také sdělitelná znalost, poznatek nebo fakt. Informace jsou pro vojenské velitele ta data-soubory údajů, která jsou použitelná k tvorbě rozhodnutí. Samotný proces řízení je založen na informacích, a proto informace jsou důležitou složkou řízení. Představují význam přiřazený datům a obsahují konkrétní formu popisu nebo shrnutí skutečnosti z dat do poznatků, které souvisí s vojenskou operací.

## Procesy velení a řízení

Proces velení a řízení je ve své podstatě nepřetržitý cyklus, tvořený posloupností jednotlivých na sebe navazujících, a také souvisejících činností, které se uskutečňují za účelem dosažení konkrétního cíle. Celý tento proces se uskutečňuje v procesu přípravy, vedení a ukončení operace.

Na druhé straně procesy velení a řízení, které nás zajímají v této práci, zahrnují opatření a postupy používané při plánování, vydávání rozkazů, koordinaci a řízení sil v operacích. Typy procesů všeobecně závisí na určení systému a jeho cílech, např. výcvikový, plánovací, logistický a podobně. Z hlediska využití procedurálního řízení a jeho vlivu na systém C2 rozlišujeme:

- hlavní procesy,
- řídicí procesy,
- podpůrné procesy.

Mezi **hlavní procesy** patří příprava ozbrojených sil v míru i v krizové situaci k nasazení do vojenské operace jakéhokoliv charakteru, činnost ozbrojených sil vyčleněných do vytvořeného operačního uskupení v průběhu plnění úkolů konkrétní vojenské operace.

Pod kategorií **řídicí procesy** si můžeme zařadit informační procesy a rozhodovací procesy.

K **podpůrným procesům** patří především personální zabezpečení činnosti ozbrojených sil a logistické zabezpečení ozbrojených sil.

V úvodu této práce bylo také řečeno, že systém velení a řízení je ovlivněn novými a neustále se rozvíjejícími technologiemi. To znamená jediné, moderní informační technologie ovlivňují velení a řízení pomocí integrace technologie, velitelských struktur a postupů k zabezpečení podpory velitele. Tím se zvyšuje efektivita na všech stupních velení, ale také to má jednu nevýhodu, a tou je, že informační technologie, které zahrnují komunikační systémy velení a řízení, jsou jako prvořadé na seznamu cílů.

Již **mistr Sun** [1] ve svých třinácti knihách o válečném umění říká: „*Nejlepší není ten kdo v stovce bitev stokrát zvítězil, ale je nejlepší kdo cizí vojska pokořil bez bitvy.*“

Myslím, že již v té době to byla velice významná myšlenka a hlavně zkušenost, která je důležitá i v dnešní době rozvoje informačních technologií a systémů. Cílem zavádění informačních technologií (IT) je využitím těchto technologií, získat informační převahu nad nepřítelem.

## Informační proces – vymezení, pojednání

Samotný informační proces v systému velení a řízení patří do řídicích procesů, které byly již uvedeny v předchozí kapitole. Informační proces (IP) probíhá na všech stupních C2 pomocí komunikačních a informačních systémů (KIS), které zabezpečují podporu celému systému C2 informačními a komunikačními technologiemi (ICT).

Než se budeme zabývat samotným informačním procesem (IP), tak si řekneme něco o KIS. *Komunikační systémy* jsou soubory zařízení, metod a postupů organizované tak, aby splnily požadavky srozumitelného přenosu informací mezi prvky informačního systému a místy velení. Slouží k předávání včasných, úplných, nezměněných a utajovaných zpráv ke správným adresátům. *Informační systémy* zabezpečují za pomoci definovaných postupů sběr, shromažďování, zpracování, uchování, sdílení a distribuci informací, které jsou důležitým prvkem v procesu C2 a poskytují velitelům a štábům potřebné vstupy pro rozhodovací proces.

