**Název předmětu: Informační analýza**

**Téma: Postupy informační analýzy**

**Cíl: *Seznámit studenty s postupy informační analýzy a procvičit vybrané postupy informační analýzy pro řešení případového analytického problémů***

**Úkoly pro samostatnou práci:**

Zpracování a prezentace seminárních otázek v samostatném vystoupení v průběhu semináře na vybrané téma:

1. Model objektu v analýze
2. Analytický problém
3. Prediktivní přístup
4. Taxonomie analytických metod
5. Strukturované analytické techniky
6. Analytické spektrum

**Studijní literatura:**

ZIPFEL, Tomáš a HORÁK, Oldřich. *Informační analýza*. Studijní text. Brno: Univerzita obrany, 2011, ISBN 978-80-7231-819-3. 107 s.

CLARK, Robert M. *Intelligence Analysis, A Target-Centric Approach*. 5. vydání. Los Angeles: CQ Press, 2016, ISBN 978-1-5063-1681-9. 536 s.

HEUER, Richards J. a PHERSON, Raldolph H. *Structured Analytic Techniques for Intelligence Analysis*. 2. vydání. Los Angeles: CQ Press, 2015, ISBN 978-1-4522-4151-7. 536 s.

**Obsah:**

**Přednášku** provést dle následující osnovy:

Analytický problém

Model v informační analýze

Zdroje informací

Analýza

Taxonomie analytických metod

Analytické spektrum

**Analytický problém**

Každý úkol, tj. vytvoření výsledného produktu, začíná nějakou formou definicí problému. Ve zpravodajské komunitě může být formulován jako vládní zadání, které obecně definuje činnost zpravodajské služby, určuje požadavek na informace. *(Jiné úkoly – vlastní iniciativa, součinnost, hrozba, …)*

Formulace požadavku je v okamžiku, kdy ho dostane analytik na stůl, téměř vždy nekompletní a často zavádějící. Proto první a nejdůležitější krok analytického procesu je porozumět úkolu. Musíte zjistit, proč byla tato analýza zadána a pro jaké rozhodnutí bude podkladem. Nepodceňujte ani důležitost nebo obtížnost definování správné otázky. Úspěch vaší analýzy je přímo spojen s vaší úspěšností v tomto prvním kroku.

Při definici klíčového problému hledáme odpovědi na tyto otázky:

* Jaký výsledek je požadován? – Určuje, kdy výstup musí být doručen uživateli (obvykle včera).
* Kdo je uživatel? – identifikace uživatele (více čtenářů) a pochopení jeho potřeb.
* Jaký je cíl? – obvykle jeden hlavní cíl.
* Jaký typ výstupu uživatel žádá? – text, brífink
* Jaká je skutečná otázka? – získat co nejvíce poznatků o problému, který stojí za otázkami zákazníka. Účelem tohoto kroku je zúžení definice problému.

**Model v informační analýze**

Definice problému je prvním krokem procesu známém jako strukturovaná argumentace. Pokud analytici využívají tento proces, ke sběru a hodnocení relevantních informací využívají model objektu zájmu (Target Model), který může být, ale nemusí vypadat jako rozklad problému.

Model, v našem pojetí je mapa, teorie, koncept, paradigma, hlavní obraz, to všechno je spojeno do jedné entity. Všechny modely vznikají v lidské mysli a jsou efektivní sdělením, jak funkce objektu pracují, a stimuluje kritické a kreativní myšlení.

Prvním krokem vytvoření modelu je definování *systému,* který je záležitostí zpravodajského zájmu tak, aby výsledný model mohl odpovědět na problém, který byl definován. Systém může být zkoumán strukturálně, funkčně nebo jako proces.

