

Informační zdroje vystavované na internetu, hledání informací a vytváření rešerší z těchto zdrojů

INFORMACE

Vyhledávání informací na internetu se stává existenční nutností pro každého odborníka. Čtenářům rezortu Ministerstva obrany České republiky jsme proto chtěli nabídnout článek, který by stručně shrnul základní znalosti pro systematické vyhledávání informací, nejčastěji pomocí internetu a případné vytváření rešerší z těchto informací. Celý článek vznikl redukcí textu učebnice doc. PhDr. Rudolfa Vlasáka: Světový informační průmysl (Praha 1999, 341 s). Je určen laikům v oblasti informačních technologií (IT), kteří jsou zde nazýváni konečnými uživateli. Tito uživatelé jsou odborníky v jiných oblastech a obvykle chtějí při vyhledávání informací ve speciálních informačních fondech postupovat alespoň s minimálním poučením. Redukci provedli a spojovací texty vytvořili Mgr. Jana Golembievská a pplk. Ing. Vladislav Vincenec.

Cílem příspěvku je podat základní výklad o vytváření rešerší ze speciálních informačních zdrojů [1]. Tuto práci v současné době nesmírně usnadnil internet. Vytváření rešerší je však mnohdy zaměňováno s vyhledáváním informací na internetu. Tyto činnosti nejsou totožné, proto upřesníme, že článek podává základní výklad o principu vyhledání informací v informačních zdrojích, o tom co je rešerše, stručně se zmiňuje o metodě jejího vytváření, podrobně probírá informační zdroje, z nichž je rešerše vytvářena a objasňuje roli celosvětové komunikační sítě, tj. internetu, při této činnosti.

Nejdříve si pro hledání jakékoliv informace musíme připomenout principy vyhledávání informací v informačním aparátu klasické instituce, tedy v knihovně. Informační aparát knihovny tvoří katalogy a kartotéky.

V každé knihovně na světě lze tyto katalogy a kartotéky rozdělit pouze do dvou skupin. Na informační aparát seříděný na základě **formálních prvků dokumentů** – nejčastěji abecedně, a na informační aparát seříděný na základě **tematiky dokumentů**, tj. podle věcného principu. Představitelem první skupiny – formálně seříděných dokumentů – je **jmenný katalog**, který je seříděn podle jmen autorů dokumentů.

Představitelem druhé skupiny katalogů, seříděných podle tematiky dokumentů, je takzvaný **předmětový katalog**. Záznamy o dokumentech jsou zde seříděny podle jejich tematiky, a to abecedně. Na prvním místě katalogu již není katalogizační lístek (záznam) se jménem autora, začínajícím na „Axxx...“, ale záznam dokumentu pojednávajícího například o „astronautice“. Za ním následují záznamy dokumentů pojednávajících o „bezpečnosti práce“, „cihlářství“ až po dokumenty o „žárovkách“.

Předmětový katalog je tak tvořen záznamy o dokumentech, jejichž tematika je vyjádřena v **odborných termínech**. Tyto záznamy jsou uspořádány v abecedním pořadí. Na první místo odborného termínu se (ve starších katalogích) klade podstatné jméno, až za něj přídatné jméno, tvořící termín: „ochrana protichemická“, „obrana protivzdušná“ ap.

Před hledáním v předmětovém katalogu kterékoliv knihovny je pak dobré uvědomit si, že zde platí **zásada nejužšího pojmu**. Jestliže tak potřebuji najít například dokumenty o „bojovém vozidle pěchoty“, hledám záznamy v uspořádání „vozidla bojová“, nikoliv o vojenské

technice obecně. Jestliže potřebuji najít dokumenty o prostředcích osobní ochrany, hledám termín „prostředky osobní ochrany“, nikoliv „zbraně ZHN – ochrana“ apod.

Tyto dva katalogy mají téměř všechny knihovny světa. Pro úplnost dodáme, že pouze největší knihovny pak mají **hierarchické katalogy**. Nejčastěji to je katalog s uspořádáním záznamů o dokumentech podle mezinárodního desetinného třídění, tedy do předem připravených tříd, skupin a podskupin.

Povšimněte si, že i zde jsou záznamy seříděny podle tematiky děl, i když již nikoliv abecedně, ale systémem, který má čtenáři pomoci zorientovat se v hierarchickém uspořádání věd a oborů. Systematické katalogy jsou v knihovnách již delší dobu na ústupu, informační systémy však používají hierarchická třídění nadále. Je to jedna z významných metod, která má rovněž vyjádřit **vztahy mezi odbornými termíny** jednotlivých disciplín a oborů. Termíny jsou zde seříděny do jakýchkoli systematických rejstříků.

Uvedené příklady by byly hierarchicky seříděny takto: „Zbraně ZHN – prostředky osobní ochrany – masky chemické – maska typu...“, „Vojenská technika – bojová vozidla pěchoty...“ apod.

Uvedené dva principy ručního ukládání a vyhledávání dokumentů používají i informační systémy novodobého informačního průmyslu. Nedělají to z piety ke svým předchůdcům, klasickým knihovnám, ani z jakési setrvačnosti, nýbrž třídí dokumenty stejným způsobem jako předchozí instituce z pragmatického důvodu. Jiné principy pro utřídění dokumentů, nežli je formální princip, realizovaný obvykle v abecedním řazení dokumentů nebo věcný princip, realizovaný v seřídění dokumentů podle jejich tematiky, totiž neexistují, a ani v budoucnu existovat nemohou.

Pro čtenáře, který alespoň jednou v životě navštívil klasickou knihovnu a poměrně slušně se tam zorientoval z uvedeného vyplývá, že se po několika pokusech stejně dobře zorientuje v informačních systémech nabízených současným informačním průmyslem.

Vždy totiž bude – v jedné ze dvou možných situací – **znát jméno autora** a hledat jeho dílo, nebo nebude znát autora, ale bude znát **téma**, k němuž potřebuje najít díla libovolných autorů. Stejně tak tomu vždy bylo i v klasických knihovnách. V informačních systémech si tak čtenář, zde zvaný uživatel, v první situaci vyhledá na obrazovce formulář, do něhož uvede jméno požadovaného autora. Pokud je v situaci, že potřebuje najít dokumenty k tématu, vyhledá si elektronický formulář, do něhož uvede požadovanou tematiku.

Vzhledem k tomu, že existuje opravdu mnoho informačních systémů, bylo by zcela matoucí a kontraproduktivní pokoušet se nyní čtenáře dále doprovázet při jeho vstupu do těchto systémů a popisovat mu jednotlivé kroky, které musí udělat, případně dokonce podobu rozhraní [2] těchto systémů. Osobní seznámení s informačními systémy, které jsou v článku uvedeny, již ponecháme na zvědavosti čtenáře. Ten, který alespoň několikrát v životě navštívil klasickou knihovnu, je dostatečně poučen pro práci s informačními systémy.

Dále je nutno vysvětlit odborný informatický termín **rešerše**. V nejobecnějším smyslu je každé hledání informace „rešeršováním“. Ovšem mezi vyhledáním jednoho faktu v jediné encyklopedii a cílevědomou odbornou činností, jejímž výsledkem je produkt, odpovídající zadanému dotazu, vypracovaný podle odborné normy, existuje kvalitativní předěl.

Nebudeme se zabývat upřesňováním takového předělu a výsledkem vyhledávání, který ještě není, nebo již je rešerší. Článek je vytvořen podle celosvětového trendu „k odbornějšímu vyhledávání informací neodborníky“, který zde bude také ještě několikrát připomenut.

