

2. SYSTEMATICKÉ SELEKČNÍ JAZYKY, JEJICH TEORIE, HISTORIE A METODIKA

2.1 Uvedení do problematiky

Systematický selekční jazyk jsme definovali jako selekční jazyk používaný při realizaci procesu systematického pořádání informací jako jeho výrazový a vyjadřovací prostředek. Je tudíž určen k pořádání obsahových údajů o dokumentech, jejich částech, popřípadě jednotlivých v nich obsažených informacích, a také k uložení těchto údajů do nějaké informační paměti na podkladě soupisných údajů (pořádacích znaků, kódů), jakož i k jejich vyhledávání (selekcí) na podkladě uživatelského dotazu. Víme již, že soupisnými (selekčními) údaji jsou u systematických selekčních jazyků znaky umělého jazyka. Rozhodující je, že u systematických selekčních jazyků jsou vřazovány dokumenty samy, záznamy o nich, o jejich částech nebo jednotlivých informacích, na příslušné místo systematicky uspořádaného souhrnu lidského poznání ve smyslu univerzálním nebo oborově vymezeném, speciálním.

Víme již rovněž, že v tomto systému se uplatňují rodo-druhové vztahy, a proto jsme se zabývali teorií množin. Zároveň je nám známo, že s teorií množin nevystačíme. Proto se budeme v dalším textu této kapitoly zabývat mj. teorií klasifikace věd, jak je obsažena v dialektické logice, popřípadě dialektice vůbec, abychom se mohli o její poznatky opřít při stanovení hlavních zásad teorie systematických selekčních jazyků a při hodnocení jejich historie.

Systematické selekční jazyky jsou ve světě velice rozšířeny. Největší rozmach prodělaly v minulých staletích a v letech před druhou světovou válkou. Po druhé světové válce začaly být postupně

kritizovány pro některé své nedostatky. V posledních letech dochází však k určité renesanci systematických selekčních jazyků (viz 2.4.3), která se týká nových jejich typů, ale dosvědčuje i životaschopnost některých známých, v současnosti nejrozšířenějších systematických selekčních jazyků, jež vznikly již dříve. To je také důvod, proč věnujeme nyní znovu systematickým selekčním jazykům pozornost, kterou si vskutku zaslouhují.

2.2 Klasifikace věd jako základ systematického pořádání informací, její teorie a dějiny

2.2.1 Klasifikace věd jako předmět dialektické logiky

Naznačili jsme již, že formální logika se svou teorií množin je sice důležitá pro teorii i praxi věcného pořádání informací a selekčních jazyků, že však sama nestačí a že je třeba použít především zásad klasifikace věd, jak jsou obsaženy v dialektické logice.

Význam má proto pochopení rozdílu mezi formální logikou a dialektickou logikou, mezi teorií množin a klasifikací věd.

Formální logika studuje formální stavbu myšlenek (výrazů), důsledkové vztahy dané formou výrazu a různé typy převděpodobnostního usuzování. Přitom je její pohled v podstatě statický. Chápe vyjadřovací soustavu jako pevně danou (nikoli jako historicky se vyvíjející jazyk), abstrahuje od vzniku a vývoje myšlenek a vědeckých systémů. Statičnost a ahistoričnost jsou pro formální logiku typické a týkají se plně i teorie množin. Význam formální logiky je v tom, že je mocným prostředkem pro poznání struktury myšlení a umožňuje vybudovat mj. umělé, formalizované jazyky, které mají význam právě v informační činnosti. Je však, jako každá specifická metoda poznání, omezena.

Dialektická logika podle F.V. Konstantinova (Marxisticko-leninská filozofie. Praha, Svoboda 1973, s. 190-192) "neexistuje a nemůže existovat vně materialistické dialektiky, protože odhaluje význam nejobecnějších zákonů vývoje objektivního světa pro vývoj myšlení k pravdě, tj. je vědou o shodě obsahu vědění s objektem, vědou o pravdě. Je to logika, která se kvalitativně liší od logiky formální. Dialektická logika nezkoumá formy myšlení pouze z hlediska jejich stavby, neabstrahuje od obsahu, který je v nich konkrétně vyjádřen. Nebere je strnule, izolovaně, nýbrž v jejich vzájemné souvislosti, v pohybu, vývoji. Jestliže se formální logika soustřeďuje především na analýzu již vytvořených teorií, pak dialektická logika odhaluje logické principy přechodu k novému vědění, zkoumá tvoření a vývoj teorií..."

Z toho vyplývá, že dialektická logika jako součást dialektiky studuje historický proces vzniku a vývoje myšlení, a také věd, vzájemné vztahy mezi vědami. Důležitou otázkou dialektické logiky je také klasifikace věd a zkoumání rozmanitých a mnohostranných vztahů mezi vědami.

Klasifikace věd je v zásadě klasifikací forem vývoje hmoty od jednoduchých ke složitým a zároveň vyjevením objektivních vztahů a přechodů, které existují mezi jednotlivými formami vývoje hmoty. Protože tento vývoj a tyto vztahy i přechody se odrážejí v lidském poznání, je klasifikace věd zároveň i klasifikací poznání tohoto vývoje a těchto vztahů a přechodů. Jak se projevuje ve vědách.

Klasifikace věd je pro teorii a praxi systematických selekčních jazyků mnohem důležitější než formální logika se svou teorií množin, protože četné systematické selekční jazyky jsou přímo závislé na nějaké konkrétní klasifikaci věd nebo alespoň operují s pojmovým aparátem, který byl převzat z teorie klasifikace věd. Přitom však ještě uvidíme, že systematické selekční jazyky mají celou řadu specifických rysů, jimiž se odlišují od klasifikace věd. Jsou dány především fixací lidských poznatků do písemné nebo jiné podoby, jak se projevuje v jednotlivých druzích a typech dokumentů.

2.2.2 Marxistické pojetí teorie klasifikace věd

Základy marxistického pojetí klasifikace věd položil Bedřich Engels. Navázal přitom na některé, byť i nedůsledné předpoklady myšlení minulosti. Byla to především myšlenka St. Simonova, že klasifikace má vystihnout a znázornit vztahy, které existují ve skutečnosti, tj. v okolním, skutečném světě. A byla to samozřejmě Hegelova idea vývoje. Byly tu vlastně naznačeny dva důležité předpoklady k rozvoji teorie klasifikace věd, historičnost a vztahovost. Engelsovou zásluhou je, že spolu s Marxem formuloval a vyložil, jak známo, základní otázku filozofie. Engels pak uplatnil materialistický a dialektický přístup i k otázce klasifikace věd.

V Dialektice přírody vychází Engels ze soudobých problémů přírodních věd. Přitom sleduje problematiku klasifikace věd v historickém vývoji. Jde vlastně o etapy, v nichž člověk postupně odkrýval tajemství přírody, společnosti a vlastního myšlení.

Základní princip klasifikace věd je vyjádřen v proslulé Engelsově tezi obsažené v Dialektice přírody (Praha, Svoboda 1952, s. 212-213): "Klasifikace věd, z nichž každá analyzuje jednu jedinou formu nebo řadu souvisejících a navzájem přecházejících změn, je tedy klasifikací, uspořádáním těchto forem pohybu podle jejich inherentního pořadí a v tom je její význam. Na konci minulého století, po francouzských materialistech, jejichž materialismus byl převážně mechanický, ukázala se nutnost encyklopedicky shrnout celou přírodovědu staré newtonsko-linnéovské školy; dali se do toho dva z nejgeniálnějších lidí, St. Simon (nedokončil) a Hegel. Nyní, kdy je nová přírodověda v hlavních rysech hotova, pociťuje se stejný požadavek a dějí se pokusy v tomto směru. A protože teď má být v přírodě prokázána všeobecná závislost vývoje, nestačí naprosto povrchní řazení za sebou právě tak, jako nestačí Hegelovy umělé dialektické přechody. Přechody se musí vytvořit samy, musí být přirozené. Jako se jedna forma pohybu vyvíjí z druhé, tak také jejich odrazy, jednotlivé vědy, musí nutně vycházet jedna z druhé." Pokud v tomto citátu Engels hovoří o formách pohybu, má na mysli formy pohybu hmoty.

