

SROVNÁNÍ VYBRANÝCH DATABÁZÍ Z HLEDISKA ZPRACOVÁNÍ ČESKÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

Jaroslav Horký, Bohumil Boček, Martina Bočková, Lucie Šmídová

Medistyl, s.r.o.

Středoevropské informační středisko

jaroslav.horky@medistyl.cz

INFORUM 2006: 12. konference o profesionálních informačních zdrojích

Praha, 23. - 25.5. 2006

Abstrakt: Analýza a vzájemné porovnání některých světových bibliografických databází z hlediska rozsahu a struktury zpracování českých odborných informačních zdrojů, srovnání českých zdrojů s dalšími jazyky/zeměmi se zaměřením zvláště na databáze v oblasti medicíny a farmacie (Medline, Embase, Derwent Drug File aj.), v oblasti patentů (World Patents Index, Chemical Abstracts), jakož i další (Inspec, Scisearch aj.).

Předmětem tohoto příspěvku je srovnání vybraných světových databází z různých oborů vědy a techniky z hlediska zpracování české odborné literatury, podílu česky psané literatury v jednotlivých databázích, včetně přehledu vybraných zpracovávaných zdrojů a porovnání v časové retrospektivě i s ohledem na celkový objem zpracovávaných dat. Rozpracován je i pohled na podíl českých informačních zdrojů, zpracovaných v jiných jazycích, zvláště v angličtině. Analyzovány byly databáze, přístupné v databázové síti STN International (Scientific and Technical Information Network). Výsledky však mají širší platnost, protože řada z nich je přístupná i v dalších databázových centrech, příp. jsou distribuovány na CD-ROM nebo prostřednictvím internetu.

V databázové síti STN International je k dispozici celkem 77 různých databází, které zpracovávají česky psané odborné informační zdroje. Pro další srovnání z nich bylo vybráno 32 databází, které zahrnují více než 1000 záznamů, zpracovaných z původních prací, psaných v českém jazyce.

Pravděpodobně nejstarším česky psaným dílem, zpracovaným ve vybraných databázích je „Wšeobecný rostlinopis, čili popsání rostlin ve všelikém ohledu užitečných a škodlivých“ Jana Swatopluka Presla z roku 1846. Práce tohoto významného českého přírodovědce a národního buditele ve dvou dílech začala vycházet roku 1820, ale zůstala nedokončena. Do databáze AGRICOLA byla zařazena v roce 1972.

Příslušný záznam neobsahuje anotaci a vypadá následovně:

```
L13 ANSWER 1 OF 1 AGRICOLA Compiled and distributed by the National
Agricultural Library of the Department of Agriculture of the United
States of America. It contains copyrighted materials. All rights
reserved. (2006) on STN
AN 72:126909 AGRICOLA <<LOGINID::20060418>>
DN 72-9345489
TI General botany, or Description of plants in all aspects, useful and
harmful
Wseobecny rostlinopis cili popsani rostlin ve wselikemohledu uzitecnych
a skodliwych
```

AU Presl, Jan Swatopluk; 1791-1849
AV RAR; DNAL (R QK45.P7)
SO 1846 2 V. Prague. Narodnimuzeum. Spisy 23
Publisher: W Praze, Kronbergr a Riwnace
DT (Monograph)
LA Czech
CC 4005 General Plant Science (1972-79)
CTLC Botany; Botany, Systematic

V dalším textu bude uvedeno pořadí databází podle celkového počtu nabízených záznamů z česky psané literatury. Tento počet (a tedy i celkové pořadí) je ovlivněno různou retrospektivou jednotlivých databází. Například Chemical Abstracts uvádí celkem sedm prací psaných v českém jazyce již z dvacátých let minulého století, nejstarším je tato práce z roku 1925, zařazená do Chemical Abstracts o dva roky později:

L7 ANSWER 1 OF 1 CAPLUS COPYRIGHT 2006 ACS on STN
ACCESSION NUMBER: 1927:18351 CAPLUS <<LOGINID::20060419>>
DOCUMENT NUMBER: 21:18351
ORIGINAL REFERENCE NO.: 21:2268b-c
ENTRY DATE: Entered STN: 16 Dec 2001
TITLE: Naphthalene and its applications
AUTHOR(S): Reilova, M.
SOURCE: Rec. soc, . chim. russ. Brno (1925), (No.1), 27-36
DOCUMENT TYPE: Journal
LANGUAGE: Czech
CLASSIFICATION: 10 (Organic Chemistry)
ABSTRACT:
C10H8 with 7 substituting radicals forms 10,080 isomers. R. discusses their systematic investigation and reports the synthesis of three new dinitronaphthalenes, the 1,6, the 1,7 and the 1,2, and their partial reduction; the synthesis of 6-nitro-2-acetonaphthalide, nitrodinaphthyls, 1-methyl-2,4-dinitronaphthalene, 2,4-dinitronaphthaldehyde, 2,4-dinitronaphthostilbene and 4,5-dinitro-1-methylnaphthalene by the members of the school at Brno.
INDEX TERM: Naphthalene series
(isomers in)
INDEX TERM: Naphthostilbene, 2,4-dinitro-
INDEX TERM: 607-46-5, Naphthalene, 1,6-dinitro- 24824-25-7,
Naphthalene, 1,7-dinitro- 24934-47-2, Naphthalene,
1,2-dinitro- 75258-84-3, 1-Indanone, 2-benzal-5-methoxy-
81426-23-5, Naphthalene, 1-methyl-4,5-dinitro- 102877-11-2,
Acetamide, N-(6-nitro-2-naphthyl)- 106776-14-1, Naphthalene,
1-methyl-2,4-dinitro- 858025-19-1, 1-Naphthaldehyde,
2,4-dinitro- (prepn. of)

V následující Tabulce 1 je uvedeno deset databází, které do 18.4.2006 zpracovaly **více než deset tisíc záznamů ze zdrojů v českém jazyce**. (vynechána je databáze Toxcenter, která je výběrem z jiných zde sledovaných databází)

Tabulka 1

80 370	FILE MEDLINE
77 738	FILE CAPLUS
29 875	FILE CABA
25 694	FILE AGRICOLA
25 482	FILE EMBASE
21 650	FILE PASCAL
19 836	FILE SCISEARCH
15 749	FILE INSPEC
15 153	FILE INIS
11 862	FILE CBNB

V Tabulce 2 jsou uvedeny další databáze, které do 18.4.2006 zpracovaly **více než tisíc záznamů ze zdrojů v českém jazyce.**

Tabulka 2

8 843	FILE METADEX
8 610	FILE GEOREF
8 003	FILE BIOSIS
6 061	FILE FSTA
4 111	FILE COMPENDEX
2 914	FILE PAPERCHEM2
2 818	FILE ICONDA
2 606	FILE IPA
2 354	FILE LISA
1 875	FILE TEMA
1 741	FILE CERAB
1 690	FILE ENCOMPLIT
1 675	FILE CEABA-VTB
1 635	FILE AEROSPACE
1 608	FILE RAPRA
1 559	FILE CASREACT
1 484	FILE LIFESCI
1 335	FILE WTEXTILES
1 305	FILE ANABSTR
1 284	FILE WELDASEARCH
1 119	FILE FROSTI