K vysvětlení termínu rešerše jsme použili rozsáhlé citace z textu normy pro vypracování profesionálních rešerší, *ČSN 01 0198 Formální úprava rešerší* z roku 1972. Platnost normy trvá a norma nadále představuje optimální konzistentní zpracování této problematiky a pro rešeršéry tak zůstává výborným vodítkem. Pro vypracování rešerše totiž stanovila maximální rozsah požadavků, jak zcela přesně stanovit **kritéria rešerše** a přesně stanovila také **rozsah a strukturu údajů o samotné rešerši**.

Rešerše

Norma *ČSN 01 0198 Formální úprava rešerší* (1, s.1) definuje rešerši jako „... soupis záznamů dokumentů nebo jejich částí (rešerše dokumentografická), nebo souhrn faktografických informací (rešerše faktografická) vybraných podle věcných a formálních hledisek odpovídajících rešeršnímu dotazu (tematika, časové vymezení, jazyk, druhy dokumentů atd.)“.

Terminologický slovník knihovnícký a bibliografický (2, s. 86) pak definuje rešerši: „Druhotná bibliografie zhotovená na objednávku. Řídí se individuálním zaměřením objednavatele na určitý vědecko-výzkumný či výrobní úkol, což se projevuje šíří zachycené literatury (množstvím i druhy literatury), v jejím výběru i v metodice zpracování, např. v použití různých druhů anotací: referujících, specializovaných atd.“

Norma *ČSN 01 0198* má **kritéria** pro vytváření rešerší zpracovaná tak přehledně, že pro čtenáře bude nejlepší službou, jestliže zde její dělení prostě reprodukuje:

Rešerše lze členit zejména podle těchto hlavních kritérií:

a) Rešerše podle úplnosti [3] zahrnutého materiálu:

- aa) Rešerše **úplná** (vyčerpávající) zahrnuje všechny zjistitelné informace nebo záznamy dokumentů, obsahujících tyto informace, které odpovídají **tématu** stanovenému rešeršním dotazem.
- ab) Rešerše **výběrová** obsahuje výběr materiálů zjištěných podle stanovených věcných a formálních hledisek. Jedním z druhů výběrové rešerše je rešerše orientační, která slouží k první rychlé orientaci v dané problematice.

b) Rešerše podle druhů zahrnutých dokumentů:

- ba) Rešerše druhově komplexní zahrnuje záznamy **všech druhů** zjistitelných dokumentů, které odpovídají tématu stanovenému rešeršním dotazem.
- bb) Rešerše **jedno-druhová** (též druhová) zahrnuje pouze záznamy jediného druhu dokumentů, např. patentová rešerše, normalizační rešerše apod.
- bc) Rešerše vícedruhová zahrnuje záznamy **dvou nebo více druhů dokumentů**, např. rešerše obsahující záznamy časopiseckých článků a norem. Jedním z typů vícedruhových rešerší je tzv. rešerše literární, zahrnující záznamy všech druhů psaných nebo tištěných dokumentů s výjimkou patentů a norem.

c) Rešerše podle časového hlediska:

- ca) Rešerše **jednorázová** shrnuje materiál k danému tématu za stanovené období k určitému datu.
- cb) Rešerše **průběžná** je výsledek nepřetržitého sledování materiálu k danému tématu, jejíž jednotlivá pokračování se vydávají periodicky. (1, s. 1)

Uvedená norma dělí rešerši na **tři základní části**: titulní list, analytický list a základní část rešerše. **Titulní list a analytický list** obsahují údaje o:

- zadavateli rešerše,
- autorovi rešerše,
- názvu a tematice rešerše, vyjádřené klíčovými slovy nebo dalšími věcnými deskriptory (MDT, předmětovými hesly...),
- použitých zdrojích rešerše,
- jazykovém, časovém, příp. geografickém vymezení rešerše.

Základní list obsahuje vlastní bibliografické záznamy rešerše o jednotlivých zdrojích informací, odpovídajících tématu. Záznamy by měly mít anotaci nebo referát. **Záznamy** musí mít **úpravu** dle normy ČSN 01 0195 *Bibliografický záznam* z roku 1990 a **referáty úpravu** dle normy ČSN 01 0194 *Referát a anotace* z roku 1983. Záznamy rešerše jsou průběžně číslovány arabskými číslicemi (1, s.2-3). Norma ČSN 01 0198 přesnými požadavky na rešerše ovlivňuje i metodu jejich vypracování.

A. Metoda vypracování rešerší z klasických informačních zdrojů

Uvedli jsme definici a strukturu rešerší a tím také mnohé k metodě jejich vypracování. Domníváme se, že je zbytečné dále rozvádět vztah mezi kritérii pro vypracování rešerše, jimiž jsou dle normy stanovení tematiky rešerše, druhu informačních zdrojů a stanovení časového rozsahu tematiky a základní metodou pro vypracování rešerše.

Jestliže si tak stanovíme jako tematiku rešerše například vyčerpávajícím způsobem zjistit materiály k tématu XY ve fondu Vojenského historického ústavu v období A-B, nepůjdeme tyto fondy zřejmě hledat na internet, protože víme, že archivní fondy obvykle nejsou zahrnuty v informačních fondech internetu. Případně si přímo na internetu zjistíme, co o sobě uvádí daný ústav. Pokud zjistíme, že například ústav svou činnost a své fondy charakterizuje, ale nevystavuje, bude nutné osobně navštívit budovu ústavu a probírat jeho archiv v primárních dokumentech a jejich kartotékách.

Klasickým informačním zdrojem jsou tak všechny **informační fondy** a jejich informační aparát (katalogy a kartotéky), s nimiž **pracujeme ručně**.

Pokud je však tématem rešerše například problém z oblasti taktiky a strategie vojenství, určitě bude obsažen v databázích vystavovaných na internetu, protože tyto čerpají z odborných vojenských časopisů a dalších dokumentů. Pak můžeme rešerši vypracovat přímo z počítačové stanice připojené na internet na našem vlastním pracovišti, o čemž pojednává další část článku.

B. Metoda hledání informací a vypracování rešerší z počítačových informačních zdrojů

a) **Přístupných pouze pomocí počítačů.** Do této skupiny informačních zdrojů patří tématické soubory na CD-ROM nebo na disketách. Na těchto médiích jsou již od počátku 80. let ukládány například publikace, které v předchozím období vycházely pouze v tištěné podobě nebo samostatné databáze. Jsou to například adresáře firem, encyklopedie, slovníky, ale také databáze Current Contents vypracovaná ISI (viz dále), rozesílaná zákazníkům na disketách i statistické databáze. Pro jejich prohlížení potřebujeme pouze osobní počítač.

b) Přístupných pomocí počítačů a telekomunikačních sítí. Dokumenty nebo data o dokumentech, případně i data z dokumentů ve formě databází mohou být informačními institucemi vystavovány jako samostatná databáze, nebo častěji spolu s dalšími databázemi. K jejich zpřístupnění jsou pak nutné ještě telekomunikační sítě.

Jako příklad můžeme uvést Current Contents vystavovaný svým producentem ISI, nebo množství bibliografických databází, vystavovaných přímo jejich producenty nebo jiným typem informační instituce. Informační zdroje, spadající do této kategorie, lze označit jako standardní zdroje současného informačního průmyslu. Tomu, jak si je má uživatel vybírat a pracovat s nimi, je věnován téměř celý další text článku.

Klasické informační zdroje

Nyní musíme vysvětlit, co jsou to informační zdroje obecně a jaký vztah mají k telekomunikačním sítím a zvláště pak k internetu.

Informační zdroj můžeme zcela obecně definovat jako uspořádaný soubor dat. Klasickými informačními zdroji jsou samozřejmě **knihovny** a **archivy**. Knihovny každého státu vytvářejí veřejné a odborné sítě, jímž je jako metodické vedení nadřazena **národní knihovna** dané země. Funkci národní knihovny vykonává obvykle největší či nejvýznamnější knihovna. Ta spolupracuje s knihovnami odborných sítí a s veřejnými knihovnami dané země a udržuje mezinárodní kontakty.

