

Obsah

Předmluva.....	3
I. Obecná část.....	13
1. Všeobecný úvod - informace a informatika	13
1.1 Co je informatika ?	14
1.2 Co je chemická informatika ?	15
2. Mechanismy šíření, uchovávání a využívání odborných a vědeckých poznatků	19
2.1 Informace v cyklu tvůrčí práce	19
2.2 Primární informační zdroje	21
2.3 Sekundární informační zdroje.....	23
2.3.1 Referátové časopisy - referátové informační služby	25
2.4 Ostatní (terciární) informační zdroje	28
3. Primární dokumenty a jejich zpracovávání	30
3.1 Struktura primárních informačních zdrojů	31
3.2 Elektronické primární zdroje a dokumenty	35
3.2.1 Elektronické verze tištěných periodik.....	38
3.2.2 Časopisy a primární zdroje pouze v elektronické formě	40
3.2.2.1 Zpřístupňování elektronických periodik	42
3.3 Identifikace primárních dokumentů - bibliografická citace.....	45
3.4 Věcný popis primárních dokumentů.....	51
3.4.1 Název a abstrakt dokumentu	53
3.4.2 Předmětové pořádání dokumentů	54
3.4.2.1 Předmětová indexace dokumentů	54
3.4.2.2 Systematická indexace – klasifikace (systematické pořádání).....	56
3.5 Problematika věcného popisu dokumentů v chemických oborech.....	59
3.5.1 Věcný popis koncepčního obsahu chemických primárních dokumentů.....	60
3.5.2 Věcný popis (identifikace) chemických látek a sloučenin.....	65
3.5.2.1 Názvy chemických látek a sloučenin	67
3.5.2.2 Vzorce chemických sloučenin.....	73
3.5.2.3 Grafická reprezentace struktury chemických sloučenin	75
3.5.3 Registrační systém chemických sloučenin.....	78
4. Patenty a ostatní dokumenty ochrany průmyslových práv	84

4.1	Úvod	84
4.2	Problematika autorskoprávní ochrany výsledků tvůrčí práce v oblasti vědy a techniky	84
4.3	Patenty a patentování	86
4.3.1	Co je patent ?	86
4.3.2	Patenty jako primární informační zdroje	88
4.3.3	Základní koncepce patentové ochrany a patentových dokumentů	89
4.3.4	Formální náležitosti patentů a proces patentového řízení	91
4.3.5	Přihlašování patentů v dalších zemích, mezinárodní patenty a patentové rodiny	94
4.3.6	Identifikace a bibliografická citace patentů	96
4.3.7	Mezinárodní patentové třídění	100
4.3.8	Některá specifika chemických patentů	108
4.3.9	Zpřístupňování a vyhledávání patentových informací	110
4.3.9.1	Sledování patentové literatury a patentových informačních zdrojů	110
4.3.9.2	Získávání plných textů patentových dokumentů	111
4.3.9.3	Zpracovávání patentových dokumentů v sekundárních informačních zdrojích	112
4.3.9.4	Vyhledávání patentových dokumentů, patentové rešerše	114
4.4	Ostatní dokumenty ochrany průmyslových práv	116
4.5	Patentové zákonodárství v České republice	119
5.	Stručný přehled počítačových aplikací pro práci s informacemi	121
5.1	Dokument a jeho elektronická podoba	121
5.2	Počítačové sítě	122
5.2.1	Síť Internet	124
5.2.2	World Wide Web	125
5.2.3	News, Usenet, Mailing List, elektronické konference, diskuzní skupiny	130
5.2.4	Jaké informace je možné očekávat na síti Internet ?	132
5.3	Obecné principy práce s počítačovými bázemi dat	135
5.3.1	Struktura a organizaceází dat	136
5.3.2	Zpřístupňování elektronickýchází dat – technické aspekty	140
5.3.3	Vyhledávání informací vázích dat	142
5.3.4	Výstupy z počítačovýchází dat	150
6.	Organizace sdílení, uchovávání a vyhledávání odborných a vědeckých informací	152