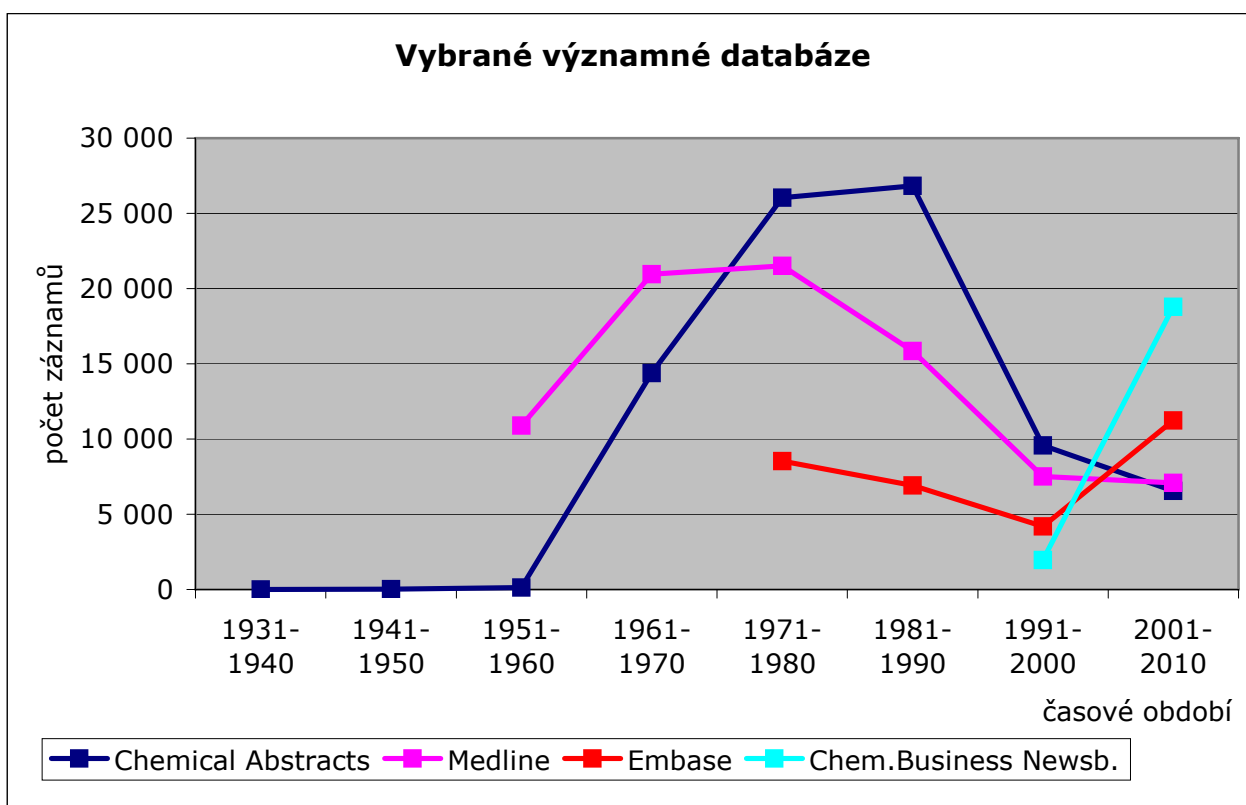
Česky psané dokumenty

V dalším textu je graficky znázorněno, jak se vyvíjel počet česky psaných dokumentů v jednotlivých desetiletých obdobích.

Tabulka 3 - Vybrané významné databáze:

	1931- 1940	1941- 1950	1951- 1960	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1990	1991- 2000	2001- 2005	2001- 2010
Chemical Abstracts	7	24	132	14 375	26 038	26 828	9 568	3 278	6 556
Medline			10 898	20 952	21 502	15 843	7 517	3 543	7 086
Embase					8 535	6 908	4 192	5 621	11 242
Chem.Business Newsb.							1 959	9 391	18 782

Graf 1



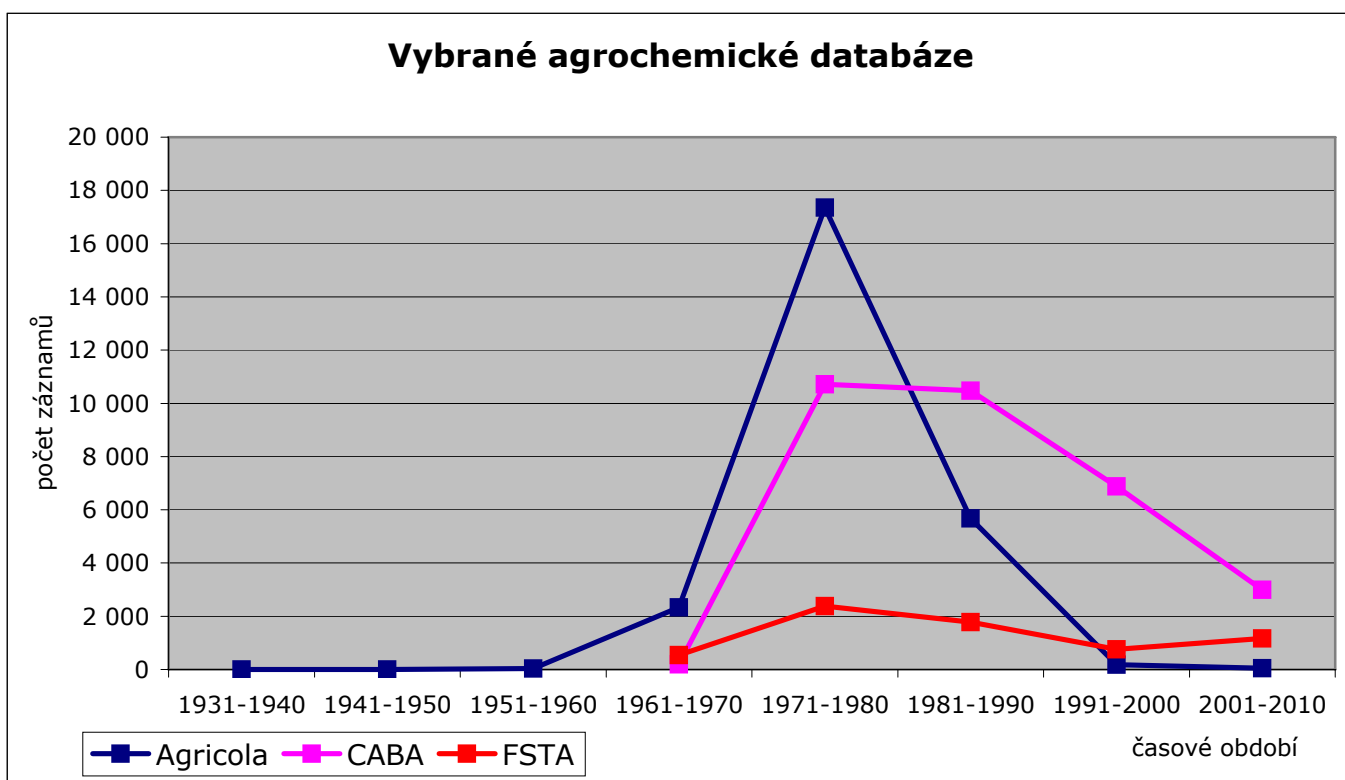
Do prvního grafu byly zařazeny databáze, které v jednotlivých desetiletých obdobích zařazovaly více než deset tisíc záznamů z česky psaných zdrojů. Počet v první dekádě 21.století byl extrapolován na základě výsledků období 2001-2005. Nejvíce záznamů z českých zdrojů bylo zpracováno v sedmdesátých letech minulého století v případě největší světové medicínské databáze Medline, resp. v osmdesátých letech v případě největší světové chemické databáze Chemical Abstracts. A v dalším období došlo k výraznému poklesu.

Zcela jinak je tomu v případě další veliké medicínské databáze Embase, u níž počet záznamů z česky psaných zdrojů významně stoupá až v poslední době, a také u chemické Chemical Business Newsbase, v níž české zdroje byly zařazovány až od počátku devadesátých let a jejich počet stále stoupá.