Knihovny a archivy jsou **nekomerční informační instituce**, které producenti dat zvýhodňují tak, že jim a jejich čtenářům dodávají data za formální poplatky. Knihovny ovšem musí stále upozorňovat čtenáře, aby tato data dále komerčně nevyužívali. Knihovny také mohou dělat alespoň minimální opatření, zabráňující zneužití darovaných dat, jestliže taková data a dokumenty nevystavují ve formátech, které lze dále stahovat a kopírovat.

Začátečníkům proto doporučujeme, aby se nejdříve prostřednictvím internetu obrátili na národní knihovny jednotlivých států, v nichž mohou očekávat nejobsáhlejší sbírky a nejlepší uživatelská rozhraní. Národní knihovny jsou také nejlépe schopny odkázat uživatele dále na specializovanější knihovní fondy v rámci daného státu, případně i do zahraničí. Nelze také předpokládat, že každý uživatel ovládá angličtinu.

Podle jazykových znalostí našich čtenářů tedy doporučujeme, aby se obrátili především na **Národní knihovnu České republiky**, jejíž internetová adresa je <http://www.nkp.cz> a nechali se vést jejím uspořádáním knihovního fondu, katalogů a databází, tedy uživatelským rozhraním této instituce.

Pro uživatele ovládající další jazyky uvádíme internetovou adresu **Die Deutsche Bibliothek**, národní knihovny SRN – <http://www.ddb.de>, národní knihovny Francie, Bibliothèque nationale de France – <http://www.bnf.fr>, nebo ruské národní knihovny v Petrohradu – <http://www.nk.ru>, a doporučujeme pouze trpělivé seznamování s rozhraním, které zajistí nalezení každého dokumentu vystavovaného na internetu.

Na uvedených adresách knihoven lze dobře ilustrovat vzrůstající komfort internetu. Od konce 90. let totiž vznikají **portály**, což jsou adresy k jednomu tématu, které shromažďují internetové adresy institucí nebo služeb, vztahujících se k tématu. Tak například právě pro **národní knihovny** vznikl portál **Gabriel**, s adresou <http://www.portico.bl.uk>, uvádějící internetové adresy národních knihoven všech evropských států. Pro uživatele jsou portály velmi užitečnou službou.

Uvedeme ještě adresu **Library of Congress** – <http://www.catalog.loc.gov> – provádějící funkci národní knihovny USA, největší knihovny na světě, která má zároveň nejdokonalejší uživatelské rozhraní, ale zjištění internetové adresy **British Library**, vykonávající povinnosti národní knihovny Velké Británie, již necháme na čtenáři.

Rozdělení neklasických zdrojů informací

Následující rozdělení zdrojů informací je zcela převzato z uvedené učebnice. Kapitola „Architektura informačního průmyslu“ je věnována institucím, zabývajícím se informacemi od jejich vytváření, zpracování a ukládání až po zpětné vyhledání a předání konečnému uživateli. Pro veškeré tyto instituce je v učebnici vypracován **systém kategorií**, do něhož je tak možné zařadit kteroukoliv instituci, zabývající se informacemi kdekoli na světě (4, s. 16-20).

Systém pracuje na **komerčním** základě [4]. Po propojení internetu s komerčními komunikačními sítěmi (AT&T, CompuServe, BITNET a dalšími) mohly uživatelské organizace užívat tyto sítě jen po získání placené členské registrace. Cena za užívání se odvozovala od majetku uživatelské organizace. Vždy byla zvýhodňována akademická pracoviště a knihovny, celosvětově pracující pouze se symbolickými poplatky, placenými sítěmi i vyžadovanými od čtenářů.

Pravděpodobně nejvýznamnějším **technologickým impulsem** rozvoje informačního průmyslu se stal tzv. „spřažený“ režim práce počítačového systému, označovaný anglicky **on-line**, ve srovnání s předchozím, dávkovým neboli **off-line** režimem. V dávkovém režimu bývaly zpracovávány jak nové dávky přírůstků databází, tak dotazy pro databáze. **Informační systémy** v počátečním období vývoje pracovaly v dávkovém režimu.

Režim on-line však převládl až po splnění tří podmínek vývoje informačního průmyslu: rozvoji *telekomunikační techniky*, ve které je nyní možné volit mezi telefonním, rádiovým či satelitním spojem, *rozšíření osobních počítačů* použitelných jako terminály informačních fondů a *software* pro zpracování, ukládání a zpětné vyhledávání informačních souborů. Potom mohlo nastat využití dat v interaktivním, nebo také dialogovém způsobu práce.

Na základě těchto technologií se mohly některé z informačních institucí soustředit na vývoj **dialogových informačních systémů** (4, s. 71). Ty umožňují přímý přístup k počítačově zpracovaným informačním fondům. Soudobá technika současně vystavuje informační zdroje a současně s nimi konfrontuje dotaz. Komunikační jazyk se přitom blíží jazyku odborné praxe. Přístupovými místy k informačním fondům se asi od poloviny 90. let běžně stávají byty koncových uživatelů.

První kategorií institucí informačního průmyslu tvoří producenti informačních zdrojů.

- Nakladatelé publikací a vydavatelé dalších dokumentů („šedá zóna“). Jejich produkty mají klasickou tištěnou podobu, elektronickou podobu na CD-ROM nebo jsou publikovány jako elektronické dokumenty na počítačových sítích.
- Producenti informačních databází (původně magneticko-páskových), nyní hlavně na CD-ROM a také již databází vystavovaných na serverech [5] a zpřístupněných pomocí telekomunikačních a počítačových sítí.

Producenti informačních databází navazují na poskytovatele magneticko-páskových služeb z počátku 70. let. Data o dokumentech pro katalogizaci, bibliografii nebo dokumentaci byla

zpracována počítačem ve specializované instituci a uložena na magnetických páskách, později discích. Na začátku poskytovaly tyto služby hlavně velké knihovny, národní bibliografická centra a podobné instituce. Využití těchto dat již bylo víceúčelové a lišilo se počtem využití, podobou výstupů a druhem odběratelů. Základní využití tedy – a tehdy – bylo určeno pro zpracovávající instituci. Například Kongresová knihovna (USA) rekatalogizovala na magnetické pásky celý svůj fond. Elektronické a tištěné výstupy z nich pak byly určeny pro katalogy této knihovny, a to elektronické a klasické. Další výstupy byly určeny pro národní bibliografii, pro katalogy dalších knihoven, které vlastnily stejný titul jako tato knihovna a také pro rešerše z fondu Kongresové knihovny.

Projekt Kongresové knihovny pro využití magneticko-páskových databází, nazvaný MARC, vznikl v roce 1966 a znamenal převrat v práci informačních institucí, protože byl postaven na **principu jediného vstupu dat do počítače a mnoha možných výstupů**. Tento princip, znamenající převrat ve využití výpočetní techniky v knihovnách, jako první realizovala právě Kongresová knihovna. Podmíněno to ovšem bylo úrovní hardwaru i softwaru, umožňujících předávání dat různým operačním systémům a také strojovou strukturou záznamů dokumentů (komunikativní), nezávislou na typu a operačním systému počítače (4, s. 67). První katalogizační záznamy Kongresové knihovny na mg. páskách, určené také pro distribuci do dalších knihoven, vznikly v březnu roku 1969, což je nyní považováno za začátek **informačního průmyslu** (4, s. 69).

Rádi zmiňujeme podíl tehdejšího československého Ústředí vědecko-technických informací na vývoji formátu MARC. V roce 1972 ÚVTEI prosazovalo perspektivnější verzi formátu a vypracovalo oponenturu části formátu MARC, připravenou Brity (4, s. 68).