Systémový model může z tohoto důvodu být strukturální, funkční, zaměřený na proces nebo kombinovaný. Strukturální model zahrnuje aktéry a objekty organizaci jejich vzájemné vztahy navzájem. Procesní model se zaměřuje na interakci (vzájemné působení) a dynamiku (projevy různých sil). Funkční modely se soustřeďují na dosažené výsledky, modely, které simulují bojovou efektivitu

**Zdroje informací**

Upravit podle studentů: zpravodajské disciplíny, …

**Analýza**

Zeman: samotnou fázi analýzy (z našeho pohledu se jedná o činnost analytika, ne zdrojových prvků, tj. prvků sběru) člení do několika navazujících myšlenkových kroků:

1. **Ohodnocení vstupních informací** *(evaluation)*, kdy informaci posuzujeme na základě věrohodnosti jejího zdroje, relevance informace (jejího vztahu k našemu problému) a z hlediska její úplnosti a včasnosti,

2. **Vlastní analýza vstupních informací** *(analysis)* – analýza v užším slova smyslu, kdy analytik na základě vlastní myšlenkové práce identifikuje signifikantní fakty a na jejich základě formuluje hypotézy,

3. **Integrace informací** *(integration)* a jejich **interpretace** *(interpretation)*, kdy analytik spojí analyzované informace do souvislého obrazu, vyhodnotí jednotlivé hypotézy a na základě tohoto hodnocení předloží na argumentech založené závěry. Ideálem je popis stavu spojený s prognózou trendů a jejich alternativ.

Horák: (z předchozích odstavců je zřejmé, že) vztah mezi údaji, informací a zpravodajskou informací není složitý. Pokud se shromažďují údaje, dosáhnou postupně úrovně informace. Zpracované informace v jejich vzájemné souvislosti a zvažování ve světle minulé zkušenosti jsou zpravodajskou informací. Zpravodajská informace je subjektivní dedukcí nebo závěrem založeným na analýze údajů a informací, není jednoznačná a představuje otevřený problém. Uvedený výklad je nutné chápat výhradně z pohledu zpracovatele zpravodajských informací. Dokument je zpravodajskou informací pouze pro jeho zpracovatele. Jiné zpravodajské organizace a zpravodajské štáby, které jej využívají, považují tentýž dokument za informaci. Z tohoto a některých dalších důvodů je u každé zpravodajské informace uváděn její zpracovatel.

Hodnocení **vstupních informací** je kontinuální proces, který začíná už ve fázi sběru a třídění prvotního zpracování dat a pokračuje hodnocením analytika. Každou i fragmentární informaci je nutno posuzovat z několika hledisek. Jako pomůcka pro hodnocení ve fázi sběru a třídění slouží zavedená semikvantitativní škála označená písmeny a čísly, jež se přiřazují k jednotlivým informacím. Z tohoto hlediska u jednotlivých informací se mohou komentovat například: spolehlivost konkrétního (lidského) zdroje, věrohodnost informace.

Analýza v užším slova smyslu je myšlenková práce s vybranými ohodnocenými vstupními informacemi. Významnou roli zde hraje **výběr** (selekce) toho, co analytik považuje za **relevantní (závažné, významné) a validní (platné)**. Rozborová i skladebná myšlenková práce by měla vyústit v rozpoznání nových signifikantních faktů a k vytvoření **hypotéz**, tj. **využitelnosti informace.**

Clark: definuje hodnocení dat/údajů jako proces s cílem **určit stav entity** (minulý nebo současný) a zmenšit chybu závěrů (elipsa chyby vyhodnoceného stavu). Vyhodnocovat poznatky znamená přiřazovat váhu jednotlivým poznatkům a porovnávat, které alternativní závěry odpovídají, kterým poznatkům a do jaké míry. Tento úsudek má ve většině případů a pro většinu analytiků kvalitativní povahu, což oproti kvantitativní povaze ztěžuje vážení jednotlivých poznatků a činí z něj více či méně subjektivní záležitost.