Tabulka 4 - Vybrané agrochemické databáze:

	1931-1940	1941-1950	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2005	2001-2010
Agricola	4	5	40	2 330	17 350	5 672	180	26	52
CABA				187	10 720	10 471	6 881	1 495	2 990
FSTA				538	2 380	1 785	753	586	1 172

Graf 2

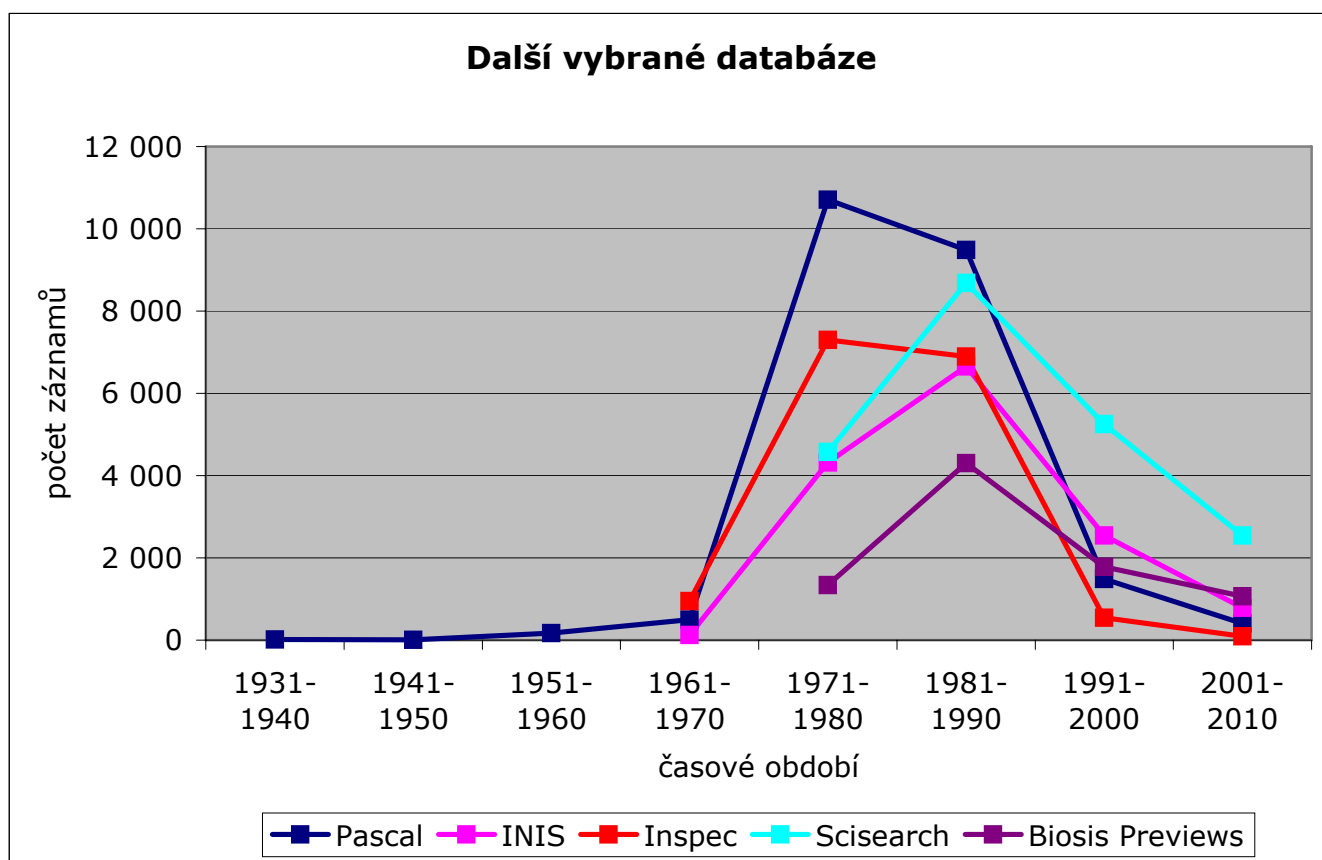


Do druhého grafu byly zařazeny databáze agrochemické, resp. potravinářské, které v jednotlivých desetiletých obdobích zařazovaly řádově tisíce záznamů z česky psaných zdrojů. Počet v první dekádě 21. století byl opět extrapolován na základě výsledků období 2001-2005. Podobně jako v předcházejícím případě Medline a Chemical Abstracts, i tentokrát u databází Agricola a CABA dochází ke kulminaci záznamů z českých zdrojů v sedmdesátých, resp. osmdesátých letech minulého století a v dalším období došlo k výraznému poklesu. Databáze FSTA má počty poměrně stabilizované, ale nižší.

Tabulka 5 - Další vybrané databáze:

	1931- 1940	1941- 1950	1951- 1960	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1990	1991- 2000	2001- 2005	2001- 2010
Pascal	12	8	168	497	10 712	9 485	1 484	201	402
INIS				121	4 322	6 654	2 546	394	788
Inspec				946	7 303	6 892	546	46	92
Scisearch					4 579	8 688	5 253	1 273	2 546
Biosis Previews					1 340	4 302	1 783	533	1 066

Graf 3

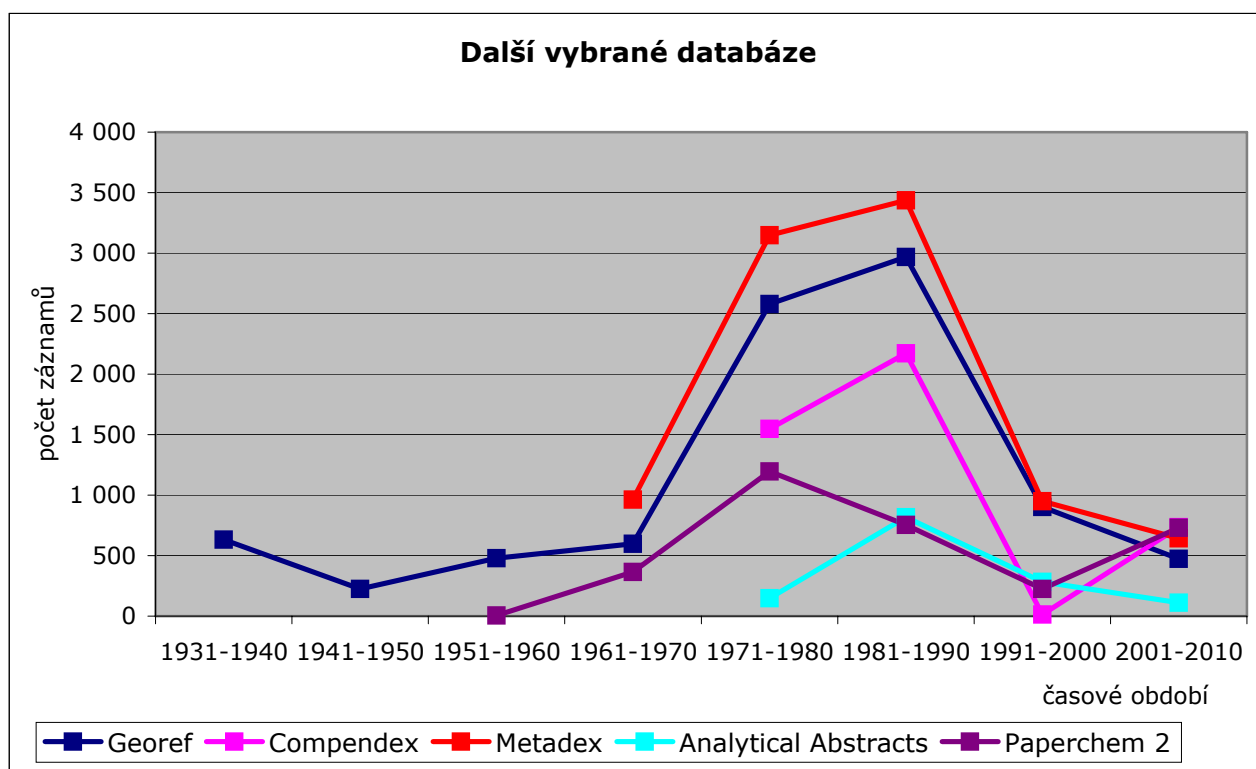


Do třetího grafu byly zařazeny různé databáze, zařazující řádově tisíce záznamů z česky psaných zdrojů. Počet v první dekádě 21. století byl opět extrapolován na základě výsledků období 2001-2005. U multioborových databází Pascal a Scisearch, u databáze INIS s jadernými technologiemi, Inspec z oblasti fyziky, elektrotechniky aj., jakož i Biosis Previews z oblasti přírodních věd dochází ke kulminaci záznamů z českých zdrojů v sedmdesátých, resp. osmdesátých letech minulého století a v dalším období pak došlo k výraznému poklesu.