Od té doby produkují, kupují a dále nabízejí nesčetné instituce počítačově zpracovaná data, jejichž výstupy jsou obvykle určeny i pro další uživatele, a to s různými podobami výstupů mnohdy i od téhož producenta. Nejvíce rozšířeným použitím těchto dat jsou tzv. **rešeršní služby** neboli **SDI**, česky **ARI**, adresné rozšiřování informací.

Instituce, která vlastní data uložena na magnetických páskách, později i dalších médiích (discích, CD-ROM), vytváří pro zadavatele jednorázové či průběžné rešerše na základě komerčních smluv. Takových institucí, případně přímých producentů dat jsou v současné době desetitisíce (4, s. 61).

Druhou kategorií jsou prodejci knih a dalších nosičů informací (CD-ROM, kazet a dalších)

- a) přímí (malooobchod)
- b) zprostředkovatelé (velkoobchod, dealeři...)

Třetí kategorií představují knihovnická servisní centra

- a) Na principu souborného katalogu [6] pracují rozsáhlé automatizované systémy, které knihovnám v jednotlivých zemích, ale i v celosvětovém měřítku poskytují spektrum služeb. Nejvýznamnější je systém **OCLC** (On-line Computer Library Center) v USA, uvádějící **umístění** (knihovnu – vlastníka hledané publikace), dále podporu pro meziknihovní výpůjční službu, **zprostředkování** dodávky kopií dokumentů, **rešeršní služby** z několika desítek bibliografických databází a další služby.
- b) Speciální knihovnická centra, **dodávající kopie** originálních dokumentů, což nahrazuje meziknihovní výpůjční službu. Střediska do svých fondů získávají dokumenty z oblasti „šedé literatury“, fondy vystavují na sítích a zasílají elektronickým přenosem. Příkla-

dem střediska pro dodavatelské služby dokumentů (Document Delivery Services) je britské **BLDSC** (British Library Document Supply Centre), které je největším podobným střediskem.

Databázová centra

Databázová centra navázala na producenty magneticko-páskových služeb, kteří vytvářeli již v 70. letech soubory bibliografických a dokumentačních dat, určených k rešeršům pro uživatele kdekoli na světě. V okamžiku, kdy bylo možné tato data užívat v režimu on-line, to znamená neustále aktualizovat a neustále využívat, vznikla řada nových databázových center (dále dtb. centra).

Od 70. let 20. století se **informační systémy** (Dialog, RECON...), pracující později již v režimu on-line, rozrostly natolik, že vytvořily jednu z kategorií informačního průmyslu. Jsou vlastněny nadnárodními koncerny, někdy „z oboru“, tedy tiskovými či nakladatelskými (Pergamon Press, Reuters), někdy dokonce zbrojaři (Lockheed Missiles) a dalšími.

Institucionálním základem informačních služeb, poskytovaných těmito systémy, jsou **databázová centra**. Mezi nimi pak jsou **provozovatelé informačních služeb**, kteří poskytují minimálně vyhledávání on-line informací z databází a vlastní selekční systémy, tedy aplikační software (**databázový stroj**). Tyto podniky pro informační služby mohou být vlastněny někým jiným, než jsou takoví provozovatelé, případně mohou své **vlastníky** střídát. Na provoz podniku to ovšem nemá vliv.

Celosvětově je největším dtb. centrem **Dialog**, sídlící v Kalifornii, který se v 90. letech spojil s evropským **Data-Star**. Následují **ORBIT**, rovněž z USA, spojený s evropským **Questel**, britský **BLAISE** a další.

Databázové centrum lze charakterizovat podle zásad jeho působení takto:

Je to právní subjekt, který vlastní nebo má pronajatu velkokapacitní **počítačovou konfiguraci** – superpočítač(e) s komunikačními procesory a připojení k mnoha telekomunikačním sítím.

Je majitelem **aplikačního programového systému** (databázového stroje), vytvořeného vlastními silami nebo programátorskou firmou, vytvořeného především pro on-line retrospektivní vyhledávání v pravidelně aktualizovaných databázích všeho druhu (strukturovaných do záznamů i databázích plných textů, tedy textů s obrazy, případně i zvukem).

Od producentů **nakupuje** a jen výjimečně samo vytváří **informační databáze** s licencí na jejich on-line vystavování, vyhledávání a distribuci jejich prvků (údajů, záznamů, dokumentů), ať už formou zobrazení, tisku nebo zasílání uživatelům, případně na některé specifické služby, vycházející z těchto databází. Producentům databází pak platí za bázi a obvykle i za vykazované vstupy uživatelů do databází a za další služby uživatelům z těchto databází.

Uzavírá **smlouvy** s uživateli o **uživatelském oprávnění k využívání svých služeb**. Tyto služby pak mají mnoho podob – školení pro rešeršéry nebo naopak snahu vytvořit rozhraní, umožňující vyhledávat v databázích i konečným uživatelům (laikům).

Centrum je připojeno na maximální počet **telekomunikačních sítí**.

Podnik poskytující informační služby – obvykle databázové centrum – tak musí mít vyřešeny následující **vztahy**: s producentem databáze, provozovatelem telekomunikací a uživatelem poskytovaného informačního fondu.

Jádrem dialogových služeb databázových center je tedy informační systém, ve kterém se na superpočítačích s obrovskou kapacitou vnějších pamětí ukládají soubory dat. Tato **data** jsou získávána za velmi vysoké ceny, jsou daleko **kvalitnější, úplná a aktuální**, nežli bezplatné informace poskytované internetem. Uživatel proto platí už za pouhé uživatelské oprávnění vstupu a dále obvykle za jednotlivé akty využívání dat (spojení, čas v databázích, počet záznamů nebo stran textu, množství dotazů nebo použitých selekčních prvků v dotazu apod. (4, s. 73-74).

Centra lze rozdělit podle složení databází či podle hlediska zaměření na uživatele.

a) Hledisko složení databází:

Centra se specializují podle **oboru** (medicína, práva, technika, ekonomie...), nebo podle **druhu dokumentů**, jejichž bibliografické údaje shromažďují, zpracovávají a nabízejí, tedy vystavují (patenty, normy, právní archivy...). Většina se však naopak snaží poskytovat univerzálnější výběr dat, které tak pokrývají například veškeré přírodní nebo společenské vědy, což zajistí zájem zákazníků. Databázové centrum tak zúží **výběr oborů**, jejichž data získává, zpracovává a vystavuje, ovšem nikdy nezužuje **výběr hodnotných zdrojů** dat ve vybraných oborech. Samozřejmě existuje naopak mnoho dtb. center věnujících se pouze jednomu oboru, zvláště v technice.

Pokud si tedy zákazník zvolí dtb. centrum, toto na počátku své nabídky uvede zdroje převzatých dat (odborných časopisů, patentových zpráv, faktografické údaje výrobců a trhu apod.) a v rámci svého specifického výběru je zárukou **úplnosti poskytovaných dat**.

Faktografické databáze

Již od začátku 80. let vznikají nebibliografické databáze, zaměřené na ukládání přímých fakt, tzv. faktografické databáze. Lze je rozdělit na (viz 4 s. 194-204):

- encyklopedie
- adresáře,
- firemní informace,
- výrobní informace,
- finanční informace,
- vědecká data,
- ukazatelové databáze,
- plnotextové databáze.

Nejvíce jsou tyto databáze zastoupeny v databázových centrech Dialog a Dow Jones. Nejvýznamnější databází o firmách je v těchto centrech vystavovaná Dun & Bradstreet.

Celosvětově naopak dochází k **překrývání dat** v jednotlivých centrech, což je jev, jemuž se nelze vyhnout a který pro uživatele nepředstavuje prakticky žádný problém, jímž by se měli zabývat. Jev překrývání dat uvádíme jen pro úplné porozumění problematice, protože dle našich zkušeností, si jej uživatel brzy sám odvodí a považuje jej za něco nežádoucího.