Je tudíž podle Engelse funkcí klasifikace věd především stanovení a charakteristika forem pohybu hmoty a dále stanovení vzájemných vztahů, které objektivně existují mezi jednotlivými formami pohybu hmoty. Vzájemné vztahy mezi jednotlivými vědami lze pak odvodit od vztahů mezi jednotlivými formami pohybu hmoty, neboť nejsou ničím jiným než jejich odrazem. Stanovit a charakterizovat formy pohybu hmoty a stanovit jejich vzájemné vztahy ovšem nestáčí. Je třeba ještě formy pohybu hmoty uspořádat, a to nikoli náhodně, uměle a subjektivně, nýbrž objektivně, totiž podle pořadí, jež je obsaženo v nich samých. Toto pořadí, stručně vyjádřeno, je pořadím od jednoduchého ke složitějšímu nebo od nejjednoduššího k nejsložitějšímu. Tímto uspořádáním forem pohybu hmoty je dáno i pořadí věd, neboť je jejich pouhým odrazem. Protože formy pohybu hmoty samy představují jistou hierarchii, je hierarchie obsažená v klasifikaci věd odrazem a schematickým vyjádřením této hierarchie. Je třeba pamatovat, že nejde o hierarchii, jejíž struktura je dána předem a určena pravidly formální logiky, především pravidly rozkladu (klasifikace) množin, ale zákonitostmi vývoje pohybu hmoty, jak se projevuje v hierarchii věd, zákonitostmi vývoje forem pohybu hmoty od jednodušších ke složitějším.

Engels pozdvihl teorii klasifikace věd na kvalitativně nový, vyšší stupeň. Místo formálně logických, abstraktních konstrukcí, které umožňovaly pořádat vědy jen podle vnějších, vedlejších, ale často i uměle vymyšlených znaků, přinesl přísně vědecké materialistické kritérium, které spočívá v bezprostředním studiu povahy klasifikovaných předmětů a jevů, v odhalování toho hlavního a podstatného, co je spojuje nebo rozlučuje.

Pokud jde o uspořádání forem pohybu hmoty od nejnižších k nejvyšším, naznačil Engels již v dopise Marxovi ze 30. května 1873 pořadí věd mechanika, fyzika, chemie, biologie, kterého se přidržel i později ve svých konkrétních návrzích klasifikace věd.

Engels dospěl k závěru, že klasifikace věd podle přirozeného rozvržení forem vývoje hmoty je zároveň pořádek, který se kryje s historickým vývojem poznávání přírody člověkem (viz 2.2.3).

Engels dělí celou oblast poznání na tři velké úseky. První obsahuje vědy zabývající se anorganickou přírodou. Druhý úsek vytváří skupina věd zabývající se výzkumem živých organismů. Třetí skupinu vytvářejí historické vědy, které zkoumají podmínky života člověka, společenské poměry, právní a státní formy a ideální nadstavbu v jejich historické posloupnosti.

V základech Engelseva pojetí klasifikace věd lze tak zaznamenat tři principy:

1. Vývoj různých forem pohybu hmoty, důsledný přechod od jedné formy pohybu ke druhé.
2. Historický vývoj přírody vcelku.
3. Postupný vývoj vědy, tj. poznávání přírody člověkem.

V těchto principech se zároveň realizuje marxisticko-leninský princip jednoty logického a historického.

Historický materialismus umožnil nazírat přírodu a společnost v jejich nerozlučné souvislosti. To byl argument proti idealistickému stavění do protikladu přírodních a společenských věd jakožto dvou naprosto si cizích oblastí a proti různým idealistickým klasifikacím věd, které z toho zdánlivého protikladu vyplývaly. Zároveň ovšem historický materialismus stanovil specifickou zákonitost společenského vývoje, čímž zabránil vulgárně mechanickému aplikování přírodních zákonů na společenský vývoj.

Engels narysoval základní schéma hlavní řady věd: vědy o anorganické přírodě uspořádané v pořadí, jehož principem třídění je komplikovanost forem pohybu hmoty - vědy o organické přírodě (od nejnižších, nejjednodušších forem k nejvyšším a komplikovaným) - vědy o společnosti, pojednávající nejprve o její ekonomické základně, pak o politické, právní a jiných formách ideologické nadstavby.

Pokusíme-li se v závěru o shrnutí Engelsevých názorů, můžeme říci, že úkolem klasifikace věd je:

1. určit a charakterizovat formu pohybu hmoty;
2. objevit vzájemné vztahy existující mezi různými formami pohybu hmoty, jejichž odrazem jsou vzájemné vztahy mezi vědami;
3. určit a stanovit pořadí věd uspořádáním forem pohybu hmoty podle pořadí, jež je v nich samých obsaženo. To znamená, že formy pohybu hmoty tvoří samy hierarchii, jejímž odrazem a vyjádřením je jejich klasifikace.

Z toho vyplývá, že

1. základem a východiskem klasifikace je hmota. Jde o materialistický princip klasifikace;
2. klasifikace je vyjádřením toho, co objektivně existuje. Jde o objektivní klasifikaci;
3. pořadí věd je dáno též objektivně pořadím forem pohybu hmoty.

Pro Engelsovi byla marxistická teorie klasifikace věd dále rozpracována. Největší zásluhu o to má především sovětský filozof B.M. Kedrov. Oddíly 2.2.3 a 2.2.4 se opírají převážně o jeho výklad problematiky.

2.2.3 Historický nástin tří hlavních období poznávání objektivního světa člověkem a jeho odraz v klasifikaci věd

Při hodnocení lidského poznávání objektivní reality a jeho odrazu v dějinách vědy a klasifikace věd se konkrétně uplatňuje historický přístup, o němž jsme se zmínili v předcházejícím oddílu tohoto učebního textu. V dějinách vědy se projevují a v různých etapách různě vystupují dvě protikladné tendence, a to na jedné straně tendence k integraci poznatků, k jejich sjednocení do univerzálního systému, v němž jsou odhaleny jejich vzájemné vztahy, a na druhé straně tendence k diferenciaci poznatků, k jejich dal-

šímu rozvětvení, k odloučení jedné skupiny poznatků od druhé.

Proces tendence k integraci a diferenciaci poznatků a vědy obecně lze znázornit ještě modelem aplikace analytické a syntetické metody na jednotlivých stupních lidského poznání. Analytická metoda je adekvátní tendenci k diferenciaci poznatků, syntetická metoda je adekvátní tendenci k integraci poznatků.

Na podkladě obou protikladných tendencí a na podkladě zavedení analytických a syntetických postupů v poznání lze znázornit vývoj lidského poznávání objektivního světa, vývoj vědy a z toho odvozený vývoj klasifikace věd v historickém průřezu následovně:

První stupeň rozvoje poznání je charakterizován tím, že diferenciaci věd neexistuje vůbec, nebo jen v zárodečné podobě. V podstatě existuje jediná, nediferencovaná věda s výrazně filozofickým charakterem. Člověk nejprve sestavuje jakousi všeobecnou mapu světa, v níž jednotlivosti nevystupují do popředí. Tento stav je charakteristický pro filozofii starověkého Východu. Protože příroda je chápána jako celek, nebyla dosud v klasickém řeckém období rozvinuta jednotlivá odvětví přírodovědy. První příznaky diferenciaci věd se objevují teprve v poklasickém, alexandrijském období. Za této situace nemohl vzniknout problém klasifikace věd ve vlastním smyslu, protože jednotlivé vědy se neoddělily od jediné vědy filozofického charakteru. Přírodověda, v tehdejších pojetí fyzika, byla součástí jediné filozofické vědy a byla typickou přírodní filozofií. První známky diferenciaci věd se v alexandrijském období projevily tím, že se od jediné filozofické vědy odděluje skupina exaktních věd, mezi nimiž byly zjevné vztahy, a to matematika, mechanika a astronomie. Odděluje se i chemie, ovšem v podobě alchymie.