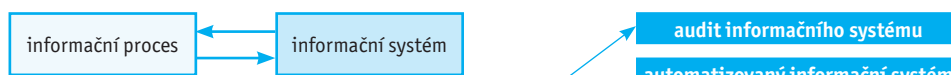
Možné vymezení pojmu **informační proces** může vypadat takto: *Informační proces je proces zahrnující získávání, zpracování, uchování, zprostředkování a využívání informací ve fyzikálních, biologických a společenských systémech.*

**Informační proces** je součástí komunikačního procesu ve společnosti a je ze systémového hlediska tvořen dílčími procesy vzniku, přenosu, transformace a využití informací. Informační procesy jsou opakující se informační činnosti v nové kvalitě, v závislosti na celkovém společenském pokroku nebo můžeme použít následující vymezení uvedeného pojmu, který vymezuje informační proces *jako vznik informací, jejich zobrazení ve formě údajů, uchování, zpracování, poskytování a využití.*

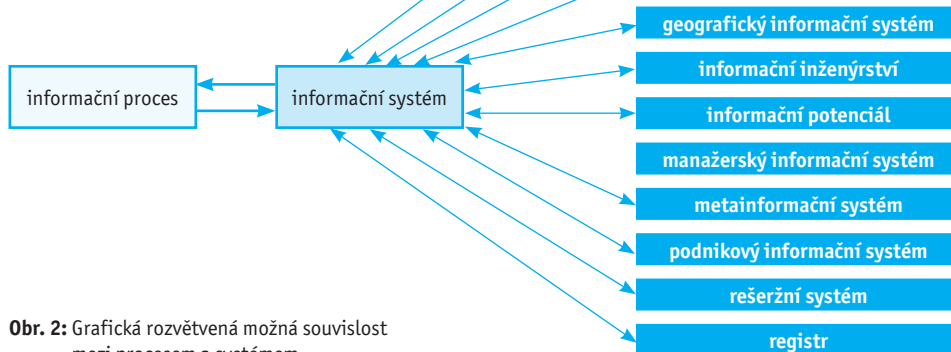
Obrázky na str. 152 jednoduchým způsobem znázorňují vztahy mezi procesy a systémy. V oblasti C2 je tato oblast podporována těmito informačními procesy:

- pořizováním,
- sběrem,
- přenosem,
- zpracováním,
- distribucí,
- prezentací,
- ochranou informací.

Dále se optimální KIP dosahuje správnou identifikací informačních zdrojů, organizací informačních toků v čase a využitím informací pro C2. Důležitou oblastí, která přímo zasahuje



Obr. 1: Grafická souvislost mezi procesem a systémem



Obr. 2: Grafická rozvětvená možná souvislost mezi procesem a systémem

do informačních procesů je i **informační management** jako praktická odborná činnost provozovaná v kontextu konkrétní organizace zaměřená na využití informací v rozhodovacích a řídicích procesech a na integrování informačních zdrojů a aktivit. Zabývá se navrhováním, implementací a provozem systémů a služeb zahrnujících procesy získávání, zpracování, ukládání, prezentace a distribuce informací.

Ve skutečnosti se tyto jednotlivé činnosti překrývají a účinně doplňují jedna druhou v rámci podpory velení. IM souvisí se všemi informačními procesy.

Vraťme se nyní k jednotlivým informačním procesům. **Pořizování** je účelově uskutečněné snímání údajů dané skutečnosti např. určení polohy nepřátelského letadla, snímání a digitalizace otisků prstů apod. **Sběr** představuje časově a systémově uspořádané shromažďování údajů ke zpracování. Tento systém určuje do jakých databází, aplikací mají být data přeneseny. **Přenos** můžeme chápat jako přemístování informací šířením signálů nesoucích dané údaje. Vyjadřuje, jaký komunikační systém zajišťuje přenos pořízených dat, jde-li o off-line, tedy převozem média nebo on-line pomocí sítě přenosu dat. **Zpracování** představuje proces třídění, filtrování a slučování údajů pomocí aplikací informačního systému. **Distribuce** zajišťuje výdej zpracovaných informací oprávněným příjemcům. **Prezentace** zajišťuje příjemcům zobrazení informací ve srozumitelné formě. Určuje formu zobrazení, např. textová zpráva, grafické zobrazení, multimediální prezentace nebo zvuková prezentace. **Ochrana** zajišťuje přístup k informacím pouze oprávněným subjektům a samotná bezpečnost informací se stává novým důležitým oborem.