Velice obecně lze říci, že různá dtb. centra přebírají bibliografická data o dokumentech nebo faktografická data ze stejných podkladů – uvědomíme-li si např., že výběr kvalitních odborných časopisů jednotlivých oborů není ani v globálním měřítku nekonečný. Učebnice uvádí toto překrývání dat (případně tematiky) jednotlivých databází v procentech: například databáze centra ORBIT se ve 24 % překrývá s databázemi centra Dialog (4, s. 146).

b) Hledisko zaměřené na uživatele

- ❑ Centra v této skupině mají vlastní dotazovací jazyky a byla budována pro vyhledávání dat **školenými řešeršéry**. Původně pracovala pouze se školenými řešeršéry všechna existující centra, a to až do počátku 90. let, kdy se objevuje opačný trend, jehož cílem je získat maximum zákazníků. Rozhraní všech center si však ponechává i volbu pro vstup školených řešeršérů, kteří umí optimálně vyžít vystavované informační zdroje
- ❑ Databázová centra, která jsou již od svého vzniku vytvářena pro vyhledávání dat přímo **konečným uživatelem**. Ta již nevystavují strukturovaná data ve formě záznamů, ale plné texty dokumentů a graficky ztvárněné informační soubory pro nejširší skupiny uživatelů. Typickým představitelem je např. systém **LEXIS/NEXIS**. Ten pro právníky a lékaře zpřístupňuje celé elektronické knihovny, vystavuje plné texty časopiseckých článků, příspěvků do sborníků a podobné malostránkové dokumenty. Nikoliv tedy ještě knih, dodáváme my.
- ❑ Největší představitel této kategorie dtb. center je americké **CompuServe**, které jako jedno z prvních center přistoupilo k další generaci služeb – **dle dotazu uživatele vyhledá nejprve vhodné další databázové centrum**, respektive server s informačními zdroji a k nim nasměruje uživatelský dotaz. Navíc se orientuje na poskytování praktických informací pro dospělou veřejnost i děti.
- ❑ **Pouze na konečného uživatele** se orientovaly videotextové systémy, např. **Minitel** (Téletel). Poskytuje přes 10 000 služeb počínaje zpřístupňováním informačních zdrojů až po rezervace letenek. Tyto služby jsou však na rozdíl od klasických databázových center založeny na celých sítích hostitelských, respektive servisních počítačů.

Nejvýznamnější podmínkou úspěšného dialogu s počítačem je však znát a umět vyjádřit svůj požadavek. Předpokladem je dobrá znalost oboru, jehož informace vyhledávám (zejména jeho systemizace a terminologie) a dále schopnost **používat základní metody a prostředky** informačního zpracování jak informačního **fondy** (báze dat), **tak** informačního **požadavku** v daném informačním systému (dotaz). Při interaktivním styku s bázi dat je podstatně zpřesněno vyladění formulace požadavku v dotazovacím jazyce systému.

Efektivní způsob vyhledávání předpokládá jistou předběžnou přípravu. Jde o **řešeršní strategii**, tedy optimální koncepci postupu dialogu se systémem, jehož pomocí vyhledáváme ve zpřístupněných databázích. Jde hlavně o **výběr** správných **databází** a pak o **výběr selekčních prvků**, používaných v odpovídající syntaxi příslušného dotazovacího jazyka systému (deskriptory, klasifikační znaky nebo hodnoty jiných údajů jako je jméno autora, název firmy apod.).

On-line relace při vyhledávání v profesionálním režimu dotazovacího jazyka zpravidla probíhá tak, že systém odpoví na každé vyhledávání číslem, označujícím celkový počet dokumentů, v nichž byl uveden výraz zjištěn při prohledávání informační databáze. Poté je můžeme zkombinovat do výrazů spojených logickými operátory *Booleovy algebry*. První

odpovědi systému na tento krok bývá opět statistika výskytu informačních záznamů nebo dokumentů, které uvedeným logickým výrazům odpovídají. V dalším kroku si lze vyžádat zobrazení několika prvních záznamů (části dokumentů) na svém displeji. Z nich lze poznat, jak dotaz dále upřesnit nebo zda je odpověď již relevantní našemu dotazu.

Při interaktivním styku s bázi dat je podstatně usnadněno zpřesnění (vyladění) formulace požadavků v dotazovacím jazyce systému. Počítač totiž na jednotlivé pokusné formulace bezprostředně reaguje dílčí i komplexní odpovědí (4, s. 76).

Vývoj techniky umožnil počítačové, a to okamžité zpřístupnění plných textů dokumentů i uživatelsky připravených faktografických databází, což způsobuje obrovský nárůst uživatelů. To jsou mnohdy přímo koncoví uživatelé, tedy například podnikatelé i pracovníci státní správy, kteří nechtějí a mnohdy již nemusí být odkázáni na dosud nezbytný mezičlánek – profesionálního řešeršéra (4, s. 75-78).

Kapitolku o databázových centrech pak lze uzavřít konstatováním, že tato se vyvíjejí k větší **univerzalitě svých informačních fondů** a uživatelsky vřidným rozhraním systémů pro on-line využívání těchto fondů. Databázová centra se tak vyvíjejí směrem k jakýmsi univerzálním informačním samoobsluhám, využitelným jak profesionály, tak laiky. Tento trend je potvrzen vývojem prakticky všech největších databázových center současného světa. Představme alespoň nejvýznamnější z nich (4, s. 80).

Databázové centrum „Dialog“

Centrum vzniklo již v roce 1963, tehdy ovšem jako laboratoř pro výzkum a vývoj automatizovaného zpracování informací. Vlastní komerční služba – již databázového centra – sídlícího v Kalifornii a patřícího společnosti Lockheed začala v roce 1972. Cena centra tehdy činila asi půl milionu dolarů, v roce 1981 to bylo již 70 milionů dolarů (4, s. 81), což uvádíme jen jako ilustraci životaschopnosti informačního průmyslu.

Během let 1982 až 1984 zavedlo centrum 43 nových databází. V době před internetem bylo připojeno na hlavní komunikační síť (TELENET, TYMNET...). Koncem 90. let mělo centrum asi 450 databází.

V boji o uživatele zavedlo centrum speciální službu, fungující po pracovní době a ve **dnech volna** (Knowledge Index). Používá zjednodušený dotazovací jazyk, usnadňující uživateli komunikaci se svými 120 vybranými databázemi. Hlavní výhodou je ovšem **podstatná sleva** za vyhledávání, prohlížení i dodání záznamů databází. Knowledge Index je přístupný také prostřednictvím systému databázových a telematických (**telekomunikace + informatika**) služeb **CompuServe** jako **Kwik Knowledge**.

Producenti databází začali během 80. let vydávat výběry informačních fondů také na CD-ROM, určené k prohlížení přímo na osobních počítačích uživatelů, čímž ovšem odváděli databázovým centrům zákazníky ve svůj prospěch. **Dialog** proto začal v roce 1989 vydávat také na CD-ROM vlastní produkci vybraných souborů a dat, které byly předtím zpřístupněny pouze v dialogovém režimu. Tímto způsobem vydal databázi firem USA (Thomas Register). Produkce informací centra na kompaktních discích dosáhla ve druhé polovině 90. let již 70 titulů.

