

ODBOR BÁZÍ DAT ÚSTAVU VĚDECKÝCH INFORMACÍ

Příspěvek je jedním z řady článků, ve kterých se prezentuje Ústav vědeckých informací (ÚVI) a jeho hlavní pracoviště jako instituce Ministerstva obrany (MO) České republiky (ČR).

Posláním odboruází dat je vytvářet, následně spravovat a provozovat databázové centrum ÚVI. Datově naplňuje a spravuje interní, centrální báze dat bibliografického a dokumentografického systému ÚVI, rozvíjí jeho pořádací systém a řídí dělbu práce spolupracujících institucí. Uživatelům poskytuje rešerše z bibliografického a dokumentografického systému ÚVI. Zabezpečuje komplexní služby spojené se vstupem do externíchází dat včetně komunikace se zahraničním databázovým centrem. Vytváří informační systém o výzkumných aktivitách MO ve prospěch řešení a hodnocení vědeckých programů, výzkumných projektů a účelových výzkumů. Podílí se na řešení vědeckovýzkumných a vývojových úkolů ÚVI, zpracování metodických pomůcek pro rozvoj informační činnosti i na standardizaci a koordinaci informačních služeb v resortu MO.

V tomto pojetí je nově konstituovaný odborází dat ÚVI členěn na tři části - sekci dokumentografickýchází dat, sekci externíchází dat a sekci interníchází dat.

SEKCE DOKUMENTOGRAFICKÝCH BÁZÍ DAT

Tato sekce je jedna z částí ÚVI navazující zejména na dřívější proces automatizace informačního systému VTEI ČSA.

Sekce dokumentografickýchází dat ÚVI se v současném období zabývá dvěma základními činnostmi:

- doplňováním, správou, provozováním a následným využíváním dokumentografického systému (báze dat "Vojenství")
- provozováním služby SIO (signální informování o obsazích).

Sekci je zároveň zajišťována řada drobnějších úkolů souvisejících s bibliografickým a věcným zpracováním informačních pramenů.

Dokumentografický systém (báze dat "Vojenství") vznikl v 80. letech jako první část tehdy široce koncipovaného automatizovaného systému VTEI ČSLA. Jeho posláním se stalo odkazovat na primární informační prameny s gescí "Vojenství", existují ve fondech vědeckoinformačních pracovišť, vědeckých a odborných armádních knihoven.

Vstupem do báze dat je formalizovaný záznam o dokumentu (JKF - jednotný komunikativní formát), který umožní popsat primární informační pramen relativně úplně a vícehlediskově. Vzniká tak **dokumentační záznam**.

Vstupem z báze dat je soubor dokumentačních záznamů vybrané z báze dat podle potřeb a zadání uživatele - **rešerše**.

Služby dokumentografického systému jsou určeny širokému spektru uživatelů především v oblasti vědy a výzkumu, ale i školství, řízení a jiných armádních pracovišť.

V současné době báze dat "Vojenství" obsahuje 35000 dokumentačních záznamů; naprostou většinu záznamů tvoří dokumentačně zpracované časopisecké články vojenských odborných periodik (86 %).

Za dobu fungování báze dat se na jejím naplňování podílelo jedenáct vědeckoinformačních pracovišť (přes 50 % dokumentačních záznamů vzniklo v ÚVIS, resp. ÚVI, 20 % ve Vojenské akademii v Brně, 17 % ve VLA JEP Hradec Králové).

Výstupem z báze dat je rešerše jako souhrn záznamů o dokumentech, odpovídajících formulaci rešeršního dotazu. Rešeršní výstupy jsou v zásadě dvojího druhu - **retrospektivní a průběžné**.

Retrospektivní rešerše vzniká podle jednorázového požadavku uživatele, provádí se s požadovanou retrospektivou (s ohledem na dobu existence a fungování báze dat). Vzhledem k dosavadnímu dávkovému zpracování na počítači je doba, za kterou dostane uživatel rešerši zpravidla týdenní (při dobrých organizačně technických podmínkách i kratší).

Průběžná rešerše vzniká na základě požadavku uživatele nejen zjistit stav zkoumané problematiky do určitého data, ale také z jeho potřeby zájmovou oblast sledovat průběžně, doplňovat si informace tak, jak vznikají nové poznatky, resp. jak se o nich píše. Po zadání prvního rešeršního dotazu nastává tzv. ladění uživatelského profilu (zpětná vazba uživatele na sekci dokumentografickýchází dat s cílem co nejvíce zpřesnit rešeršní dotaz podle uživatelského hodnocení výstupu první rešerše). Odpovídá-li výsledek vyhledávání uživateli požadavku, je formulace dotazu uložena a uživatel pak jednou za tři měsíce již bez objednávání nebo zadávání dostává ty dokumentační záznamy, které dotazu odpovídají.