Druhý stupeň rozvoje poznání je charakterizován procesem diferenciaci věd, tj. jejich vyčleňováním z původně jediné vědy filozofického charakteru. V období středověku je tento proces zmrazen, ale pokračuje rychleji v období renesance v souvislosti s obrovskými úspěchy přírodních věd na počátku vznikající kapitalistické společnosti.

Období, v němž se nalézají přírodní vědy té doby, lze charakterizovat jako metafyzické. Převládá jednostranně analytická metoda výzkumu. Zkoumané předměty byly rozkládány, členěny v části, různé stránky celku. Toto druhé období je tedy stupněm analýzy, který nahradil bezprostřední, nazíravé pozorování přírody, typické pro první období. Analytický přístup vedl k hluboké diferenciaci věd. Nastává rozvoj mechaniky zemských i nebeských těles, dochází k rozvoji matematiky, osamostatňují se fyzika a chemie, vzniká fyziologie (biologie) a geologie.

Analýza byla absolutizována a v tom jsou prameny metafyziky 17. a 18. století, která nebyla s to pochopit vztahy a souvislosti mezi věcmi. Příroda není již nazírána jako celek, ale je rozčleněna na jednotlivé oblasti, jež jsou od sebe navzájem odděleny. Jednotlivé dílčí jevy jsou vytrhávány ze svých přirozených souvislostí.

Klasifikace věd tohoto období podléhala zcela tendenci k diferenciaci poznatků a věd a převládajícím analytickým postupům. Analýza mohla stanovit předmět jednotlivých věd a jejich disciplín, což právě umožnilo a vynutilo si klasifikaci věd, ovšem omezenou analytickým přístupem a metafyzickým pohledem na přírodu. Splňovala požadavky formální logiky, ale odtrhávala od sebe vědy, mezi nimiž existovaly vztahy a přechody.

Metafyzický způsob myšlení zpomaloval objektivní proces poznávání přírody a stával se jeho brzdou. Počátky toho lze pozorovat již ve druhé polovině 18. století, v 19. století je nevýhoda metafyzického myšlení zcela evidentní, avšak lze říci, že až v poslední třetině 19. století se jeho důsledky projevují plně v oblasti klasifikace věd a od ní odvozených knihovnicko-bibliografických klasifikací.

Přichází třetí období procesu lidského poznávání a zároveň třetí období klasifikace věd. Minulá období svůj cíl splnila. Celek přírody byl nejprve zkoumán jako celek, pak byl rozložen v části a ty zkoumány analyticky každá zvlášť. Nyní stáli vědci

před novým úkolem, sestavit mapu přírody synteticky, a to tak, aby mohly být odhaleny vnitřní, organické souvislosti mezi všemi jejími jevy, přičemž však musely být zároveň respektovány jednotlivosti poznání při analytickém způsobu výzkumu.

Toto třetí období trvá až do naší současnosti. Neuplatňuje se v něm ovšem jen syntetická metoda jako protikladná analytické, a jen tomu odpovídající integrace věd jako protikladná diferenciaci věd předcházejícího období. Naopak, pokrok ve vědě je dodnes umožňován jen tehdy, jestliže její rozvoj se uskutečňuje jako realizace vnitřní jednoty dvou protikladných tendencí, tj. diferenciaci vědeckých poznatků na jedné straně a jejich integrace na straně druhé. Každá z obou těchto tendencí se projevuje jako jedna stránka jediného procesu rozvoje vědeckého poznání. Vznikání stále nových a nových vědních odvětví a disciplín si přímo vyžaduje syntetizující pohled, který umožní systém lidského poznání ve smyslu klasifikace věd. Je zásluhou Engelsovou, že tuto skutečnost pochopil a že položil základy teorie klasifikace věd, na nichž lze stavět a které lze dále propracovávat.

2.2.4 Objektivní a subjektivní klasifikace věd

Problém klasifikace věd se netýká jen přírodních a společenských věd vcelku, ale je i problémem vztahu filozofie k ostatním vědám. Souvislost mezi všemi vědami, jejíž stanovení a znázornění je právě úkolem klasifikace věd, je možné pochopit a ukázat jedině na podkladě obecných zákonů platných v přírodě, společnosti a myšlení. Tyto zákony zkoumá dialektika, a tedy filozofie. Proto, jak to konečně ukazují celé dějiny klasifikace věd, mohou být i principy klasifikace velmi různé, ba i protikladné, neboť jsou závislé na tom, z jakého filozofického hlediska jsou vztahy mezi vědami pochopeny a vyloženy.

Z tohoto hlediska lze hodnotit klasifikace věd minulosti i současnosti a rozdělit je do dvou velkých skupin.

Do první skupiny patří klasifikace, které lze nazvat umělými, subjektivními. Pro důslednou diferenciaci věd a analýzu jako jedinou metodu poznávání se nepodařilo odhalit do poslední třetiny nebo nejméně do poloviny 19. století skutečné vnitřní vztahy a souvislosti mezi vědami. Není-li totiž analýza doplněna syntézou, má jednostranný charakter a vede k tomu, že v lidském myšlení jsou od sebe odlučovány věci, které jsou ve skutečnosti velmi pevně spjaty. Tento nedostatek se projevil právě v klasifikacích zmíněného období. Mezi jednotlivými vědami byly stanoveny pevné (myšlené) hranice a jedna věda byla pouze přiřazována ke druhé, aniž by byly naznačeny přechody mezi nimi. Graficky je možno toto vnějškové přiřazování věd znázornit takto: A/B/C/D atd. V tomto znázornění označují písmena jednotlivé vědy a vertikální čáry znázorňují přeryvy, ostré hranice mezi vědami, tudíž žádné přechody.

Umělé klasifikace tohoto typu, charakteristické pro metafyzické období vědy a filozofie, umožňují, aby byla velmi důsledně zachována pravidla formální logiky, především pravidla rozkladu (klasifikace) množiny nebo pravidla rozkladu rodu v jeho druhy. Především bylo možno plně uplatnit pravidlo, že členy rozkladu (klasifikace) se vzájemně vylučují. Jestliže se vzájemně vylučují, neexistují mezi nimi žádné přechody. To je ovšem jen myšlený závěr, neboť ve skutečnosti tyto přechody existují.

Teprve Engels poukázal na nesprávnost metafyzického pohledu na problém klasifikace věd. Princip, který ovládá marxistickou teorii klasifikace věd, je princip objektivnosti. Klasifikace na tomto principu založené nazýváme proto objektivní, ale také přirozené a dialektické.

Marxistická teorie klasifikace věd nám ukazuje, že vědy je nutno uspořádat a znázornit vztahy a souvislosti mezi nimi ne proto, že je to pro nás pohodlné a ekonomické, ale prostě proto, že samy předměty, jevy a procesy objektivní skutečnosti mají mezi sebou takové vztahy a souvislosti. Jde tudíž o uspořádání samých forem pohybu hmoty, jež jsou poznávány a odráženy jednotlivými vědami. Přitom platí zásada, že podobně jako každá jednotlivá věda od-

ráží jednu určitou formu pohybu hmoty nebo nějakou stránku tohoto pohybu, tak i obecné pořadí věd musí odrážet všechny tyto formy pohybu hmoty v jejich vzájemných souvislostech, tj. v takovém pořadí, v němž samy objektivně historicky vznikají a rozvíjejí se jedna z druhé, vyšší z nižší, složitá z jednoduché.