Od svých počátků centrum vlastní jeden z nejvýkonnějších softwarových prostředků, zejména v kategorii profesionálních řešeršérských služeb a pro ni vyvinutých dotazovacích jazyků. Umožňuje všechny standardní i některé nestandardní vyhledávací funkce. Mimo běžných boolevských funkcí umožňuje Dialog vyhledávat pomocí rozšíření, maskování,

intervalového a paragrafového vyhledávání, zavedení dotazu na celý systém bez předchozího výběru databáze, proximitní funkce a shlukování, zavedení funkce ZOOM do jemnějšího výběru a uspořádávání výsledků vyhledávání. (4, s. 83) [7]. Po roce 1995 se však uživatelská rozhraní a na něm založené služby Dialogu orientují zásadně na prostředky a jim odpovídající prostředí WWW na internetu, což v důsledku znamená orientaci služeb na konečného uživatele (laika). Upravilo se také logo centra, které nyní své produkty uvádí iniciálami majitele – KR.

Především centrum vybralo ze svých databází ty, které bylo možné zařadit do skupiny **KR Business Base**, obsahující informace o obchodu, financích a marketingu a zahrnující i produkty společností Financial Times a Dow Jones. Druhou skupinu tvoří databáze **KR Science Base**, obsahující vědecké a technické informace. Vyhledávání je zjednodušeno náhradou boolevského logického součinu (stejným) výrazem AND, který má však funkci spojovníku jednotlivých termínů.

Využívání nebibliografických databází s hospodářskými údaji je navíc podpořeno službou **TradStat**, která uživateli umožňuje vytvářet si sám různé statistické tabulky a grafy.

Od roku 1996 je vyhledávání obohaceno o službu **KR ProBase**, dodávající aplikační software na stanici zákazníka (s minimálním vybavením 8 MB RAM), odkud řídí celý rešeršní postup. Úloha je tak realizována ve čtyřech krocích. Vybrání vhodných databází a zadání selekčních kritérií je prováděno v režimu off-line, výběr dokumentů v databázích dle uvedených kritérií a přetažení výsledné rešerše do klientova počítače samozřejmě probíhá v režimu on-line. Znamená to značnou úsporu peněz zákazníka.

Nejvýznamnější posun směrem k laickému uživateli provedl Dialog v roce 1997 zavedením služby **DialogSelect**. V prostředí WWW je od té doby vystaveno 250 vybraných, uživatelsky nejvíce navštěvovaných bází dat a to tak, že v nich lze hledat systémem, vyžadujícím jen manipulaci s myší. Uživatel tak pouze reaguje na nabídku (menu) podle toho, v jaké kategorii informací chce vybrat: zpravodajství a masmédiá, obchod a finance, vládní materiály a legislativa, medicína, chemie.... K dispozici jsou plné texty 65 hlavních světových deníků, přes čtyři tisíce časopisů i neperiodické dokumenty, hlavně z oblasti obchodu. Zastoupeny jsou také všechny významné světové bibliografické databáze: INSPEC, COMPENDEX, WPI, MEDLINE, AGRICOLA...

V zájmu laického uživatele je také snížen poplatek za čas v databázích. Poplatek v této službě vychází z rozsahu dokumentů (udávaný ve stránkách), které si uživatel prohlédl na displeji nebo stáhl na svůj počítač.

Podobné účtování platí i pro obdobnou službu **DialogWEB**, zavedenou rovněž v roce 1997 a určenou pro úplné laiky. Zde je placen pouze čas práce centrální jednotky serveru databázového střediska, nikoliv čas připojení k databázím.

Dalším rozšířením nabídky centra Dialog bylo vytvoření služby **KR-Site**, umožňující využívat produkty KR OnDisc v sítích Intranetu.

Již v letech 1995-96 byla zprovozněna služba **DDS** (Document Delivery Services), tedy elektronické **přetahování celých dokumentů** z bibliografických databází nebo elektronických knihoven Dialogu, a to ve formátu pro chráněnou elektronickou komunikaci dokumentů, PDF. Jedná se samozřejmě nejvíce o články v časopisech nebo sbornících, nikoliv o plné texty knih. V knihovnách jsou například také plné texty patentových spisů a dokumentů k problematice řízení – **ABI Inform**.

Začátečníkům doporučujeme při počátcích hledání v databázích Dialogu projít si tzv. **Bluesheets**. Je to uživatelská dokumentace ke každé databázi s uvedením původu, obsahu a selekčních možností dané databáze. Tuto službu převzala později i další centra. Od roku 1998 je prohlížení těchto stránek zcela bezplatné, stejně jako zobrazení i případný přenos vzorků výsledků rešerše. Tyto vzorky rešerše se zobrazí jako stránky obrazovky, přičemž každá položka rešerše uvádí svou cenu pro případné přetažení plného textu na stanici uživatele. Plné texty asi dvaceti záznamů na jedné stránce obrazovky tak činí asi 1500,- Kč. Bankovní převod by proběhl pro majitele (pouze některých) platebních karet po uvedení čísla konta do formuláře na obrazovce. Nezjišťovali jsme však, kolik činí bankovní poplatky a poplatek za převod měny.

Databázové centrum Dialog je po celou dobu své existence díky kvalitě svého uživatelského prostředí vzorem pro další centra. Poskytuje řadu dalších služeb, které již nemůžeme probrat. Průvodcem všemi jeho produkty je **Product Guiders**. Pro konečného uživatele, tedy laika platí, že pokud nehledá speciální fondy či speciální prostředí, najde v Dialogu vše potřebné a pak se může obracet na další centra, aby rozšířil své operátorské zkušenosti.

Mimo prostředí pro uživatele – laiky udržuje Dialog i prostředí pro profesionální rešeršéry, kteří pracují s jeho databázemi pomocí dotazovacích jazyků, vyžadujících pravidelná doškolování. Toto rozhraní má název **Dialog Classic** (4, s. 80-92.).

Od svých počátků pak Dialog provádí rešeršní službu **SDI**, v jejímž rámci jednorázově nebo průběžně zasílá zadavateli vyžádané rešerše, podle tzv. uživatelských profilů. Tato služba má stále více zákazníků, a proto ji poskytují prakticky všechna databázová centra.

Databázovému centru Dialog nemůže bohatstvím a kvalitou informačních fondů, univerzálním složením, ani kvalitou služeb pro uživatele konkurovat žádné další databázové centrum. Proto jsme se takto podrobně zabývali právě Dialogem.

Další významná databázová centra

Dialog přesto nemá monopolní postavení. Poptávky trhu využila menší a specializovanější centra. Původně pouze na **medicínu**, později hlavně na **techniku** (patenty) a **řízení** velkých podniků se specializuje centrum **ORBIT**, které se sloučilo s evropským systémem Questel.

Na akademickou, vědeckou a výzkumnou obec, která vyžaduje převážně **bibliografické** zpracování světové literatury, se orientoval již v 70. letech systém **BRS**, působící nyní v rámci společnosti CDP Technologies, přejmenovaný na **OVID Technologies**. V současnosti spolupracuje s on-line **informačními službami ISI** (Ústav vědeckých informací v USA). Po nalezení bibliografického záznamu v databázích BRS (název systému je zachován v databázích) nabízí ISI dodání primárního dokumentu elektronickou cestou. ISI samotné pak nabízí speciální služby. Mezi jiným je producentem **Current Contents**, což jsou anotované bibliografické záznamy odborných děl z oblasti přírodních i společenských věd. Jejich specifikem je, že jsou zákazníkům dodávány v týdenních dávkách na různých nosičích, a také vystavovány ISI na internetu. ISI také mezi jinými službami nabízí vypracování **Impact Factors**, což je vyhodnocení frekvence a významu publikační činnosti autorů (4, s. 93-100). V České republice tuto službu v licenci provádí knihovna Akademie věd ČR.

Databázových center s různým rozsahem služeb a zaměřením databází existují v současné době tisíce. Jejich výčet proto uzavřeme a přejdeme k institucím, které jsou schopny zadaný dotaz samy adresovat do nejvhodnějšího databázového centra.