Tabulka 6 - Další vybrané databáze:

	1931-1940	1941-1950	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2005	2001-2010
Georef	633	226	478	597	2 580	2 968	902	237	474
Compendex					1 547	2 173	13	368	736
Metadex				964	3 147	3 437	951	321	642
Analytical Abstracts					147	817	284	56	112
Paperchem 2			4	365	1 196	753	224	365	730

Graf 4



Do čtvrtého grafu byly zařazeny další databáze, zařazující řádově tisíce záznamů z česky psaných zdrojů. Počet v první dekádě 21. století byl opět extrapolován na základě výsledků období 2001-2005. Technologické databáze Compendex a Metadex, geologická Georef, jakož i databáze Analytical Abstracts z oblasti analytické chemie a papírenská Paperchem2 mají opět kulminaci záznamů z českých zdrojů v sedmdesátých a zvláště osmdesátých letech minulého století a v dalším období došlo k výraznému poklesu. V případě databází Compendex a Paperchem však v poslední době dochází opět k růstu počtu českých záznamů.

Další krokem bylo posouzení počtu záznamů z česky psaných zdrojů z hlediska podílu na celkovém počtu záznamů ve sledovaných databázích. V následující Tabulce 7 je uvedeno též srovnání dokumentů z česky a slovensky psané literatury – vše za období let 2001-2005.

Tabulka 7

Databáze	all	cz	sk	cz %	sk %
AGRICOLA	289 753	26	2	0,009	0,001
ANABSTR	77 803	56		0,072	
BIOSIS	2 765 387	533	66	0,019	0,002
CABA	892 706	1 495		0,167	
CAPLUS	5 420 212	3 278	1 432	0,060	0,026
CBNB	340 665	9 391		2,757	
COMPENDEX	1 994 637	368	27	0,018	0,001
DRUGU	226 967		27		0,012
FSTA	121 248	586	534	0,483	0,440
GEOREF	221 124	237	168	0,107	0,076
INIS	384 972	394	827	0,102	0,215
INSPEC	1 893 165	46	42	0,002	0,002
IPA	88 262	117	62	0,133	0,070
LISA	58 172	4	564	0,007	0,970
MEDLINE	2 855 353	3 543	56	0,124	0,034
METADEX	197 545	321	160	0,162	0,081
PAPERCHEM2	74 077	365	2	0,493	0,003
PASCAL	2 526 006	201	5	0,008	0,000
SCISEARCH	5 405 908	1 273	166	0,024	0,003
EMBASE	2 507 491	5 621	1 568	0,224	0,063

Poměrně velký podíl, tj. více než 2,5 % z celkového počtu záznamů, mají v posledních letech české zdroje především v Chemical Business Newsbase (2,757%). U slovensky psaných zdrojů vede knihovnická databáze LISA (0,970%). Poměr zpracovaných česky a slovensky psaných prací vyznívá vesměs ve prospěch české literatury, výjimkou jsou již zmíněná LISA a také INIS z oblasti jaderných technologií, kde je zpracováno více záznamů ze slovenských zdrojů. Vesměs však jde pouze o promile či dokonce zlomek promile celkového počtu záznamů.

Časopisy vydávané v češtině

V dalším textu je formou výpisů uvedeno pořadí časopisů, zpracovaných do vybraných databází v roce 1985 a v roce 2005, včetně počtu zpracovaných záznamů v daném roce. Databáze Chemical Business Newsbase v roce 1985 nezařazovala česky psané zdroje, proto je pro srovnání uveden rok 1995. Ve většině výpisů jsou uvedeny pouze zdroje citované ve větším počtu, nejedná se o vyčerpávající přehled. Výjimkou jsou informace u Chemical Business Newsbase a Georef 2005, v jejichž případě jde o kompletní výpis, žádné další české zdroje v příslušných letech zpracovány nebyly.

Výpis 1 – Chemical Abstracts rok 1985

- 106 CHEMICKÝ PRŮMYSL
- 98 CHEMICKE LISTY
- 71 CESKO-SLOVENSKA FARMACIE
- 71 HUTNICKE LISTY
- 62 KOZARSTVI
- 61 JADERNA ENERGIE

56 SLEVARENSTVI
41 PLASTY A KAUCUK
36 RADIOISOTOPY
36 SBORNIK VSCHT V PRAZE, S: POLYMERY-CHEMIE, VLASTNOSTI A ZPRACOVANI
34 STAVIVO
33 KVASNY PRUMYSL
32 CESKOSLOVENSKY CASOPIS PRO FYZIKU
28 KOVOVE MATERIALY
27 BIOLOGIZACE A CHEMIZACE ZIVOCISNE VYROBY - VETERINARIA
26 ROSTLINNA VYROBA
24 SB. VED. PR., VYS. SK. CHEMICKOTECHNOL. PARDUBICE
24 SILIKATY (PRAGUE)
24 VODNI HOSPODARSTVI: B
22 STROJIRENSTVI
21 CASOPIS LEKARU CESKYCH
21 SKLAR A KERAMIK
20 PRACOVNI LEKARSTVI

Výpis 2 – Chemical Abstracts rok 2005

83 CHEMICKE LISTY
23 CESKA A SLOVENSKA FARMACIE
11 VNITRNI LEKARSTVI
9 VODOHOSPODARSKE TECHNICKO-EKONOMICKE INFORMACE
8 CHEMAGAZIN
8 CISTIRENSKE LISTY
8 SLEVARENSTVI
7 BIOLOGICKE LISTY
7 VODNI HOSPODARSTVI
6 MEZINARODNI CESKY A SLOVENSKY KALORIMETRICKY SEMINAR
6 RHEUMATOLOGIA
5 BEZPECNOST JADERNE ENERGIE
5 KVASNY PRUMYSL
5 LISTY CUKROVARNICKE A REPARSKÉ

Výpis 3 – Medline rok 1985

316 CASOPIS LEKARU CESKYCH
136 CESKOSLOVENSKA PEDIATRIE
136 VNITRNI LEKARSTVI
123 CESKOSLOVENSKA GYNEKOLOGIE
102 ROZHLEDY V CHIRURGII
66 ACTA CHIRURGIAE ORTHOPAEDICAE ET TRAUMATOLOGIAE CECHOSLOVACA
59 CESKOSLOVENSKA OTOLARYNGOLOGIE
56 VETERINARNI MEDICINA
55 CESKOSLOVENSKÉ ZDRAVOTNICTVI
54 CESKOSLOVENSKA PSYCHIATRIE
54 PRAKTICKE ZUBNI LEKARSTVI
52 CESKOSLOVENSKA OFTALMOLOGIE
45 SBORNIK LEKARSKY
41 CESKOSLOVENSKA NEUROLOGIE A NEUROCHIRURGIE
40 CESKOSLOVENSKA EPIDEMIOLOGIE, MIKROBIOLOGIE, IMUNOLOGIE
38 CESKOSLOVENSKA RADIOLOGIE
32 CESKOSLOVENSKA FARMACIE
32 SBORNIK VEDECKYCH PRACI LEKARSKE FAKULTY KARLOVY UNIVERZITY V HRADCI
KRALOVE. SUPPLEMENTUM