V perspektivě dokumentografického systému bude nejvýraznější změnou v práci přechod na interaktivní způsob využívání báze dat. Tento přístup umožní odstranit řadu dosavadních těžkostí spojených s provozem báze dat v dávkovém režimu, usnadní uživatelům formulaci jejich požadavků a pro samotné pracoviště bude znamenat po překonání přechodného období i uvolnění pracovní kapacity pro zajištění dalších plánovaných agend.

V nastávajícím období bude třeba věnovat zvýšenou pozornost formování obsahového profilu báze dat Vojenství, a to především formou úzké spolupráce s vědeckoinformačními pracovišti armády ČR s cílem zachytit a dokumentograficky zpracovat vlastní produkci jednotlivých pracovišť, a tak zvýšit efektivitu jejich tvůrčí práce. V tomto ohledu jde o zajištění relativní úplnosti báze dat "Vojenství", jejího zkvalitnění a o uchování a zprostředkování výsledků práce jednotlivých tematicky profilovaných pracovišť výzkumu, vývoje, školství i řízení v rámci AČR.

Služba signálního informování o obsazích vybraných odborných časopisů (SIO) z knihovního fondu ÚVI zajišťuje pravidelné zasílání obsahu každého nového čísla (uživatелеm vybraného titulu). Záznam článku obsahuje bibliografické údaje o časopis, název článku, jeho autora a rozsah. Periodicita této služby je 7-10 dní. Služba je poskytována v zásadě pouze elektronickou formou, na disketě.

Seznam titulů časopisů zařazených do služby SIO:

Název titulu	ročně
Automatizace	12x
Defense and Foreign Affairs	12x
Defense Electronics	12x
Ekonomický časopis	12x
i'93	12x
Interavia	12x
International Defense Review	12x
Mezinárodní politika	12x
Mezinárodní vztahy	4x

Military Review	12x
Military Technology	12x
Moderní řízení	12x
NATO Review	6x
NATO's Sixteen Nations	8x
Naučno-technická informace ser. 1	12x
Naučno-technická informace ser. 2	12x
Podniková organizace	12x
Politická ekonomie	12x
Sbírka zákonů ČR	průběžně
Věda a technika v zahraničí	24x
Wehrtechnik	12x

Služba o obsazích vybraných časopisů je poskytována v současnosti poměrně úzkému okruhu uživatelů. Jejich okruh však bude možné v budoucnu rozšířit. Formou průběžného seznamování se s obsahy vojenského odborného tisku i některých dalších titulů lze dosáhnout přiměřenou "hladinou informovanosti" a z části tak nahradit nutnost prezenčně studovat zájmové časopisy.

SEKCE EXTERNÍCH BÁZÍ DAT

ÚVI využívá možnosti **on-line přístupu** do externích informačních zdrojů v podobě bází dat. Tyto možnosti má **přímé nebo zprostředkované**. Pro koncového uživatele informačních služeb ÚVI není rozhodující způsob zajištění potřebných informací, ale jejich relevance, komplexnost a včasnost dodání. S technologickým postupem uživatele seznámíme, ale nezatěžujeme organizačními a technickými záležitostmi.

Na tomto místě je vhodné sdělit zajímavou záležitost: uživatel může získat z legálně přístupných informačních zdrojů celého světa více jak 90 % informací, které potřebuje ke své odborné práci. Cesty k informacím jsou mnohdy nadále bariérové, ale největší bariérou jsou finanční důvody. Platí to plně i pro informace, které jsou potřebné ve vojenské sféře. Je logické, že mnoho informačních zdrojů s informacemi aplikovatelnými ve vojenských oborech nejsou veřejně přístupné. Nicméně lze získat aspoň základní (indikativní) informace o problému (např. sekundární informace o existující výzkumné zprávě, normě, předpisu, apod.). V době zmírňujících se administrativně-politických bariér a aktivnější výměny zkušeností může být pak primární zdroj získán zcela bezproblémovou cestou.