Je zjištěno, že optimální výsledky rešerší lze téměř bez výjimky dosáhnout pouze souběžným využitím různých databází, což často znamená využít i více databázových center. Orientace v nabídce informačních institucí, informačních služeb, databázových center a jejich databází však začíná být obtížná i pro zkušené rešeršéry. Navíc je udržování přístupu do více databázových center samozřejmě nákladnější, nežli obchodní kontakt s jediným z nich.

Proto vzniklo technické řešení, které má nahradit výběr informační instituce, jaký by provedl zkušený rešeršér. Je jím fenomén inteligentních hradel (gateways). Výběr informačních zdrojů je svěřen inteligenci počítače. Tyto služby poskytují, někdy pouze takto specializovaní, producenti software pro informační průmysl.

Od 80. let se do současné podoby inteligentního hradla vyvíjel nejstarší z těchto systému, **EasyNet**. Pro uživatele vytvořil snadno zvládnutelné rozhraní, nazývané **Knowledge Gateway**, které s ním sdílí další podobný systém, **CompuServe**, patřící stejnojmennému databázovému centru. Platba za služby systému EasyNet je jednotná; na rok činí 50 USD, bez ohledu na dobu strávenou v databázích nebo na množství provedených rešerší a jejich rozsah. (4, s. 159-163).

Existuje mnoho dalších inteligentních hradel. Uvedeme však již jen jedno, jako příklad specializace na jednu odbornou oblast, v tomto případě **financí**. Nazývá se **PHIL** a umožňuje přístup k 850 databázím s touto tematikou. Učebnice dělí inteligentní hradla takto:

- Typickým představitelem je systém **EasyNet**, který provádí veškerou **zprostředkovatelskou činnost mezi uživatelem a řadou světových databázových center**. Ve svém rozhraní zajistí uživateli vyřízení jeho dotazu, který mu pomůže **zformulovat** v těch databázových centrech (a jejich dotazovacích jazycích), ve kterých naleznou nejvíce informací ke zpracovávanému dotazu. Uživatel ani neví, ze kterých systémů informace získává a platí pouze EasyNet.
- Další typ **přepojovacích služeb** zavedly samy některé on-line servisní knihovnické systémy. Pokud u nich uživatel nezíská požadovanou informaci, nabídnou mu přepojení do vybraných databázových center. Například **OCLL** (viz výše) takto přepojuje na databázové centrum **Dialog**. Zde se uživatel ovšem musí představit vlastním heslem a užívá **dotazovací jazyk finálního centra**.
- Třetím typem těchto služeb je vzájemné **oboustranné přepínání** uživatelova dotazu mezi dtb. centry, která se dohodla na této službě. Například americká centra **OVID** a **ORBIT** nebo **Dialog** a **Data-Star**.
- Inteligentní přepojovací služby poskytují také některé „klasické“ videotextové systémy, např. britský **Prestel**.

Informační konzultační firmy

- Informační služby nejsou vytvářeny v každém podniku, a ty si proto najímají služby **specializovaných rešeršérských agentur**. U nás je takovou agenturou např. **Albertina Icome**, **Albertina Data**, **Medistyl**, **fy Sochorek**, specializovaná na techniku a dokumenty v němčině a další.
- Z hlediska vyhledávání a poskytování (předávání) informací, případně přímo z hlediska rešeršérských služeb stojí **knihovny** až na druhém místě za těmito výše uvedenými agentu-

rami. Knihovny budou stále více závislé na svých schopnostech využít a zprostředkovat produkty ostatních informačních a knihovnických institucí.

Celá moderní struktura informačního průmyslu umožňuje každé knihovně, informačnímu středisku a informačním konzultačním firmám, aby se staly **jediným místem kontaktu svých uživatelů se všemi informačními a knihovnickými institucemi světa**. Předpokladem pro globální vyhledání informace z kteréhokoliv informačního pracoviště je vhodná technika a kvalifikovaný personál. Knihovny, vystavující své katalogy na internetu, také vždy uvádějí formou hypertextu adresy dalších institucí, obvykle databázových center, na než se tak uživatel může přepojit příslušným „jediným kliknutím“, aniž by musel zjišťovat a vypisovat jejich internetové adresy.

Internet

Vývoj internetu byl zpracován už nespočetněkrát, a je tak k dispozici v článcích i knihách, a hlavně se v podstatě netýká problému, jímž se zabývá náš článek. Proto se omezíme na základní údaj o tom, že internet vznikl od roku 1969 (v Kalifornii) a původně se vyvíjel zcela živelně až do roku 1993, kdy vznikl mezinárodní orgán **Internet Architecture Board**. Členy jsou odborníci – dobrovolníci, odpovědní za publicitu dohodnutých standardů a unifikovaných řešení prvků architektury internetu (4, s. 39).

Internet tedy vznikl jako rychle se vyvíjející telekomunikační síť s mnoha funkcemi. Jednou z jeho funkcí, poskytovaných již od počátku, byla elektronická pošta, dále například FTP, tedy nástroj pro zabezpečení přenosu velkých datových souborů mezi počítači. K současnému rozšíření internetu však došlo díky World Wide Web (dále WWW), tedy prostředí vybaveném řadou systémů a zvláště pak hypertextovým distribučním systémem Hyper-Text-Markup-Language (HTML) (4, s. 40).

Z dalších charakteristik internetu uvedených v učebnici jsme si vybrali již jen jednu: „Internet je jednou z moderních infrastruktur, ale na rozdíl od dalších, například různých moderních infrastruktur pro dopravu a bydlení, vůbec nenarušuje přírodní prostředí, dnes tolik ohrožované. Je to vlastně neekologičtější projev moderní civilizace.“ (4, s. 42).

Internetové adresy platné k 10. 3. 2003, jejichž užívání můžeme doporučit:

<http://www.aip.cz> – informační konzultační firma

<http://www.proquest.cz> – databáze dostupná z akademických knihoven ČR

<http://www.knoweurope.cz> – databáze

<http://www.dialog.com> – databázové centrum

První adresa uvádí jednu ze služeb informačně-konzultační firmy Albertina, na které firma vystavuje adresy databází, které jsou buďto nově k dispozici, nebo naopak končí platnost jejich užívání. Zároveň uvádí i knihovny, které má zaplacený vstupní poplatek. Pokud je uživatel čtenářem této knihovny, opravňuje jej čtenářský průkaz k užívání takové databáze. Pokud je nám známo, technicky je vstup do databází možný pouze z počítačů dané knihovny.

Zároveň musíme upozornit čtenáře, že „životnost“ i dostupnost databází je proměnlivá. Například velice dobrá **americká vojenská databáze ARMYLINK**, která byla k dispozici bez omezení do začátku roku 2003, je nyní dostupná jen po registraci uživatele, která již podléhá omezením.

Proměnlivý je zvláště vývoj **vyhledávacích systémů** (search engines). Dosud nejvíce užívaný systém Alta Vista byl v roce 2002 ukončen a jeho klienti většinou přešli ke konkurenčnímu systému, tedy Yahoo. Oba tyto systémy přitom spadají pouze do jedné z mnoha existujících kategorií vyhledávacího software. Dalšími jsou tzv. lokální agenti, agenti a další. V souladu se čtenářským určením článku však odkazujeme zájemce o tuto oblast internetu přímo na zde zredukovanou učebnici.

Závěr

Pro zaměstnance, kteří provádějí rešerše nejen pro sebe a případně i pro budoucí rešeršní pracoviště doporučujeme, aby zadavateli neodevzdávali jen „holý produkt“, tedy rešerši na disketě, ale doprovodili je vždy alespoň výkladem.