Dialektický přístup a uplatnění principu vývoje na problematiku klasifikace věd znamená, že nelze uznat jakékoliv ostré a absolutní přeryvy a hranice mezi jednotlivými vědami. Mají-li být vědy zachyceny z hlediska jejich vývoje, je třeba zároveň zachytit přechody mezi nimi. Místo grafického znázornění, které zachycovalo metafyzické, umělé a subjektivní pojetí hranic mezi vědami, lze uplatnit jiné grafické znázornění, které naznačuje objektivně existující přechody mezi jednotlivými vědami. Vypadá takto: A.... B....C....D.... atd.

Přitom písmena označují opět jednotlivé vědy a tečky znázorňují oblasti, v nichž se uskutečňuje přechod od jedné vědy ke druhé.

Jestliže u metafyzických a subjektivních umělých klasifikací věd bylo velmi dobře možné uplatnit formálně logická pravidla rozkladu (klasifikace) množiny, pak to u objektivních klasifikací již nebylo možné v plné míře. Existují-li mezi vědami přechody, přechody mezi součástmi jednotlivých věd, pak není možné, aby jeden člen rozkladu (klasifikace) množiny vylučoval automaticky druhý. Naopak, je třeba, aby jeden člen rozkladu pronikal ve druhý a aby tak mohly být znázorněny přechody a mosty mezi členy rozkladu.

Zjištění o objektivní existenci přechodů a mostů mezi vědami se samo stalo nástrojem poznání, metodou vědecké práce, která chrání vědce před nebezpečím, aby nepodléhali úzké specializaci a z ní vyplývající jednostrannosti. Plně to potvrzuje stav dnešní vědy, v níž je sice úzká specializace nutná a nejvýše účelná, protože je funkční, avšak musí být zároveň provázána uplatněním poznatkového a často hlavně metodologického aparátu jiných věd, zdánlivě velmi odlehlých. Tak je tomu například s uplatněním matema-

tických metod ve společenských vědách nebo s uplatněním poznatků psychologie v technických vědách apod.

Hlavní principy klasifikace věd, jak se projeví v dějinách vědy, mají výrazně filozofický charakter. Principy obou typů klasifikace věd jsou vzájemně protikladné, tak jako jsou protikladné materialismus a idealismus, dialektika a metafyzika. Princip objektivnosti uplatněný v marxistických klasifikacích věd odráží materialistický pohled na danou otázku. Proti tomu princip subjektivnosti uplatněný v umělých klasifikacích věd odráží idealistický pohled na danou otázku. Z metodologického hlediska pak princip vývoje v marxistických klasifikacích věd je v souladu s dialektickým přístupem k dané otázce. Proti tomu princip přiřazování věd k sobě uplatněný v umělých klasifikacích věd je v plném souladu s metafyzickým přístupem k dané otázce. Základní protiklad mezi materialismem a idealismem a mezi dialektikou a metafyzikou se tak projevuje ve dvou typech klasifikace věd, jak vznikaly a utvářely se v dějinách vědy a filozofie.

Protože problematika klasifikace věd je problematikou spadající do oblasti dialektiky, zejména dialektické logiky, uplatňují se při jejím řešení základní kategorie dialektiky, zejména kategorie jednoduchého a složitého, jevu a podstaty, smyslově empirického a abstraktně teoretického, obecného a jedinečného, objektivního a subjektivního. Kromě toho je nezbytné uvažovat o klasifikovaných předmětech, jevech a procesech z hlediska jejich určení v prostoru a času.

To, co bylo řečeno o objektivních a subjektivních klasifikacích věd, platí v důsledku jejich úzkého vztahu k systematickým selekčním jazykům také o těchto jazycích. I u nich můžeme rozeznávat objektivní a subjektivní klasifikace. Jak ještě uvidíme (2.3.1), jsou ovšem systematické selekční jazyky poznamenány ve srovnání s klasifikacemi věd řadou specifických vlastností, jež jim také vtiskují specifický ráz a činí z nich klasifikace sui generis.

2.2.5 Stručný historický nástin důležitých klasifikací věd

Všechny klasifikace věd, s nimiž se setkáváme ve starověku, mají charakter klasifikací subjektivních. Za charakteristiku, podle níž jsou klasifikovány předměty, jevy a procesy objektivního světa, jsou vybírány buď náhodné, nikoli podstatné a strukturální vlastnosti anebo schopnosti, jimiž člověk poznává, účel, k němuž lidské poznání směřuje. Velmi často jde o klasifikace homogenní, které na různých hierarchických úrovních klasifikačního systému rozkládají vždy pravidelně každou množinu na stejný počet podmnožin.

Jak jsme již naznačili, existuje ve starověku v zásadě jediná, dosud nediferencovaná věda s výrazně filozofickým charakterem. Převládá-li filozofický pohled a pojetí jediné, nediferencované vědy, neznamená to, že by si filozofové nebyli vědomi různých oblastí zkoumání této vědy. Vytypováním těchto oblastí vznikají také první pokusy o klasifikaci věd.

Pythagorejci například znali jako tzv. sesterské vědy geometrii, aritmetiku, astronomii a hudbu. Je zajímavé, že tyto vědy se objevují ve středověku v rámci tzv. kvadrivia jako součást jedné z nejrozšířenějších klasifikací té doby, tzv. systému sedmi svobodných umění.

Typicky subjektivní klasifikace věd se objevuje u Platóna (429-347). Člověk podle tohoto filozofa poznává třemi schopnostmi: Rozumem, který umožňuje myšlení v pojmech a alespoň přibližné poznání idejí, smysly, které umožňují vnímání přírodních objektů, ovšem jen nedokonale, a vůlí (přáním, žádostivostí), která je pramenem lidské aktivity, jak se uskutečňuje v nejrůznějších oblastech veřejného i soukromého života. Podle toho lze jedinou filozofickou vědu klasifikovat na 1) dialektiku jako produkt rozumu, který je základem filozofie, 2) fyziku jako produkt smyslů, která zkoumá přírodní objekty a na 3) etiku jako produkt vůle, která zkoumá společenské i individuální chování člověka. V Ústavě Platón

žádá, aby se vyučovala nejprve aritmetika, pak geometrie, astronomie, harmonie a dialektika. Zde se projevuje vliv pythagorejské klasifikace.

Rovněž subjektivně, na podkladě toho, k jakému účelu směřuje lidské myšlení, klasifikuje součásti jediné filozofické vědy Aristoteles (384-322). Lidské myšlení směřuje k pozorování, jednání a tvoření. Podle toho lze rozeznávat

- teoretické vědy, k nimž patří matematika, fyzika a metafyzika,
- praktické vědy, k nimž patří etika, ekonomika a politika,
- poetické vědy, k nimž patří poetika, rétorika a umění.

Aristotelova klasifikace je trichotomická. Klasifikace věd na teoretické a praktické se traduje ještě dlouho do novověku a zachovává je mj. zakladatel pozitivistické filozofie Comte. Sluší se ještě poznamenat, že se zachoval výrok, že Aristoteles učil egyptské panovníky pořádat knihovny. Je-li pravdivý, týká se zřejmě alexandrijské knihovny.

Jako příklad homogenní, zde dichotomické klasifikace, je často uváděna klasifikace, jejímž autorem je novoplatónský filozof Porfyrios (233-304). Jde o klasifikaci výrazně umělou. "Strom Porfyriův" lze znázornit takto:



Porfyriova formální klasifikační struktura byla pak často napodobována jak ve středověku, tak v novověku.