Výpis 4 – Medline rok 2005

131 CASOPIS LEKARU CESKYCH
100 ROZHLEDY V CHIRURGII
69 CASOPIS LEKARU CESKYCH
68 CESKA GYNEKOLOGIE
46 CESKA A SLOVENSKA OFTALMOLOGIE

43 ACTA CHIRURGIAE ORTHOPAEDICAE ET TRAUMATOLOGIAE CECOSLOVA
32 CESKA A SLOVENSKA FARMACIE
20 EPIDEMIOLOGIE, MIKROBIOLOGIE, IMUNOLOGIE
17 CESKOSLOVENSKA PATOLOGIE
12 VNITRNI LEKARSTVI

Výpis 5 – Chemical business Newsbase rok 1985

0 CZECH/LA AND 1985/PY

Výpis 6 – Chemical business Newsbase rok 1995

159 HOSPODARSKE NOVINY
6 HOSPODARSKE NOVINY SUPPLEMENT (EKONOM)

Výpis 7 – Chemical business Newsbase rok 2005

1762 HOSPODARSKE NOVINY
291 EKONOM
234 TECHNICKY TYDENIK

Výpis 8 – Georef rok 1985

82 GEOLOGICKY PRUZZKUM
28 CASOPIS PRO MINERALOGII A GEOLOGII
27 VESTNIK USTREDNIHO USTAVU GEOLOGICKEHO
21 SBORNIK GPO
17 ZEMNY PLYN A NAFTA
13 SLOVENSKY KRAS
12 UHLI
10 ACTA MONTANA
9 SBORNIK PRACI PRIRODOVEDECKE FAKULTY UNIVERZITY PALACKEHO V OLOMOUCI,
GEOGRAFIE-GEOLOGIE
9 VESMIR
8 SBORNIK CESKOSLOVENSKÉ GEOGRAFICKE SPOLECNOSTI
7 PAMATKY A PRIRODA
6 CASOPIS MORAVSKEHO MUSEA, VEDY PRIRODNI = ACTA MUSEI MORAVIAE, SCIENTIAE
NATURALES
6 SBORNIK JIHOESKEHO MUZEA V CESKYCH BUDEJOVICICH PRIRODNI VEDY
5 CASOPIS NARODNIHO MUZEA V PRAZE. RADA PRIRODOVEDNA
5 CASOPIS SLEZSKEHO MUZEA V OPAVE. SERIE A: VEDY PRIRODNI
5 RUDY
5 VODNI HOSPODARSTVI, RADA B

Výpis 9 – Georef rok 2005

5 SBORNIK VEDECKYCH PRACI VYSOKE SKOLY BANSKE - TECHNICKA UNIVERZITA
OSTRAVA, RADA HORNICKO-GEOLOGICKA = TRANSACTIONS OF THE VSB - TECHNICAL
UNIVERSITY OSTRAVA, MINING AND GEOLOGICAL SERIES...

Uvedené výpisy nám připomínají, že některé časopisy přestaly vycházet (např. *Chemický průmysl*), některé se objevily nově (např. *Chemmagazín*), některé změnilý název (např. *Česká a slovenská oftalmologie*), některé mají stabilní počty (např. *Chemické listy*), u většiny však došlo k poklesu a výjimkou je výrazný růst počtu záznamů z Hospodářských novin do Chemical Business Newsbase.

Až na výjimky (jakou jsou např. zmíněné ekonomické zprávy v Chemical Business Newsbase) dochází v posledních letech k výraznému poklesu záznamů ve světových databázích z informačních zdrojů, psaných v českém jazyce. Dalším nutným krokem při srovnávání databází z hlediska zpracování českých informačních zdrojů je proto bezpochyby sledování českých primárních informačních zdrojů, publikovaných v jiných jazycích.

České cizojazyčné zdroje

Pro jazyk primárního pramene je ve většině databází věnováno samostatné pole a výraz CZECH?/LA zachytí dost spolehlivě všechny dokumenty psané česky. Podobně je tomu u samostatného pole pro zemi původu, takže CZECH?/CY zachytí dost spolehlivě všechny dokumenty publikované v Česku. K hodnocení odborného přínosu České republiky do světových databází je možné využít ještě pole pro informační zdroj – pomocí zadání CZECH?/SO jsou podchyceny materiály, které sice nebyly publikovány ani česky, ani v českém informačním zdroji, ale pocházejí od nás – např. z konference konané v České republice.

Jako srovnávací byl vybrán rok 2004, aby byla minimalizována pravděpodobnost, že některé české zdroje z roku 2005 jsou ke dni 18.dubna 2006 ještě ve fázi zpracování a dosud nebyly do databází zařazeny.

Již první náhled (s použitím tzv. Free Search Preview STN International) leccos naznačuje. V Tabulce 8 je v levém sloupci počet záznamů z časopisů ve vybraných databázích, které uvádějí v roce 2004 češtinu jako jazyk primárního zdroje a v pravém sloupci výraz „Czech/Czechoslovak“ v popisu informačního zdroje.

Počty v pravém sloupci nutně obsahují určitý stupeň šumu, ale rozdíly jsou příliš velké, než aby tento šum byl příliš významný.

Tabulka 8

2004 (J/DT)	CZECH?/LA	CZECH?/SO
INSPEC	6	1265
PASCAL	25	1273
CAPLUS	446	1119
SCISEARCH	289	896
COMPENDEX	101	110

V dalším textu se na jednotlivé databáze podíváme podrobněji z hlediska informačních zdrojů, které mají původ v České republice, ale jazyk originálního pramene u nich je jiný než český. V jednotlivých databázích existuje pole LA pro vyjádření jazyka primárního pramene a pole CY pro zemi původu.

První srovnání je zaměřeno na databázi **Medline** a práce, publikované v roce 2004.

Výpis 10:

```
L5          821 CZECH?/LA AND 2004/PY
L6          1529 CZECH?/CY AND 2004/PY
L7          708 L6 NOT L5
```

Z uvedeného srovnání vyplývá, že databáze Medline zařadila 821 prací, publikovaných v češtině v roce 2004 a bezmála stejný počet, celkem 708 prací, publikovaných v českých zdrojích, ale v jiném jazyce.

Dále je uvedeno pořadí titulů českého původu, podle četnosti prací v jiném jazyce:

Výpis 11:

117 PHYSIOLOGICAL RESEARCH / ACADEMIA SCIENTIARUM BOHEMOSLOVACA
113 FOLIA MICROBIOLOGICA (PRAHA)
86 CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH
65 ACTA MEDICA (HRADEC KRALOVE)
54 BIOMEDICAL PAPERS OF THE MEDICAL FACULTY OF THE UNIVERSITY PALACKY,
OLOMOUC, CZECHOSLOVAKIA
51 FOLIA BIOLOGICA
46 FOLIA PARASITOLOGICA
30 PRAGUE MEDICAL REPORT
27 ACTA CHIRURGIAE PLASTICAE
20 CESKA A SLOVENSKA FARMACIE
20 ROZHLEDY V CHIRURGII
19 VNITRNI LEKARSTVI
10 CESKA A SLOVENSKA OFTALMOLOGIE
9 CESKOSLOVENSKA PATOLOGIE
7 CASOPIS LEKARU CESKYCH
7 CESKA FYSIOLOGIE
7 CESKA GYNEKOLOGIE
6 EPIDEMIOLOGIE, MIKROBIOLOGIE, IMUNOLOGIE
5 ACTA CHIRURGIAE ORTHOPAEDICAE ET TRAUMATOLOGIAE CECHOSLOVACA
5 KLINICKA MIKROBIOLOGIE A INFEKCI LEKARSTVI
4 SOUDNI LEKARSTVI

V seznamu se objevují časopisy, které jsou jednoznačně zaměřeny na články v angličtině, ale také časopisy, které uvádějí články převážně v češtině. V jejich případě je cizím jazykem většinou slovenština, jiný jazyk se objevuje spíše výjimečně. Příkladem je časopis Česká gynekologie, z něhož bylo do databáze Medline za rok 2004 zpracováno celkem 7 článků v cizích jazycích, z toho 5 slovensky a 2 anglicky (za rok 2005, který ještě možná není v době zpracování tohoto příspěvku zcela ukončen, je to celkem 56 článků – všechny slovensky).