Co znamená pro uživatele ÚVI možnost vstupu do externích bází dat? Pro uživatele z AČR to například znamená možnost přístupu k více jak 600 bázím dat nejrůznějšího typu - od bibliografických bází dat přes faktografické báze až po báze plnotextové. Prakticky dosud byly využívány jen zdroje bibliografických informací, tj. informace o primárních dokumentech. Zajištění primárních dokumentů pak bylo a je jinou záležitostí. Poměrně dost primárních dokumentů lze získat z tzv. plnotextových bází dat, anebo elektronickou objednávkou u provozovatele nebo producenta báze dat, a to během několika desítek hodin až dnů (na rozdíl od týdnů až měsíců při klasické formě mezinárodní meziknihovní výpůjční služby). Tomuto komfortu informačních služeb odpovídá však i dostatečně vysoká cena, která průměrného čs. uživatele odrazuje od pravidelného využívání.

Vstup do externích bází dat v České republice i v zahraničí předpokládá uzavření patřičných smluv a dohod s databázovými centry (dále DBC) a institucemi, které umožní telekomunikační cestu k DBC (např. využití datových sítí na území Rakouska, SRN apod.).

V poslední době lze uvažovat i o službách v současnosti zaváděné veřejné datové síti. Společnost EUROTTEL chce na území republiky vybudovat moderní paketovou síť. Dodavatelem vlastního spojovacího systému je kanadská firma Northern Telecom, vyrábějící

moderní paketový systém DPN 100, jehož vlastnosti odpovídají posledním doporučením CCITT. Při vzájemném propojení hlavních ústředí v Praze a Bratislavě existuje napojení do německé a rakouské sítě DATEX-P. Prostřednictvím sítí DATEX-P bude samozřejmě umožněn vstup i do paketových sítí v dalších zemích. Problémem je embargo na využívání pro vojenské účely.

V současnosti pro přístup do databází přes zahraniční databázová centra jsou zprostředkovány využívána například zahraniční DBC DATA-STAR a DIALOG, příležitostně podle typu rešeršního požadavku pak BRS, FIZ, ORBIT, BERTELSMANN, ECHO a některá další. Uživatelé z naší armády nejvíce vstupují v těchto databázových centrech do následujícíchází dat:

- NTIS (National Technical Information Service), obsahující výzkumné zprávy z mnoha oborů, rovněž i z oblasti vojenství,
- báze systému Predicasts, zejména pak báze dat PTDT (Predicasts Aerospace/Defence Market and Technology).

Z dalšíchází dat jsou to: METADEX (metalurgie), TRIS (všechny druhy dopravy, Sociological Abstracts, PsycInfo (všechny psychologické obory), PAIS (politika, mezinárodní právo), ERIC (pedagogické obory, vzdělávání), SAE (automobilní technika), CMPT (Computer Database - obsahuje bibliografické informace z oblasti výpočetní techniky, elektroniky, robotiky, telekomunikací apod.), COMPENDEX (všechny technické obory), INSPEC (fyzika, elektronika, spojovací systémy apod.) a mnoho dalšíchází dat. Na významu nabývají informace z komerční oblasti. Informace o firmách, trhu, legislativě a vládní činnosti se dají hledat v desítkáchází dat (např. ECCO, Creditreform, ABI/Inform, F&S Political Risks aj.).

Významnou možnost přístupu doází dat v České republice představuje databázové centrum Národního informačního střediska (NIS). Databázové centrum NIS nabízí po uzavření smlouvy vstup do vystavovanýchází dat tuzemské a zahraniční provenience. Tyto báze dat jsou do ČR nakupovány a garantovány různými organizacemi a institucemi. NIS je největším vystavovatelem těchtoází dat v našem státě.

Systém GOLEM jako firemní software Siemens AG je určen k ukládání rozsáhlých informačních a poznatkovýchází dat a k dialogovému (on-line) vyhledávání dokumentů z těchtoází dat. Dotazovací jazyk systému GOLEM byl vytvořen na bázi mezinárodního jazyka CCL (Common Command Language), který v nových verzích (6 a 7) je funkčně dokonalejší. Celý systém GOLEM je pak provozován na hostitelském počítači firmy Siemens. V DBC NIS je vystavováno v současnosti přes 30ází dat a další přibývají. Pro naši armádu jsou významné báze INSPEC, COMPENDEX WPI (patentová báze fy Derwent), chemické báze CAS (Chemical Abstracts Search), CIN (Chemical Industry Notes), ale časem jistě i tuzemské báze SOFTWAREVÉ PRODUKTY, INFORM KATALOG (hosp. subjekty působící na území našeho státu) aj.