Na počátku středověku byla klasifikace věd, tak jako i jiné oblasti, pod vlivem teologie, která sama byla podrobně klasifikována, mj. na biblistiku a biblickou teologii, patristiku, dogmatiku, polemiku, homiletiku, katechetiku, liturgiku, symboliku aj.

Školství, které bylo na počátku středověku církevní, bylo poznamenáno náboženstvím a teologií. Avšak bylo vyučováno i několika "světským" vědám, jejichž studium bylo pokládáno za průpravné pro studium teologie a za nezbytné pro všechny, kdo se podíleli na řízení a organizaci společnosti. Tak vznikl tzv. systém sedmi svobodných umění (septem artes liberales), kam patřilo jednak tzv. trivium s gramatikou, rétorikou a dialektikou, jednak tzv. kvadrivium s aritmetikou, geometrií, astronomií a hudbou. Jak je patrné, kvadrivium se do tohoto systému dostává od Pythagorejců. Systém sedmi svobodných umění poznamenal nejen středověké školství, ale i například encyklopedie, tehdy i na počátku novověku velmi rozšířené. Byl rozšířen i v knihovnách jako pořádací systém středověku a počátku novověku a přidržel se ho dokonce i známý francouzský bibliograf Gabriel Naudée.

Vedle systému sedmi svobodných umění byla středověká klasifikace věd ovlivněna i systémem vysokoškolského studia. První vysoké školy vznikají v Evropě počátkem 12. století. Postupně se ustálil systém čtyř fakult, teologické, právnické, lékařské a filozofické. Tyto čtyři disciplíny a jejich vnitřní členění se staly základem systémů klasifikace věd té doby, jež se udržely až do novověku a ovlivnily nemálo i některé systematické selekční jazyky v knihovnách, zejména vysokoškolských.

Z klasifikací jedinců si zaslouhuje zmínky, pokud jde o klasifikaci věd ve středověku, klasifikace Rogera Bacona (1210-1294), kterého si připomínáme zejména proto, že pochopil možnost a nutnost praktické aplikace teoretických poznatků a přiřazoval k teoretickým vědám aplikované vědy, které z nich vycházely. Zdůrazňoval zejména

možnosti praktické aplikace matematiky a fyziky. Jinak uváděl jako základní vědy filologii, matematiku, fyziku a etiku.

Z mimoevropských myslitelů zabývajících se klasifikací věd se sluší uvést Avicenu (980-1037), který klasifikoval, zřejmě pod vlivem Aristotelovým, vědy na teoretické a praktické. I on pokládal zároveň za klasifikační charakteristiku poznávací schopnosti člověka, a to paměť, fantazii (představivost) a rozum.

Jak je patrné, byly středověké klasifikace věd v zásadě subjektivní a umělé.

Totéž lze říci o klasifikacích věd na počátku novověku.

Týká se to dokonce i významného anglického filozofa, vědce a státníka Francise Bacona (1561-1626), který v četných oblastech může být pokládán za předchůdce anglického materialismu. Ovšem ve své klasifikaci se neoprostil, alespoň pokud jde o principium divisionis, od zatížení subjektivismem. Bacon klasifikuje vědy podle toho, kterými schopnostmi člověk poznává svět. Podle Bacona jsou to rozum, paměť a fantazie. Paměť je základem historie, fantazie základem poezie a rozum základem vědeckého poznání. Je třeba mít přitom na mysli, že v duchu doby zařazuje Bacon vědu a vědecké poznání do filozofie. Historii klasifikuje pak Bacon na přírodní dějiny a dějiny lidstva, poezii na epickou, dramatickou a mytologickou a vědu (filozofii) na přirozenou (přírodní) a lidskou. Za vědu připojoval teologii. Každý z těchto oddílů je dále klasifikován, například lidská filozofie na filozofii člověka (člověk jako individuum, vztahy mezi duší a tělem), fyziologii (lékařství, tělovýchova, malířství, hudba) a na filozofii ducha (rozum, smysly, logika, etika).

Vliv Baconovy klasifikace věd byl značný. Ovlivnila mj. francouzské encyklopedisty. Z hlediska dějin systematických selekčních jazyků je důležité, že z Bacona vycházel ve svém systému americký knihovník W.T. Harris. Ten ovlivnil tvůrce Desetinného třídění M. Deweyho, který zase měl vliv na vznik a strukturu jednoho z nej-

rozšířenějších systematických selekčních jazyků, Mezinárodního desetinného třídění.

Mezi známé klasifikace věd patří i klasifikace J.A. Komenského (1592-1670). Klasifikace je určena především pedagogickým záměrem Komenského. Ani její autor nehledá klasifikační princip v klasifikovaných objektech samých, ale vychází z konečného cíle, k němuž člověk směřuje. V umělé a subjektivní klasifikaci Komenského se vychází z trojího poslání člověka:

- znát sebe a všechno,
- řídit sebe a všechno,
- obracet sebe a všechno k Bohu.

Ke splnění cíle poznat sebe a všechno potřebuje člověk rozum (metafyzika, fyzika, optika, astronomie, geografie, chronologie, historie, ekonomika, politika), řeč (gramatika, rétorika, politika) a práci (dialektika, aritmetika, geometrie, statika, hudba, řemesla, mechanika, malířství, písarství). Ke splnění cíle řídit sebe a všechno potřebuje člověk mravy a ctnosti (etika). Ke splnění cíle obracet sebe a všechno k Bohu potřebuje člověk zbožnost (teologie).

Komenského klasifikace věd nebyla použita v systematických selekčních jazycích a její význam je třeba vidět v souvislosti s pedagogickými a pansofickými snahami Komenského.

První objektivní klasifikace věd vytváří a tudíž jako první překonává subjektivní a umělé klasifikace Henri Claude Saint-Simon (1760-1825). Vychází, alespoň pokud jde o klasifikaci přírodních věd, z materialismu.

Objektivnost Saint-Simonovy klasifikace věd spočívá především v tom, že nehledá klasifikační charakteristiky v člověku a jeho poznávacích schopnostech nebo v jeho určení, ale ve skutečnosti samé, tj. klasifikuje předměty, jevy a procesy tak, jak v objektivní skutečnosti spolu souvisí a po sobě následují. Různé vědy jsou dá-

ny různými zkoumanými objekty. I uspořádání věd nevychází ze subjektu člověka a není umělé, ale je dáno skutečností, že v přírodě lze pozorovat narůstající složitost jevů, což má svůj odraz ve vědeckém poznání. Člověku se například zdály astronomické vědy jednodušší než vědy jiné, a proto je pěstoval dříve než složitější chemické a biologické vědy. Proto vědy o jednodušších objektech mají předcházet vědám o složitějších objektech. Saint-Simon uvádí následující posloupnost věd:

1. Vědy o vesmíru jako celku
2. Vědy o sluneční soustavě
3. Vědy o neorganické přírodě
4. Vědy o organické přírodě
5. Vědy o společnosti

Význam Saint-Simonovy klasifikace věd spočívá v tom, že prvně v dějinách klasifikace věd přináší objektivní, materialistický princip, že je v ní vyjádřena jednota přírodních věd a souvislost mezi vědami vůbec a že je v ní stanoveno pořadí věd objektivně podle uspořádání předmětů, jevů a procesů v přírodě samé.

Na tyto myšlenky navázal B. Engels, který se k St. Simonovi jako ke svému předchůdci hlásí.