Vyhledávání výrazu „Czech“ v poli informačního zdroje (CZECH?/SO) za rok 2004 přineslo jediný zdroj, který nebyl česky psán ani v Česku vydán a přesto uvádí český zdroj: „NUCLEAR MEDICINE REVIEW. CENTRAL & EASTERN EUROPE: JOURNAL OF BULGARIAN, CZECH, MACEDONIAN, POLISH, ROMANIAN, RUSSIAN, SLOVAK, YUGOSLAV SOCIETIES OF NUCLEAR MEDICINE AND UKRAINIAN SOCIETY OF RADIOLOGY“, z něhož bylo zpracováno 39 článků.

Podobné srovnání je zaměřeno na databázi **Embase** a práce, publikované opět v roce 2004:

Výpis 12:

L10 1455 CZECH?/LA AND 2004/PY
L11 1944 CZECH?/CY AND 2004/PY
L12 523 L11 NOT L10

Databáze Embase zařadila 1455 prací, publikovaných v češtině v roce 2004 a dalších 523 prací, publikovaných v českých zdrojích, ale v jiném jazyce.

Dále je uvedeno pořadí titulů českého původu podle četnosti prací v jiném jazyce:

Výpis 13:

118 PHYSIOLOGICAL RESEARCH
78 CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH
49 CASOPIS LEKARU CESKYCH
31 FOLIA BIOLOGICA

30 SCRIPTA MEDICA FACULTATIS MEDICAE UNIVERSITATIS BRUNENSIS MASARYKIANAE
 28 ACTA CHIRURGIAE PLASTICAE
 25 CESKA A SLOVENSKA GASTROENTEROLOGIE A HEPATOLOGIE
 22 CESKO-SLOVENSKA PEDIATRIE
 18 VNITRNI LEKARSTVI
 17 CESKA A SLOVENSKA FARMACIE
 12 STUDIA PNEUMOLOGICA ET PHTHISEOLOGICA
 10 CESKA A SLOVENSKA PSYCHIATRIE
 10 KLINICKA BIOCHEMIE A METABOLISMUS
 9 CESKA A SLOVENSKA OFTALMOLOGIE
 8 LEKAR A TECHNIKA
 8 PSYCHIATRIE/JT
 7 CESKA GYNEKOLOGIE
 7 PRAKTICKY LEKAR
 6 CESKA A SLOVENSKA NEUROLOGIE A NEUROCHIRURGIE/JT
 6 CESKO-SLOVENSKA DERMATOLOGIE
 4 ENDOSKOPIE
 4 OSTEOLOGICKY BULLETIN
 3 ANESTEZIOLOGIE A INTENZIVNI MEDICINA
 3 CESKA RADIOLOGIE
 3 EPIDEMIOLOGIE, MIKROBIOLOGIE, IMUNOLOGIE
 3 TRANSFUZE A HEMATOLOGIE DNES
 2 ALERGIE
 2 DIABETOLOGIE METABOLISMUS ENDOKRINOLOGIE VYZIVA
 2 KLINICKA ONKOLOGIE
 2 PRACOVNI LEKARSTVI
 1 KLINICKA MIKROBIOLOGIE A INFEKCNI LEKARSTVI
 1 OTORINOLARYNGOLOGIE A FONIATRIE
 1 REHABILITACE A FYZIKALNI LEKARSTVI

Databáze Embase neuvedla za rok 2004 ani jediný záznam z Česka, který by nebyl česky psán nebo v Česku vydán.

Ze zcela jiného oboru je databáze **Inspec**, na kterou je zaměřeno další srovnání, opět u prací, publikovaných v roce 2004:

Výpis 14:

L18 6 CZECH?/LA AND 2004/PY
 L19 618 CZECH?/CY AND 2004/PY
 L12 612 L19 NOT L18

Databáze Inspec zařadila pouhých 6 (slovy šest) prací, publikovaných v češtině v roce 2004 a dalších 612 prací, publikovaných v českých zdrojích, ale v jiném jazyce, který vyplynou z dalšího postupu.

Výpis 15 uvádí počet záznamů v databázi Inspec v jednotlivých titulech časopisů, které ve zdroji uvádějí charakteristiku Czech/Czechoslovak:

Výpis 15:

INSPEC (1265 CZECH?/SO AND 2004/PY AND J/DT)

433 CZECHOSLOVAK JOURNAL OF PHYSICS
 224 SURFACE SCIENCE (NETHERLANDS)
 115 PROCEEDINGS OF THE SPIE - THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR OPTICAL
 ENGINEERING
 113 RADIATION MEASUREMENTS (UK)
 68 JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS (SWITZERLAND)

68 SENSORS AND ACTUATORS A (PHYSICAL) (SWITZERLAND)
 45 ACTA POLYTECHNICA, CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE
 44 KYBERNETIKA (CZECH REPUBLIC)
 43 NEURAL NETW. WORLD (CZECH REPUBLIC)
 42 RADIOENGINEERING (CZECH REPUBLIC)
 36 COMPUTERS & STRUCTURES (UK)
 22 OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS
 6 AUTOMATIZACE (CZECH REPUBLIC)
 5 PRAGUE BULL. MATH. LINGUIST. (CZECH REPUBLIC)
 . . .

Název titulu časopisu, vydávaného v ČR, který je v databázi Inspec citován daleko nejvíce, asi nepřekvapí - Czechoslovak Journal of Physics. Druhým v pořadí je ale Surface Science, vydávaný nakladatelstvím Elsevier v Nizozemsku. Následující ukázka z databáze Inspec zobrazuje jeden z řady záznamů z konference, která se konala v září 2003 v Praze a přesně o rok později byla zpracována ve zmíněném časopise. Nesledovali jsme podíl autorů z českých zemí na celkovém počtu přednášek, zpracovaných z dané konference, ale je zřejmé, že právě odborné konference jsou jednou z významných cest, jak se dostat do světových databází a současně zvýšit odborný kredit České republiky.

Ukázka záznamu INSPEC:

L5 224 SURFACE SCIENCE AND CZECH?/SO

L5	ANSWER 1 OF 224 INSPEC (C) 2006 IET on STN
AN	2005:8288393 INSPEC DN A2005-07-8265-015 <<LOGINID::20060414>>
TI	Improving carbon penetration in Si(001) surfaces by acting on the surface Si-defects
AU	Sonnet, P.; Stauffer, L.; (Lab. de Phys. et de Spectrosc. Electron., CNRS, Mulhouse, France), Selloni, A.
SO	Surface Science (20 Sept. 2004), vol.566-568, pt.2, p.'916-20, 17 refs. CODEN: SUSCAS, ISSN: 0039-6028 SICI: 0039-6028(20040920)566/568:2L.'916:ICPS;1-U Price: 0039-6028/2004/\$30.00 Published by: Elsevier, Netherlands Conference: 22nd European Conference on Surface Science, Prague, Czech Republic, 7-12 Sept. 2003
DT	Conference; Conference Article; Journal
TC	Theoretical
CY	Netherlands
LA	English
AB	We present a theoretical study of the influence of silicon ad-dimers on carbon incorporation in the Si(001) surface. We consider configurations involving either ad-dimers located directly above the dimer rows of the defectless Si(001) surface, or ad-dimers located between the dimer rows. In both cases, the presence of ad-dimers makes carbon penetration in the subsurface layers easier. The energetic barrier at the crossing of the second layer substantially decreases or vanishes, and the third layer is always favoured. Carbon adsorption is more likely in .alpha. than in .beta. type sites, but the difference can be less important in the presence of ad-dimers. The effects of carbon-defect interaction and local geometry (Si-C distances) are also investigated. Our results suggest that acting on the surface defects might improve carbon penetration in Si(001) and allow a better control of the carbon atoms positions in the subsurface layers
CC	A8265M Sorption and accommodation coefficients (surface chemistry); A6845D Adsorption and desorption kinetics; evaporation and condensation; A6170 Defects in crystals