Přístup k tuzemským a především k zahraničním souborům informací v podoběází dat je nesmírně důležitý a jeho význam poroste. Báze dat jsou vystavovány na hostitelských počítačích v databázových centrech. Uživatel kází dat přistupuje ze vzdálených míst prostřednictvím terminálů a s využitím dalších komunikačních prostředků v podobě sítí přenosu dat, které jsou často uživatelsky orientované, např. v podobě vhodného (inteligentního) telekomunikačního rozhraní. Cílem je získat dialogový (on-line) přístup k různým druhům informačních služeb a tím k různým druhům informací, které uživatel potřebuje ve své profesionální činnosti.

Sekce zahájila rovněž práci s informačními zdroji ve formě CD-ROM.

SEKCE INTERNÍCH ÁZÍ DAT

Sekce je v současném období i výhledově zaměřena na informační podporu řídicí činnosti v oblasti vědy a resortu MO.

V podmínkách AČR se postupně vytváří nový systém řízení vědy a výzkumu. Dochází k významným posunům ve funkcích a struktuře vědy, v zabezpečovacích a informačních opatřeních. Uskutečňují se zásadní změny legislativních norem a pravidel pro ekonomické zabezpečení i ve vazbách vědecké práce s okolím.

Do popředí vystupuje potřeba informovanosti řídicích subjektů o uskutečňovaných výzkumných iniciativách, vědeckých programech a výzkumných projektech i jejich účelná koordinace. Potřebné jsou informace k ohodnocení stavu armádní výzkumné a vývojové základny, jejího tvůrčího potenciálu a možností pravidelného sledování výsledků výzkumu pro hodnocení efektivnosti přidělených prostředků.

Tyto skutečnosti vyžadují věnovat péči informační základně pro řešení otázek využití oblasti vědy v procesu zajišťování obrany státu.

Práce sekce se orientuje od roku 1992 na postupnou výstavbu a následné provozování **informačního systému vědeckých a výzkumných aktivit resortu MO.**

Informační systém bude sloužit pro potřeby subjektů řízení vědy a výzkumu na úrovni MO i na potřebných armádních úrovních, řešitelských pracovištích a kolektivů i dalších oprávněných orgánů a organizací.

Informační systém zahrne informace o vypracovaných prognózách, koncepcích, programech, prováděných výzkumech, o pracovištích vědeckovýzkumné základny, vědeckých pracovnících (expertech), či legislativních a normativních dokumentech oblasti vědy a výzkumu.

V tomto roce jsou řešeny základní koncepční rozvahy souběžně s prototypovým řešením báze dat výzkumných úkolů a jejím naplňováním. Přednostně jsou podporovány a informačně podchyceny jednotlivé etapy procesu přípravy a výběru vědecké činnosti na úrovni MO.

V současné době báze dat zahrnuje náměty na vědeckou činnost (úkoly), které byly předloženy pro minulý a tento rok a jejich vyhodnocení. Aktuálně jsou vedeny úkoly sledované, resp. sledované a financované z úrovně MO.

Pro práci s bázi dat je vytvořena a postupně dále rozvíjena uživatelsky přívětivá programová podpora.

Souběžně s rozvojem organizace sběru dat a s rozšiřováním báze dat vědeckých a výzkumných úkolů i o další aktivity nesledované jen z vrcholové úrovně, je založena báze dat pracovišť vědecké a výzkumné základny.

V tomto roce se chystají další kroky v budování informačního systému vědeckých a výzkumných aktivit resortu MO. Vytvářený systém postupně umožní i zpětné vyhodnocení vědeckovýzkumné aktivity resortu, sledování vývoje a hodnocení stavu vědeckovýzkumné základny i činnosti expertů.



Hlavní silou ovlivňující dynamiku rozvoje vědy a techniky je příliv nových informací vycházející z výzkumných laboratoří a promítajících se v technologických inovacích. Umění získat informace pro informační zabezpečení výzkumu, řídicí práce nebo obchodní činnost se stává mnohdy dokonce rozhodujícím faktorem zajištění si převahy v "konkurenci" ostatních výzkumných pracovišť, respektive zajištění vysoké úrovně řídicí práce. Bez informací, které jsou mnohdy dostupné jen v zahraničí, není možné držet krok s vyspělými zeměmi.

Ceny informačních služeb jsou velké a rostou. Správná informace správnému uživateli ve správnou dobu má v současném trendu informačního rozvoje cenu zlata. Jedním z dobrých zdrojů informací jsou v článku uvedené interní a externí báze dat a služby uvedených pracovišť Ústavu vědeckých informací.