Základní Saint-Simonovy vědy přebírá i zakladatel pozitivismu francouzský filozof August Comte (1798-1857), avšak podřizuje je klasifikačnímu principu v zásadě umělému a subjektivnímu, když vychází spíše z metody zpracování poznatků a klasifikuje vědy na teoretické a praktické. Teoretické klasifikuje pak na abstraktní, jež zkoumají zákony jevů, a konkrétní, jež tyto zákony aplikují na danou skutečnost. Comte provedl pouze klasifikaci teoretických věd na matematiku, astronomii, fyziku, chemii, biologii a sociologii.

Comte ovlivnil svou klasifikací věd celé generace buržoazních vědců a filozofů. U nás například byl pod jeho vlivem, pokud jde o klasifikaci věd, T.G. Masaryk (1850-1937), který rozpracoval nejen klasifikaci teoretických, ale i praktických věd. Zajímavé

je, že navrhl L.J. Živnému deset základních věd pro účely systematického selekčního jazyka, a to matematiku, mechaniku a fyziku, chemii, biologii, psychologii, sociologii, jazykozpyt, estetiku, vědu náboženskou a filozofii (logiku, metafyziku).

Jestliže mohl B. Engels vycházet z výsledků objektivní klasifikace Saint-Simonovy, pokud jde o materialistický klasifikační princip, vycházel také z myšlenky vývoje, která je obsažena v klasifikaci věd německého filozofa Georga Wilhelma Friedricha Hegela. Základní myšlenkou Hegelovy klasifikace věd je idea vývoje, ne ovšem idea vývoje přírody, nýbrž absolutní, čisté ideje. Filozofický systém Hegelův tvoří tři části, a to logiku, filozofii přírody a filozofii ducha.

Viděli jsme, že dlouho v dějinách filozofie a vědy převládaly umělé, subjektivní klasifikace věd. Teprve Saint-Simon prolamuje nadvládu subjektivních a umělých klasifikací.

Tak byla připravena cesta pro vznik objektivních, materialistických a dialektických klasifikací věd. Jak se s otázkou klasifikace věd vypořádal B. Engels, jsme vyložili v této učebnici již dříve.

V oddílu 2.4 této učebnice si ukážeme, jak se vývoj klasifikace věd bezprostředně odráží v dějinách systematických selekčních jazyků.

2.2.6 Základní literatura k dalšímu studiu

KEDROV, B.M.: Klassifikacija nauk. Moskva 1961-1965. 2 sv.

ŠAMURIN, Je.I.: Očerki po istorii bibliotečno-bibliografičeskoj klassifikacii. Moskva, Izd. Vsesojuz. knižnoj palaty 1955-1959. 2 sv.

KOVÁŘ, B.: Problémy teorie procesu věcného pořádní informací a selekčních jazyků. Praha, Univ. Karlova 1976. 165 s. - Acta Universitatis Carolinae. Philosophica et historica. Monographia LXV - 1976.

DRTINA, J.: Věcná katalogizace, Díl 1. Katalog systematický. 2 sv. Praha, Stát. pedagog. nakl. 1953.

PALÁTOVÁ, R.: Základy klasifikácie. Bratislava, Univ. Komenského 1974. 159 s.

2.3 Teorie systematického pořádní informací

2.3.1 Vztah systematických selekčních jazyků k formální logice i k teorii klasifikace věd

Marxisticko-leninská teorie systematického pořádní informací a selekčních jazyků vychází z marxisticko-leninské teorie klasifikace věd. Protože klasifikace věd je specifickým typem klasifikace vůbec, je pochopitelné, že respektuje zásady teorie množin, zejména zásady rozkladu (klasifikace) množin, jak jsou tradovány ve formální logice. Nerespektuje je však do té míry, aby zapomínala na státnost a nehistoričnost teorie množin. Zejména pak teorie klasifikace věd překonává v dialektickém pojetí čistě formální a umělé struktury, k nimž může vést striktně pojatá teorie rozkladu množiny, a to zejména tam, kde jde o rozklad homogenního typu.

Úkol, před kterým stojí marxisticko-leninská teorie systematického pořádní informací a selekčních jazyků, spočívá v tom, aby hierarchie pojmů nevyjadřovala jen statické vztahy nadřazenosti, podřazenosti a souřadnosti pojmů, ale aby postihla i dynamiku vztahů, souvislostí, závislostí a přechodů mezi pojmy. Tím má teorie

systematického pořádní informací a selekčních jazyků právě velmi blízko k marxisticko-leninské teorii klasifikace věd. Dnes je tento úkol ovšem velmi obtížný, protože vzájemné přechody mezi vědami a jejich disciplínami jsou dnes tak složité, že jejich schematické vyjádření a grafické znázornění je nesmírně obtížné.

Vztahy mezi systematickým pořádním informací a klasifikací věd můžeme vyjádřit následujícím způsobem: Jestliže klasifikace věd pořádní lidské poznatky o objektivní realitě a snaží se odkryt principy pořádní této reality samé, tj. věcí, předmětů, jeví a procesů materiálního světa a jejich odrazu v lidském myšlení, pak je zřejmé, že je tu velmi mnoho příbuzného a podobného s pořádním informací, neboť dokumenty fixují (většinou písemně) právě zmíněné lidské poznatky o objektivní realitě. Tyto poznatky jsou při pořádní informací totožné s těmi, jež pořádní klasifikace věd. Jsou ovšem provázeny materiálními a formálními vlastnostmi nosičů informací ve smyslu různých typů dokumentů a jsou od nich neoddělitelné. Materiální a formální vlastnosti jsou natolik důležité, že vtiskují systematickému pořádní informací specifické rysy na rozdíl od klasifikace věd. Kromě toho systematické selekční jazyky musí přihlížet také k hledisku, z něhož se o určitém předmětu pojednává, ke čtenářskému určení dokumentu a ještě k dalším okolnostem.

Tento vztah systematického pořádní informací a klasifikace věd vyjádřil dobře B.M. Kedrov. Pokládá problematiku systematických selekčních jazyků za zajímavou proto, že v ní jde o konkrétní aplikaci obecných tezí marxisticko-leninského učení na tuto oblast a o rozpracování marxistické klasifikace lidských poznatků soustředěných v celém neobyčejně mnohotvarém knižním fondu lidstva. Zdůrazňuje, že systematický selekční jazyk musí spočívat na principiálních základech. Proti praktikismu a utilitarismu v oblasti selekčních jazyků se staví svým názorem, že se nelze spokojit s tím, aby klasifikace byla jakákoli, jen když bude snadno použitelná. Použitelnost klasifikace nelze povyšovat na princip a nahrazovat jím teoretické teze, které musí být východiskem systematických selekčních jazyků. Ty musí mít správný základ, východisko, a pak budou snadno použitelné. Naopak, bude-li základ náhodný

a nepromyšlený, bude i snadná použitelnost velmi relativní. Užitelná stránka klasifikace musí být určována jejím teoretickým základem. Kedrov vidí také rozdíly mezi klasifikací věd a systematickými selekčními jazyky. Systematický selekční jazyk je v základní řadě lineární a nemůže vystihnout celou spleť křížících se souvislostí mezi vědami a znalostmi, což může učinit právě klasifikace věd. Systematický selekční jazyk může učinit tuto věc pouze formou odkazů.

Vedle lineárnosti systematických selekčních jazyků jsou další rozdíly mezi nimi a mezi klasifikacemi věd dány tím, že existují dokumenty, které pojednávají o určitém tématu z určitého hlediska, v určité formě, jsou určeny pro určitý druh čtenářů. Téma bývá zasazeno do určitých prostorových a časových souvislostí. Jsou dokumenty pojednávající o více tématech najednou apod. Navíc jsou i takové, u nichž nelze hovořit o obsahu nebo tématu ve vlastním smyslu. Sem patří většina krásné (umělecké) literatury, při níž často rozhoduje při pořádní jen literární forma nebo jazyk, nikoli však obsah či téma.