**Taxonomie analytických metod**

Analytické přístupy …

Heuer a Pherson prezentují taxonomii zpravodajských analytických metod, která definuje čtyři kategorie analytických metod a osm skupin strukturované analýzy. Popsaná taxonomie představuje čtyři funkčně odlišné metodologické přístupy ke zpravodajské analýze. Tyto přístupy se liší podle následujících kritérií:

* povahy používaných analytických metod případného typu kvantifikace, můžou být kvalitativní nebo kvantitativní;
* typu dostupných dat, která jsou k dispozici, data můžou být známá, částečně známá nebo neznámá.

Objekty v taxonomii jsou organizovány do příbuzných skupin na základě společných faktorů náležících ke skupině:

* intuice;
* expertní úsudek;
* strukturované analytické techniky;
* kvazi-kvantitativní analýza;
* empirická analýza.

SAT jsou techniky pro zbavení se předsudku (zkreslení), neslouží k nahrazení intuitivního úsudku. Jejich úloha je prověřování intuitivních úsudků cestou identifikace dalších alternativ, které může analytik zvážit. Například, Kontrola klíčových předpokladů (*Key Assumption Check*) vyžaduje identifikaci a zváženi dalších předpokladů, Analýza konkurenčních hypotéz (*Analysis of Competing Hypotheses*) vyžaduje identifikaci alternativních hypotéz, s cílem odmítnutí, spíše než přijetí těchto hypotéz a také vice systematickou analýzu všech důkazu.

Intuici nelze vyloučit ze zpravodajské analýzy, protože velké množství zpravodajských informací je kvalitativní - "informace, které mohou být zachyceny, které nejsou natolik numerické". Takže informace nelze počítat. Proto musí analytik zhodnotit svou hodnotu subjektivně pomocí své intuice. Klíčové nedorozumění v diskusi o intuici versus strukturovaná technika spočívá v tom, že analytik musí zvolit buď intuici, nebo strukturovanou techniku. Ve skutečnosti může být intuice i strukturovaná technika použita společně v systematickém procesu a výzkum ukazuje, že kombinace je efektivnější než samotná intuice.

**Analytické spektrum**

Silným nástrojem pro uvažování analytiků je využívání dotazovací metody při řešení zpravodajského problému. Použití otázek: Kdo?, Co?, Kdy?, Kde? Jak? Proč? Co to znamená? a Co se stane příště? znamená vytvoření strategie analytika k řešení problému. Tato metoda vede k rozdělení samotného analytického procesu na několik fází: analýzu (rozdělení problému), syntézu (seskupení problému), výběr informací (zodpovězení otázky Co to znamená?) a argumentaci (vytvoření linie analýzy). Konkrétní strategii a zároveň kolik času se přidělí jednotlivé fázi analytického procesu, bude záviset na typu zpracovávané analýzy, a jak odborný má být výsledný zpravodajský produkt.

Při řešení analytického problému a jeho samotného řešení se analytik pohybuje v určitém analytickém spektru. Toto spektrum se skládá ze čtyř etap analýzy, počínaje základní popisnou (deskriptivní), vysvětlující a hodnotící analýzou a analytickým odhadem na vrcholu spektra. Deskriptivní a vysvětlující analýza jsou nezbytné minimální dvě etapy řešení každého analytického úkolu. Avšak nejsou dostatečné k vyřešení složitějších a komplikovanějších otázek vyžadujících hodnocení, předpověď nebo predikci, a je tedy nutné přejít k vyšším etapám analytického spektra. Strukturované analytické techniky umožňují analytikům pokračovat v analytickém spektru a rozšiřovat své myšlenkové procesy z reaktivní analýzy toho, co se stalo nebo se děje, k proaktivnější analýze toho, co to znamená (hodnotící analýza) a co může následovat (analytický odhad).

**Cvičení**

S využitím analytického procesu procvičit možný způsob provedení informační analýzy na vybraný analytický problém současné vojensko-politické situace v krizové oblasti ve světě