Zkušenost nás naučila, že běžný uživatel se v souborech shromážděných na disketě jako výsledek rešerše, bez vysvětlujícího komentáře, v podstatě nevyzná. Proto jsme vytvořili, respektive navrhli, vstupní formulář (viz **obr. 1**), jenž má být vyplněn při zadávání rešerše, a výstupní formulář (**obr. 2**), který vyplňuje rešeršér během své práce a který odevzdá zadavateli na disketě spolu s nalezenými soubory. Ideální je, pokud zadavateli může poskytnout ještě doprovodný výklad.

Poznámky:

- [1] Článek však poskytuje pouze jakýsi „základní modul“ pro vytváření odborných rešerší prostřednictvím internetu. Jen okrajově se totiž věnujeme podstatě práce profesionálního rešeršera, tedy dotazovacím jazykům; prakticky pouze upozorňujeme na jejich existenci. Větší rozsah článku by již nebyl možný a literatura o dotazovacích jazycích je v knihovnách běžně k dispozici. Pro koncové uživatele uvádíme tituly z poslední doby: BROŽEK, Ivo. *Internet jako rešeršní nástroj*. In: *Knihovny současnosti*. Brno 2001. S. 88-94, HERCOVÁ, Jana. *Rešeršní činnost*. Lékařská knihovna, 2001. č.5/6, s. 8-17.
- [2] Rozhraní, angl. interface: „Hardwarové rozhraní je hardwarové spojení mezi dvěma zařízeními. Hardwarové rozhraní vyžaduje fyzické, elektrické a funkční údaje, které definují, jak se tato dvě zařízení připojují a jak komunikují“ (8, s. 471).
- [3] Tučně označený text normy doplnili autoři článku.
- [4] Učebnice uvádí zajímavý fakt o původně zcela nekomerčním internetu, který od svých počátku v r. 1969 až do r. 1988 sloužil pouze akademickým a dalším nekomerčním pracovištím. V r. 1988 bylo v USA povoleno, aby byl internet propojen na veřejné síti, poskytující elektronickou poštu pro jakékoliv právní subjekty (4, s. 35).
- [5] „Server v obecném případě představuje entitu, která poskytuje nějaký druh síťové služby. Server může být hardwarem, jako je souborový server v síti, nebo softwarem jímž je protokol síťové vrstvy pro klienta transportní vrstvy... Server poskytuje své služby jiným počítačům na síti nebo jiným procesům“ (8, s. 910).
- [6] „Katalog souborný. Katalog obsahující záznamy na fondy nebo částí fondů knihoven jednoho města, okresu, oblasti, země, resortu nebo sítě knihoven, přičemž je u každého záznamu uvedena značka knihovny, v níž je dílo uloženo, a jeho signatura“ (5, s. 45).
- [7] V roce 1993 zavedl Dialog první sofistikovaný selekční systém – TARGET, který neuplatňuje *booleanskou algebru*, aby tak získal laické uživatele. Ti mohou svůj dotaz formulovat prakticky v přirozeném slovosledu výrazů, které považují za vyjádření tématu, k němuž hledají informace. Systém dotaz vyhodnotí srovnáním s vybranou databází. Pokud není vybrána databáze, srovná dotaz se všemi databázemi centra. Poté se uživateli zobrazí postupně 50 nalezených dokumentů v pořadí podle frekvencí v dotazu uvedených a v dokumentech obsažených výrazů.

Bibliografický soupis:

ČSN 01 0198 *Formální úprava rešerší*. Praha 1972.

ČSN 01 0195 *Bibliografický záznam*. Praha 1990.

ČSN 01 0194 *Referát a anotace*. Praha 1983.

- VLASÁK, Rudolf. *Světový informační průmysl*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 1999. 341 s. ISBN 80-7184-840-9.
- VODIČKOVÁ, H., CEJPEK, J. *Terminologický slovník knihovnický a bibliografický*. 1. vyd. Praha: SPN, 1965. 119 s.
- PAPÍK, Richard. Vyhledávání informací nejen na internetu. In *Forum: informační zdroje*, 31. 10. 2000. 7 s. Dostupné z: <http://www>.
- PAPÍK, R., MICHALÍK, P., NOVÁČEK, L. *Internet – ekonomické, marketingové a finanční aplikace: strategie vyhledávání a prezentace*. Praha: Ekopress s.r.o., 1998. 220 s. ISBN 80-86119-03-3.
- FEIBEL, W. *Encyklopedie počítačových sítí*. Praha: Computer Press, 1996. S. 910. ISBN 80-85896-67-2.

Doplnění článku Bibliografické citace

Prosíme čtenáře, aby si v článku „Bibliografické citace“ otištěném v prvním čísle Vojenských rozhledů letošního ročníku doplnili v soupisu bibliografických citací na str. 192 pořadové číslo 9 pod názvem „Vytváření bibliografických citací podle normy ČSN ISO 690: Bibliografické citace“. Autory pomůcky jsou: pplk. Ing. Štefan Liška, doc. PhDr. Hana Vodičková, CSc., a Mgr. Jana Golembievska. Uvedený článek vznikl redukcí textu metodické pomůcky. K neuvedení autorství došlo proto, že text článku byl vypracován a odeslán redakci v květnu 2002. Otištěn však byl až v lednu 2003. Mezitím byla v říjnu roku 2002 vydána metodická pomůcka. V době, kdy jsme odeslali článek redakci nebylo možné uvést pomůcku v soupisu bibliografických citací, protože v té době byla připravována do tisku. V závěru textu článku pak sice bylo uvedeno, že je redukcí textu pomůcky k tomuto tématu, nedopatřením nebyla v tomto místě uvedena jména autorů pomůcky.

Autorům pomůcky se proto skutečně omlouváme, protože nebylo naším úmyslem jejich autorství jakkoliv zpochybnit. Naopak, byli jsme velice rádi, zvláště v případě paní doc. PhDr. Hany Vodičkové, CSc., že se nám podařilo získat ji pro tuto spolupráci.

pplk. Ing. Vladislav Vincenc,
Mgr. Jana Golembievska

VSTUPNÍ FORMULÁŘ DOTAZU

Jméno zadavatele:	tel. č.zadavatele:	Jméno vedoucího, který souhlasí se zadáním řešerše:	Poř. číslo dotazu:
	E-mail:		Datum předání:
Téma dotazu:			
Klíčová slova:			
Jazyky:			
Případné časové vymezení tematiky:			
Poznámka:			

Obr. 1: Návrh vstupního formuláře dotazu

VÝSTUPNÍ FORMULÁŘ DOTAZU

Poř. číslo dotazu:	Zadavatelem předán dne:	Jméno zadavatele:		
Tematika dotazu:				
Zdroje použité při zpracování:	Název 1. zdroje:	Název 2. zdroje:	Název 3. zdroje:	Název 4. zdroje:
Postup rešerše prováděné z 1. zdroje				
Název zdroje:				Poznámka:
Kombinace klíčových slov použité při 1. vstupu do zdroje:				
Počet hitů:				Poznámka:
Název souboru hitů z 1. vstupu uložený na disketě: Pokud není uložen, pokračujte dále				Poznámka:
Název/y dokumentu/ů vybraného jako nejlepší z 1.souborů hitů, uloženého na disketě Pokud nebyl/y vybrán, pokračujete dále				Poznámka:
Kombinace klíčových slov použité 2. a dalších vstupech do zdroje:				
Tučně zdůrazněte změny po 1. vstupu:				
Počet hitů:				Poznámka
Název souboru hitů z 2. vstupu uložený na disketě				
Název dokumentu/ů vybraného jako nejlepší z 2. souboru hitů, uloženého na disketě				
Silněji orámovanou část tabulky opakujte podle potřeby				
Rešerše našla existující dokumenty, přesně vystihující zadání v počtu:	Počet:			Poznámka:

Obr. 2: Návrh výstupního formuláře dotazu