CT	adsorption; carbon; crystal defects; elemental semiconductors; silicon; surface chemistry
ST	carbon penetration; surface Si defects; silicon ad-dimers; defectless Si surface; energetic barrier; carbon adsorption; carbon defect interaction; subsurface layers; carbon atoms; C; Si
CHI	C ads, C el; Si sur, Si el
ET	Si; C*Si; Si-C

Poslední srovnání bylo zaměřeno na databázi **Pascal**, opět práce, publikované v roce 2004:

```
L22      26 CZECH?/LA AND 2004/PY
L23      132 CZECH?/CY AND 2004/PY
L24      106 L23 NOT L22
```

Databáze Pascal zařadila pouhých 26 prací, publikovaných v češtině v roce 2004 a dalších 106 prací, publikovaných v českých zdrojích, ale v jiném jazyce, který vyplynou z dalšího postupu. V poli informačního zdroje je však uvedeno mnohem více, celkem 1274 záznamů, uvádějících odkaz na Českou republiku, seznam těchto zdrojů je uveden ve Výpisu 16.

Výpis 16:

```
PASCAL (1274 CZECH?/SO AND 2004/PY AND J/DT)
```

```
429 LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE
225 SURFACE SCIENCE
178 SPIE PROCEEDINGS SERIES
113 RADIATION MEASUREMENTS
 76 MAKROMOLEKULARE CHEMIE (DIE). MACROMOLECULAR SYMPOSIA
 68 JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS
 38 JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS. B, ENZYMATIC
 36 KYBERNETIKA
 30 ANALYTICA CHIMICA ACTA
 22 OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS
 20 SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY
 12 MICROELECTRONICS JOURNAL
 11 FUZZY SETS SYST.
  9 SEMINARS IN ONCOLOGY
  7 POLYMER DEGRADATION AND STABILITY
```

. . . .

V případě vybraných záznamů z databáze Pascal je podíl odborných akcí, konaných v České republice, ještě zřetelnější. Časopis Surface Science jsme sledovali již v databázi Inspec, ukázka je tentokrát z Lecture Notes in Computer Science – do databáze zařazená tentokrát velice rychle...

Ukázka záznamu PASCAL:

```
L13      429 L11 AND L12
```

L13	ANSWER 1 OF 429 PASCAL COPYRIGHT 2006 INIST-CNRS. ALL RIGHTS RESERVED. on STN
AN	2005-0008409 PASCAL <<LOGINID::20060420>>
CP	Copyright .COPYRGT. 2005 INIST-CNRS. All rights reserved.
TIEN	A new dimension sensitive property for cellular automata

	MFCS 2004 : mathematical foundations of computer science : Prague, 22-27 August 2004
AU	BERNARDI Vincent; DURAND Bruno; FORMENTI Enrico; KARI Jarkko FIALA Jiri (ed.); KOUBEK Vaclav (ed.); KRATOCHVIL Jan (ed.)
CS	LIF, CNRS - Universit de Provence, 39 rue F. Joliot Curie, 13453 Marseille, France; I3S, UNSA - CNRS, 2000, route des lucioles, Les Algorithmes - bat Euclide B, BP 121, 06903 Sophia Antipolis, France; Mathematics Department, 20014 University of Turku, Finland
SO	Lecture notes in computer science, (2004), 3153, 416-426, 17 refs. Conference: 29 International symposium on mathematical foundations of computer science, Prague (Czech Republic), 22 Aug 2004 ISSN: 0302-9743 ISBN: 3-540-22823-3
DT	Journal ; Conference
BL	Analytic
CY	Germany, Federal Republic of
LA	English
AV	INIST-16343, 354000124384880310
AB	In this paper we study number-decreasing cellular automata. They form a super-class of standard number-conserving cellular automata. It is well-known that the property of being number-conserving is decidable in quasi-linear time. In this paper we prove that being number-decreasing is dimension sensitive i.e. it is decidable for one-dimensional cellular automata and undecidable for dimension 2 or greater. There are only few known examples of dimension sensitive properties for cellular automata and this denotes some rich panel of phenomena in this class.
CC	001D02A05; Applied sciences; Theoretical computing
CT	Computer theory; Cellular automaton; Decidability; Linear time.

Uvedené informace doplňují ještě údaje z chemické databáze Chemical Abstracts. Výpis 17 vypovídá o výrazně vyšším podílu českých časopisů, zpracovaných do databáze Chemical Abstracts ve srovnání s jinými databázemi, avšak i zde je zvyšování podílu anglicky psaných titulů zřejmý.

Výpis 17 - Chemical Abstracts:

L14 1565 (CZECH?/SO or CZECH/LA) AND 2004/PY AND J/DT

567 CZECHOSLOVAK JOURNAL OF PHYSICS
158 CHEMICKE LISTY
145 COLLECTION OF CZECHOSLOVAK CHEMICAL COMMUNICATIONS
99 CZECH JOURNAL OF FOOD SCIENCES
93 FOLIA MICROBIOLOGICA (PRAGUE, CZECH REPUBLIC)
88 PHYSIOLOGICAL RESEARCH (PRAGUE, CZECH REPUBLIC)
86 CESKA A SLOVENSKA FARMACIE
31 CZECH JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE
27 ACTA MEDICA (HRADEC KRALOVE, CZECH REPUBLIC)
24 FOLIA BIOLOGICA (PRAGUE, CZECH REPUBLIC)

. . .