V důsledku toho lze spatřovat v systematických selekčních jazycích pouze aplikovaný problém klasifikace věd, popřípadě teorie množin. Specifické rysy systematických selekčních jazyků dané funkcí poznatků v dokumentech, funkcí informačního systému a požadavky uživatelů, je třeba respektovat do té míry, že lze pokládat teorii i praxi systematických selekčních jazyků za samostatnou oblast studia a že lze připustit takové klasifikační charakteristiky, které by z hlediska klasifikace věd nebyly pokládány za strukturální.

2.3.2 Principium divisionis a fasety

Kterýkoli předmět ve smyslu tématu dokumentu, jeho části nebo jednotlivé informace může být klasifikován aplikací nějaké charakteristiky. Této charakteristice říkáme principium divisionis. Principium divisionis může být uplatněno na kterémkoli místě hierarchie tabulek libovolného systematického selekčního jazyka.

Předmět ve smyslu tématu dokumentu pokládáme za množinu. Při její klasifikaci vznikají podmnožiny uplatněním příslušné charakteristiky (principia divisionis, dále jen charakteristiky). Tyto podmnožiny jsou v teorii systematického pořádní informací nazývány pod vlivem terminologie slavného indického teoretika systematických selekčních jazyků Ranganathana fasety.

Důležité je, že kterýkoli předmět, který klasifikujeme, umožňuje aplikovat větší počet charakteristik. Teoreticky, ale i prakticky záleží na tom, která charakteristika je pro daný předmět strukturální a podstatná, aby jejím uplatněním vznikla příslušná faseta. Proto je nezbytné provést fasetovou analýzu určité oblasti úvahy na podkladě znalosti o ní a literatury o ní. Výsledkem je určitý vymezený soubor charakteristik. Každá z nich může ustavit na libovolných hierarchických úrovních soubor podmnožin, neboli faset.

Charakteristiky je třeba, je-li jich v předmětu více, uplatnit v určitém pořadí. Například v jazykovědě lze aplikovat především dvě základní charakteristiky, jazyk a jazykovědný problém. Tak vzniknou dvě fasety. Uplatní-li se napřed charakteristika jazyka a teprve potom charakteristika jazykového problému, bude předmět jazykovědy klasifikován do jednotlivých podmnožin podle jazyků. Teprve u každého z těchto jazyků lze pak aplikovat i druhou charakteristiku, takže u každého jazyka vzniknou podmnožiny jako gramatika příslušného jazyka, etymologie příslušného jazyka atd. Kdyby bylo uplatněno na jedné hierarchické úrovni více charakteristik najednou, vznikla by tzv. zkřížená klasifikace, která velmi znesnadňuje vyhledávání informací.

Vedle charakteristik, jež jsou aplikovány v jednotlivých předmětech ve smyslu témat dokumentů, známe i takové charakteristiky, jež se netýkají jen jednotlivých předmětů, ale jsou společné pro všechny předměty daného systematického selekčního jazyka nebo alespoň pro jeho převážnou většinu. Jsou to společné charakteristiky pro všechny třídy selekčního jazyka. Jsou to kategorie, které lze aplikovat v rozsahu celého univerzálního systematického selekčního jazyka. Jejich aplikací vznikají pak všude společné fasety, přede-

vším fasety prostoru, času a formy.

Fasetu prostoru lze aplikovat všude tam, kde je třeba předmět ve smyslu tématu dokumentu blíže určit a charakterizovat tím, že ho blíže prostorově vymezíme a omezíme. Fasetu času lze aplikovat všude tam, kde je třeba předmět blíže charakterizovat chronologickým vymezením a omezením. Fasetu formy lze aplikovat všude tam, kde je třeba předmět blíže charakterizovat tím, že bude omezen a vymezen podle způsobu uspořádání sdělovaných informací, fyzickou formou, v níž jsou informace podávány, použitím, k němuž jsou určeny apod.

2.3.3 Notace jako soustava znaků umělého jazyka

Pro systematické selekční jazyky je typické, že překládají (převádějí) výrazivo přirozeného jazyka, jímž byl původně vyjádřen obsah dokumentu, do výraziva jazyka umělého.

Notace je právě systém znaků umělého jazyka, který v určitém selekčním jazyce umožňuje vyjadřovat téma dokumentu, často i velmi složené, překládat vyjádření tohoto tématu z přirozeného do umělého jazyka. Při systematickém pořádku informací a v konkrétních systematických selekčních jazycích jsou pořádky primárně právě tyto znaky umělého jazyka a jejich různé kombinace.

Při zobecňujícím pohledu na konkrétní systematické selekční jazyky lze odhalit několik druhů notace.

Číselná (numerická) notace se vyznačuje tím, že jejími elementy, tj. elementy její abecedy, jsou číslice.

Písmenná (alfabetická) notace se vyznačuje tím, že jejími elementy, tj. elementy její abecedy, jsou písmena.

Kombinovaná (alfanumerická) notace se vyznačuje tím, že jejími elementy, tj. elementy její abecedy jsou jak číslice, tak písmena.

Vedle těchto hlavních druhů notace existují ještě některé její zvláštní typy:

Expanzivní notace je notace, která umožňuje, aby tabulky, tj. celá hierarchie daného systematického selekčního jazyka, byla doplňována o nové předměty, jevy a procesy objektivního světa, jež byly v průběhu lidské poznávací aktivity poznány a popsány v dokumentech. Je to, jinak řečeno, otevřená notace. Proti tomu uzavřená notace takového doplňování neumožňuje. Expanzivní notace umožňuje zároveň enumerativnost konkrétních systematických selekčních jazyků, tj. takovou jejich vlastnost, že usilují enumerovat, vypočítávat, vyjmenovat na různých místech hierarchického systému jednotlivá, i složená témata dokumentů v podobě znaků umělého jazyka.

Mnemotechnická notace je notace, která splňuje podmínku snadné zapamatovatelnosti. To znamená, že hlavní třídy nebo i nižší elementy hierarchického systému jsou označeny takovými alfabatickými znaky, jež odpovídají počátečním písmenům nebo zkratkám názvů těchto hlavních tříd a nižších elementů v přirozeném jazyce. Mnemotechnice v notaci lze rozumět také ve druhém smyslu, že totiž určitý znak, ať už alfabatický, numerický nebo alfanumerický, znamená na různých hierarchických úrovních a v různých kombinacích vždy tutéž skutečnost, například historické zpracování tématu apod.

V souvislosti s notací je třeba poznamenat, že základní znak systematických selekčních jazyků je znak označující hlavní třídu celého hierarchického systému. Hlavní čili jednoduché znaky jsou znaky, které vznikly postupným rozkladem základního znaku a jsou obsaženy v systematicky uspořádaných tabulkách na různých hierarchických úrovních. Složené znaky označují složená témata dokumentů a vznikají spojením dvou nebo více základních nebo hlavních znaků pomocí tzv. spojovacích symbolů. Rozvinutý znak označuje předmět ve smyslu tématu dokumentu, který je viděn v časoprostorových nebo jiných souvislostech a podmínkách, nebo se o něm pojednává z nějakého hlediska, píše se o něm v nějakém jazyce apod. Je vytvářen tak, že k základnímu nebo hlavnímu znaku jsou připojovány

tzv. pomocné znaky. Moderní systematické selekční jazyky rozlišují mezi všeobecnými pomocnými znaky, které mohou být použity v celém rozsahu systematických tabulek, v kterékoli třídě, a mezi zvláštními pomocnými znaky, které mohou být použity jen v určitých třídách hierarchického systému a jsou v systematických tabulkách uváděny u těchto určitých tříd.