Samotným obsahem IP probíhajících v systému C2 ozbrojených sil mohou být především následující činnosti:

- a) formulace požadavků velitele na obsah a rozsah informací, které je nutno získat jako podklady pro řešení dané situace,
- b) zajištění získání požadovaných informací s využitím všech dostupných zdrojů informací i technických prostředků,

- c) sběr informací a jejich přenos všemi dostupnými prostředky na místa velení,
- d) třídění, analýza a syntéza informací umožňující vyvodit odpovídající závěry o vývoji situace v dané oblasti zájmu,
- e) ukládání získaných a zpracovaných informací způsobem zajišťujícím jejich rychlé vyhledání a opětovné využití.

## Závěr

Informační procesy v současné době rozvoje ICT se stávají rozhodujícím základem pro celý proces rozhodování velitele, který vede ke splnění daného úkolu a dále je nejdůležitějším faktorem při přípravě možných variant použití sil a prostředků v operaci a k přípravě rozhodnutí pro velitele řídicím štábem.

Neustálým zdokonalováním ICT a jejich rychlým vědeckým a technickým rozvojem a v neposlední řadě i zaváděním do ozbrojených sil jsou informační procesy neustále čím dál tím více závislé na rychlosti přenosu informací, a to v reálném čase, na zlepšené kvalitě přenášeného obrazu a stále větší podpoře a využívání kreativního myšlení vedoucích pracovníků.

Celý systém těchto procesů sběru, zpracování, ujasnění, výběru, rozhodnutí, distribuce a ochrany vedou k neustále se zvětšujícím nárokům na připravenost a vycvičenost personálu zařazeného do systému C2, a hlavně na velitelský personál, který jako jediný má osobní zodpovědnost za přijatá rozhodnutí, která mají směřovat ke splnění stanovených úkolů v operacích.

Zajištění přípravy a vycvičenosti personálu je v současné době zabezpečeno systémem vzdělávání a výcviku vojenských profesionálů Univerzitou obrany a Velitelstvím výcviku – Vojenskou akademií Vyškov. Nezbytnou součástí tohoto procesu je i příprava pedagogického personálu obou institucí.

### Poznámka k textu:

- [1] Mistr Sun-c', 544 př. n. l. – 496 př. n. l.; též známý jako mistr Sun, Sun Wu či Sun Tze (angl. Sun Tzu) působil jako vojenský poradce a velitel ve státě Wu na území dnešní Číny. Je považován za autora spisu O umění válečném, jedné z prvních vojenských teoretických prací. Svým dílem ovlivnil dálněvýhodní vojenství na dvě tisíciletí.

### Použitá literatura:

HANOUSEK, M. *Teoretické základy rozhodovacího procesu velitelů a štábů v armádách NATO.*

Dostupné na [www.army.cz/avis/vojenske\\_rozhledy/1998\\_4/hanousek.htm](http://www.army.cz/avis/vojenske_rozhledy/1998_4/hanousek.htm).

*Informační věk, informační společnost a vojenství.* Praha: Ministerstvo obrany ČR, 2007. ISBN 978-80-7278-379-3.

*Informační podpora v resortu obrany.* Praha: Ministerstvo obrany ČR, 2006. ISBN 80-7278-375-0.

*Informační management v bezpečnostních složkách.* Praha: Ministerstvo obrany ČR, 2008. ISBN 978-80-7278-460-8.

*Network Enabled Capability v ozbrojených silách ČR.* Výroční zpráva o stavu budování NEC v OS ČR za rok 2007 (výchozí). Praha: Ministerstvo obrany ČR, 2007.

*Velení a řízení v operacích.* Vyškov: Správa doktrín, Ředitelství výcviku a doktrín, 2006. Pub-53-01-1.

*Velení a řízení spojeneckých pozemních sil podle zásad doktríny NATO AJP-3.2.2.* Vyškov: Správa doktrín, Ředitelství výcviku a doktrín, 2007. Pub-100-53-01.

*Velení a řízení ve vzdušných silách AČR.* Vyškov: Správa doktrín, Ředitelství výcviku a doktrín, 2007. Pub-53-20-02.

*Velení a řízení v prostředí NEC.* Vojensko-odborná konference. 6. října 2005. Brno: ÚSS UO Brno, 2005. ISBN 80-7231-028-3.

*Velení a řízení v prostředí NEC-III.* Vojensko-odborná konference. 20. června 2006. Brno: ÚSS UO Brno, 2006. ISBN 80-7231-151-4.