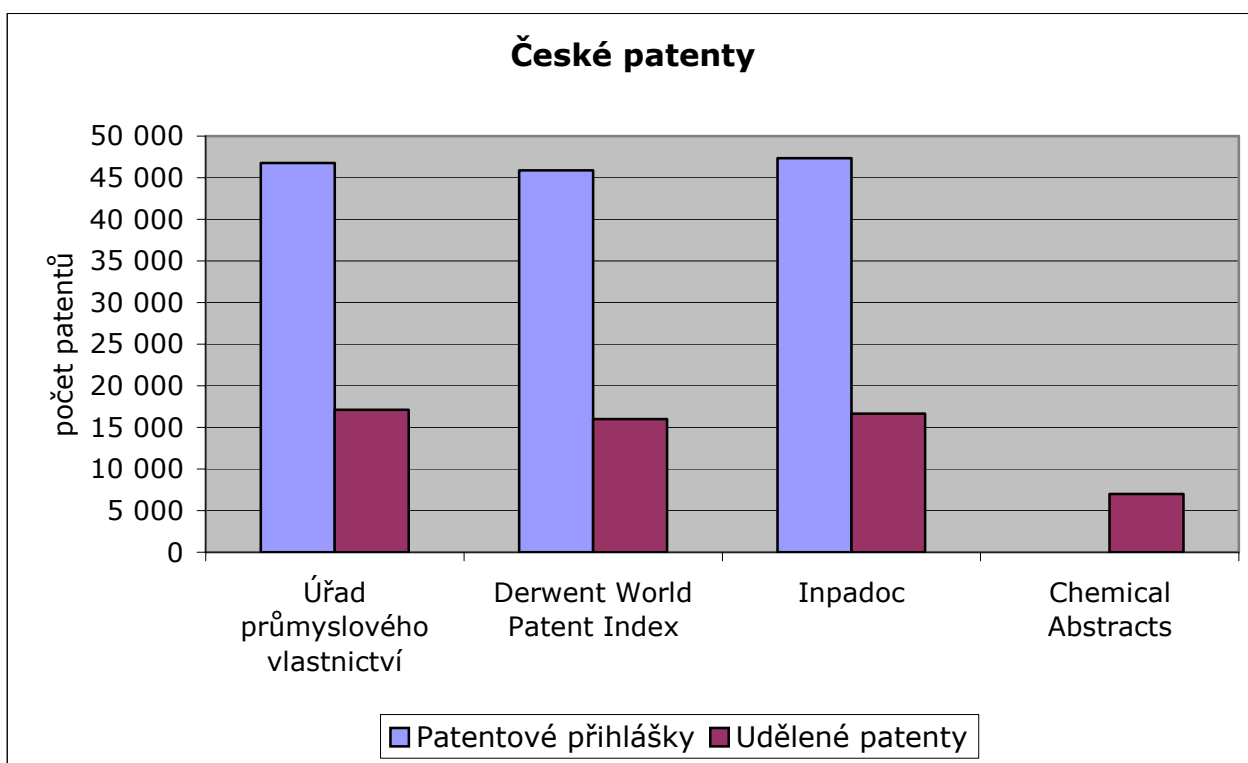
České patenty

Důležitým zdrojem informací jsou bezpochyby patenty, proto je zde uveden krátký průzkum českých patentů ve světových databázích.

Tabulka 9

	Patentové přihlášky	Udělené patenty
Úřad průmyslového vlastnictví	46 753	17 120
Derwent World Patent Index	45 877	16 005
Inpadoc	47 331	16 635
Chemical Abstracts		6 996

Tabulka 9 udává patentové přihlášky a udělené patenty z období od vzniku samostatné České republiky, tj. od roku 1993 do roku 2004. Z Tabulky 9 je zřetelně vidět, že dvě největší databáze, INPADOC a Derwent World Patents Index (DWPI), se v záběru českých národních patentů téměř vyrovnají. Databáze Chemical Abstracts zahrnuje pouze udělené české patenty, nikoli přihlášky. Objem dokumentů je v této bázi menší z důvodu orientace pouze na chemické informace.



Pro podrobnější analýzu byl proveden průzkum zastoupení udělených českých patentů ve světových patentových databázích. Průzkum byl proveden v databázové síti STN International ve 3 klíčových databázích, Derwent World Patents Index, INPADOC a Chemical Abstracts. českých patentů z hlediska obsahu Ve všech třech databázích bylo provedeno hledání udělených českých patentů s omezením na shodnou retrospektivu, tj. období 1993-2004. Cílem bylo analyzovat české patenty z hlediska obsahu Pro analýzu bylo využito pole SCLM (Subclass Group Main), tedy znak podtřídý mezinárodního patentového třídění (MPT).

Tabulka 10

SCLM	WPI (%)	INPADOC (%)	CHEMICAL ABSTRACTS (%)
A61K	15,91	6,91	38,35
C07D	10,02	8,62	22,39
C07C	6,06	3,84	11,63
A01N	3,25	1,35	5,21
B01D	2,80	1,61	3,20
B65D	2,68	1,88	0,20
C12N	2,65	1,90	5,18
C07K	2,42	1,31	4,95
B32B	2,09	0,62	1,55
A61F	2,01	1,25	0,34

Tabulka 10 udává procentuální podíl množství dokumentů majících přiřazenu určitou třídu MPT vůči celkovému počtu dokumentů v databázi. Jsou uvedeny třídy s největším procentuálním podílem. Je běžné, že dokumenty mají přiřazeno více tříd než jednu. Procenta u prvních tří tříd jsou výrazně větší u databáze Chemical Abstracts, což je logické, neboť se jedná právě o chemické třídy primárně odpovídající povaze této chemické databáze.

Touto analýzou bylo zjištěno, že v českých patentech jasně převažuje podíl dvou, resp. tří oblastí výzkumu a to, podle podtříd mezinárodního patentového třídění:

A61K - "Přípravky pro lékařské, zubolékařské nebo hygienické účely"

C07D - "Heterocyklické sloučeniny"

C07C - "Acyklické a karbocyklické sloučeniny"

A zde je ukázka jednoho z nalezených záznamů, konkrétně záznamu z databáze Derwent World Patents Index:

L1	ANSWER 30 OF 14656 WPIDS COPYRIGHT 2006 THE THOMSON CORP on STN		
AN	2004-652893 [63] WPIDS <<LOGINID::20060421>>		
DNC	C2004-233595		
TI	New amino acid ester based ceramide analogs useful as transdermal penetration enhancers in transdermal or topical pharmaceutical/cosmetic composition.		
DC	B07 D21 E16		
IN	DOLEZAL, P; HOLAS, T; HRABALEK, A; VAVROVA, K		
PA	(UYKA-N) UNIV KARLOVA V PRAZE FARMACEUTI V HRADCI		
CYC	108		
PI	WO--2004074235 A1 20040902 (200463)* EN 16 C07C-233-47		
	RW: AT BE BG BW CH CY CZ DE DK EA EE ES FI FR GB GH GM GR HU IE IT KE LS LU MC MW MZ NL OA PT RO SD SE SI SK SL SZ TR TZ UG ZM ZW		
	W: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BW BY BZ CA CH CN CO CR CU CZ DE DK DM DZ EC EE EG ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX MZ NA NI NO NZ OM PG PH PL PT RO RU SC SD SE SG SK SL SY TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW		
	CZ-----293989 B6 20040915 (200463)	C07C-237-12	<--
	CZ---200300540 A3 20040915 (200463)	C07C-237-12	
ADT	WO--2004074235 A1 2004WO-CZ000010 20040223; CZ-----293989 B6 2003CZ-0000540 20030224; CZ---200300540 A3 2003CZ-0000540 20030224		

FDT	CZ-----293989	B6	Previous Publ.	CZ---200300540
PRAI	2003CZ-0000540			20030224
IC	ICM	C07C-233-47;	C07C-237-12	
	ICS	A61K-007-48;	A61K-031-16;	A61K-047-18;
		C07C-233-49;	C07C-235-12;	C07K-005-062

ZÁVĚR

Tento příspěvek nepřináší překvapivé závěry, neboť je zřejmé, že česky psané texty mají omezený dosah a dopad na světovou odbornou veřejnost a tento dosah a dopad se nadále snižuje. Jak vyplynulo z výše uvedených výpisů, stále existují české časopisy, které jsou ve významných světových databázích zpracovány – a potenciální autoři si mohou ověřit, jaké typy článků v daném periodiku byly dosud zařazeny (nemělo by se jednat např. o článek reklamního charakteru). Narozdíl od sedmdesátých a osmdesátých let minulého století, kdy počet česky psaných dokumentů ve světových databázích kulminoval, existují ovšem rozšířené možnosti pro odbornou prezentaci českých autorů – publikování ve větším počtu anglicky psaných časopisů, vydávaných v České republice, pořádání odborných konferencí, které mají ohlas v zahraničních informačních zdrojích, jakož i publikování v zahraničních časopisech a aktivní účast na konferencích ve světě. Jednoznačnou cestou do světových databází je vytvoření a uveřejnění patentu.

Pokračování analýzy je možné různými cestami – např. jaký podíl prací, přednesených na odborných akcích, konaných v České republice a zpracovaných ve světových databázích mají naši autoři, jak publikují naši autoři v zahraničních časopisech atd. atd., to však již přesahuje uvažovaný rozsah tohoto příspěvku.