6.1	Produkce tištěných informačních zdrojů	152
6.2	Knihovny	155
6.3	Jak lze získat knihy a časopisy, které nemá knihovna v místě pracoviště ?	158
6.4	Možnosti získávání nekonvenčních informačních zdrojů („šedé literatury“)	161
6.5	Zpřístupňování elektronických dokumentů - organizační aspekty	163
6.6	Perspektivy organizace šíření, uchovávání a zpřístupňování odborných a vědeckých informací v budoucnosti	167
II. Speciální část.....		171
7.	Informace a informatika v chemických oborech	171
7.1	Chemické primární informační zdroje	173
7.2	Chemické sekundární informační zdroje	175
7.3	Terciární chemické informační zdroje	176
8.	Chemical Abstracts	179
8.1	Úvod	179
8.2	Koncepce zpracovávání primárních informací v Chemical Abstracts Service	180
8.3	Organizace zpřístupňování materiálů Chemical Abstracts	185
8.4	Záznam o primárním dokumentu v Chemical Abstracts („Abstrakt“)	190
8.5	Rejstříky („Indexy“) Chemical Abstracts	196
8.5.1	Autorské rejstříky - <i>Author Index</i>	201
8.5.2	Předmětové rejstříky - <i>Subject Indexes</i>	202
8.5.2.1	General Subject Index	202
8.5.2.2	Chemical Substance Index	205
8.5.3	Vzorcový rejstřík - <i>Formula Index</i>	210
8.5.4	Patentové rejstříky - <i>Patent Indexes</i>	215
8.5.5	Pomocné rejstříky Chemical Abstracts	216
8.5.5.1	Index Guide	217
8.5.5.2	Registry Handbook Index	218
8.5.5.3	Ring System Handbook	219
8.5.5.4	Chemical Abstracts Service Source Index - CASSI	221
8.6	Metody práce s Chemical Abstracts	222
8.6.1	Průběžné sledování Chemical Abstracts	223
8.6.2	Zpětné (retrospektivní) rešerše	224
8.6.2.1	Práce s tištěnými sešity Chemical Abstracts	225

8.6.2.2	Práce s elektronickou verzí na médiu CD-ROM, báze CA on CD	227
8.6.2.3	Práce s bázemi dat Chemical Abstracts v databázovém středisku STN International	232
8.6.2.4	Program SciFinder®	239
9.	Beilsteins Handbuch der Organischen Chemie	251
9.1	Úvod a stručná historie	251
9.2	Koncepce tištěného díla	252
9.3	Práce s tištěnou verzí Beilsteinova kompendia	254
9.4	Elektronická verze Beilsteinova kompendia – báze dat BEILSTEIN	256
9.4.1	Koncepce a organizace elektronické verze CrossFire Beilstein	258
9.4.2	Jaké organické sloučeniny jsou v bázi dat CrossFire Beilstein ?	261
9.4.3	Vlastní práce se systémem CrossFire Beilstein	262
9.4.3.1	Strukturní editor	263
9.4.3.2	Faktografický editor	266
9.4.4	Výstupy a další zpracovávání informací ze systému CrossFire Beilstein	268
9.4.4.1	Export dat	271
9.4.4.2	Zobrazování údajů o chemických reakcích	273
9.5	Celkové zhodnocení a další vývoj	274
10.	Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie	276
10.1	Koncepce a organizace díla	276
10.2	Zařazení prvků a způsob hledání v Gmelinově příručce	277
10.3	Elektronické verze Gmelinova kompendia	282
10.4	Práce s bází dat CrossFire Gmelin	282
10.4.1	Faktografický editor	283
10.4.2	Strukturní editor	283
10.5	Identifikace anorganických látek v bázi dat CrossFire Gmelin	284
11.	Science Citation Index - Web of Science	289
11.1	Koncepce citačního rejstříku	289
11.2	Stručný popis práce s Web of Science [90], [91]	291
11.3	Statistické využití	296
12.	Další chemické informační zdroje	299
12.1	Některé další chemické sekundární (bibliografické) báze dat	300
12.2	Chemické encyklopedie	305
12.2.1	Ullmanns Enzyklopädie der Technischen Chemie	305

12.2.2 The Encyclopedia of Chemical Technology („Kirk-Othmer“)	307
12.2.3 Některé další chemické encyklopedie	308
12.3 Chemické tabulky a zdroje fyzikálních dat	309
12.3.1 Stručný přehled problematiky chemických tabulek a zdrojů fyzikálních dat	309
12.3.2 Příruční tabulky	311
12.3.3 Souhrnné a referenční tabulky	312
12.4 Toxikologická data a informační zdroje z oblasti chemických rizik	317
12.4.1 Bibliografické zdroje	318
12.4.2 Faktografické báze dat rizikových informací	319
12.4.3 Další informační zdroje z oblasti chemických rizik	325
12.5 Zdroje informací o chemických reakcích - reakční báze dat	328
12.5.1 Přehled problematiky informací o chemických reakcích	328
12.5.2 Příručky pracovních a experimentálních technik	331
12.5.3 Systematické popisy chemických reakcí (včetně preparativních předpisů)	332
12.5.4 Reakční báze dat	335
12.5.5 Vyhledávání informací o chemických reakcích v bibliografických bázích dat	339
Literatura	344
Rejstřík	350
Rejstřík cizojazyčných termínů	353