2.3.4 Tabulky systematických selekčních jazyků

Tabulky systematických selekčních jazyků jsou vlastně slovník, který umožňuje překládat z lexikálních jednotek těchto jazyků, tj. ze znaků umělého jazyka do výrazů přirozeného jazyka a naopak. Mívají proto dvě části. První část obsahuje systematicky, tj. logicky, rodo-druhově uspořádané lexikální jednotky konkrétního systematického selekčního jazyka ve smyslu znaků umělého jazyka a uvádí vedle nich jejich verbální ekvivalenty v přirozeném jazyce. Obvykle je součástí této první části také systematicky uspořádaný soupis pomocných znaků s jejich verbálními ekvivalenty. Druhá část je pomocný prostředek umožňující vstup do systematické části. Obsahuje abecedně uspořádané verbální ekvivalenty k lexikálním jednotkám systematického selekčního jazyka, tj. ke znakům umělého jazyka, a odkazuje na ně.

Existují různé druhy tabulek systematických selekčních jazyků, které se od sebe liší mírou úplnosti tabulek, tj. rozsahem zahrnutých znaků.

Úplné tabulky obsahují všechny znaky daného systematického selekčního jazyka v úplném rozsahu.

Zkrácené tabulky zahrnují sice také všechny znaky daného systematického selekčního jazyka, ale jejich počet krátí na předem stanovený rozsah.

Střední tabulky také zkracují počet znaků daného systematického selekčního jazyka, ale v menší míře než tabulky zkrácené.

Speciální (odvětvové, oborové) tabulky jsou zaměřeny na přesně vymezený výsek univerza lidského poznání a praxe. Tento výsek zpracovávají velmi podrobně, zatímco třídy zbytku univerza lidského poznání a praxe jen vypočítávají nebo jejich znaky velmi podstatně zkracují.

2.3.5 Použití systematických selekčních jazyků

Použití systematických selekčních jazyků je velmi široké a rozšířené jak v soustavě VTEI, tak v soustavě knihoven. Systematicky jsou pořádané dokumenty ve skladišti nebo v čítárnách a knihovnách, kde existuje volný přístup ke knihám. Nejznámější je použití systematických selekčních jazyků v systematických katalogích knihoven a v kartotékách útvarů VTEI. Rozšířené je také systematické pořádní bibliografií, a to jak univerzálních, tak speciálních. Důležité jsou systematické selekční jazyky zejména při pořádní národních registrujících bibliografií. Rovněž rešerše jsou pořádní podle zvoleného systematického selekčního jazyka. Existují rovněž systematicky uspořádané rejstříky k různým dokumentům.

Systematické soupisné údaje (znaky systematických selekčních jazyků) jsou zapisovány do strojových pamětí a umožňují širokospektrální selekci celých katalogizačních nebo bibliografických záznamů, jakož i selekci znaku systematického selekčního jazyka s jakýmkoli, podle potřeb uživatele vybraným údajem o dokumentu. Umožňují rovněž vydávat na bázi strojového zpracování katalogy a bibliografie a různá sekundární informační periodika v návaznosti na vhodně napojenou polygrafickou základnu.

Podle znaků systematického selekčního jazyka lze též provádět adresní šíření informací jednotlivcům nebo kolektivům na podkladě jejich požadavků zaměřených k určitému tématu nebo předmětu.

V socialistickém pojetí funkce knihovních katalogů hraje systematický katalog jako hlavní čtenářský katalog velmi významnou úlohu. Je účinným nástrojem jak komunistické výchovy nejširších

vrstev společnosti, tak uspokojování odborných a vědeckých zájmů.

2.3.6 Základní literatura k dalšímu studiu

KOVÁŘ, B.: Problémy teorie procesu věcného pořádání informací a selekčních jazyků. Praha, Universita Karlova 1976. 165 s. Acta Universitatis Carolinae. Philosophica et historica. Monographia LXV.

2.4 Dějiny systematických selekčních jazyků

2.4.1 Přehledný nástin dějin systematických selekčních jazyků od starověku až po velké soustavy používané v přítomnosti

Není nadsázkou, budeme-li konstatovat, že systematické pořádání informací je nejstarší pořádání informací vůbec. Knihy byly nejprve stavěny podle oborů, tj. podle svého obsahu. Když později vznikají katalogy, jsou to katalogy systematické, které jsou tak nejstarším druhem katalogů vůbec. Význam této skutečnosti není nikterak snižován tím, že nešlo o systematické katalogy v dnešním smyslu, ale o inventáře knih, popřípadě o jejich místní seznamy. A protože knihy byly stavěny systematicky, podle oborů, odrážely katalogy tuto skutečnost a byly systematické.

Oprávněně se domníváme, že podle obsahu spisů byly uspořádány knihovny sumérské, babylónské a čínské. Zprávy, které se nám o tom dochovaly, nejsou ani přesné, ani dostatečně přesvědčivé.

Z výkopávek v Nippuru lze soudit, že tamní knihovna (kolem roku 2500 př.n.l.) byla uspořádána systematicky a obsahovala po-

měrně širokou obsahovou škálu od matematiky přes astronomii k medicíně, lingvistice, historii, mytologii, astrologii a teologii.

Do dějin systematického pořádání informací patří nesporně knihovna asyrského krále Ašurbanipala (668-626 př.n.l.), která pravděpodobně plnila zároveň úlohu archivu a obsahovala literaturu historickou, právníkou, spisy z oblasti vědy, magie, dogmat a legend.

Podle análů čínské dynastie Han měla čínská knihovna císařská kolem poloviny 1. století přes jedenáct tisíc svazků knih, které obsahovaly díla klasická, filozofii, poezii, vojenství, matematiku a lékařství.

Autorem pořádacího systému v alexandrijské knihovně byl Zeno-dotos Kallimachos (260-210 př.n.l.). Jeho katalog měl prý na 120 svazků zaznamenávajících všechno tehdejší písemnictví. Podle dochovaných zpráv byl katalog klasifikován na poezii, právo, filozofii, historii, rétoriku a díla různého obsahu.

Pokud jde o středověké knihovny, jsou situovány nejprve do kostelů, chrámů, klášterů a jiných církevních institucí, později také do univerzit.

Zachovaly se četné katalogy středověkých klášterních knihoven, které ukazují, že tyto knihovny preferovaly, jak vyplývalo z postavení církve v té době, literaturu náboženskou a teologickou, a "světskou" literaturu ukládaly jen jako pomůcku pro přípravné studium ke studiu teologie nebo proto, aby s ní bylo možno z církevních pozic polemizovat. Byly vydány četné edice středověkých klášterních a církevních katalogů. Katalogy měly povahu systematického katalogu, ale jen proto, že knihy byly uspořádány na policích podle oborů. Katalogy tento stav odrážely na způsob inventářů nebo místních seznamů.

Z katalogu z let 821 - 822 lze např. uzavřít, že knihovna kláštera v Reichenau u Bodamského jezera měla literaturu teologickou, lékařskou a spisy antických autorů. Přitom teologie byla

středověk

vnitřně členěna na texty bible, díla církevních otců, životopisy církevních otců, životopisy svatých, církevní právo, homilie, díla o středověkých řádech a na komentáře k bibli.

Obsahově bohatší byly knihovny středověkých univerzit. Náboženská literatura je v nich postupně zatlačována literaturou z jiných oborů.

Že středověké systematické katalogy měly převážně povahu inventáře nebo místního katalogu, ukazuje pěkně katalog knihovny Karlovy koleje pražské univerzity z roku 1370. Přibližně 200 knih je klasifikováno do dvou skříní. V každé z nich bylo rozdělení knih na poličích jiné. V první skříní bylo devět skupin. Z toho skupina 1-6 a 8 byla věnována teologii, zatímco skupina 7 historii a skupina 9 příručím, pomocným knihám. Ve druhé skříní byla uložena ve skupině 1-4 díla o církevním právu, ve skupině 5 a zčásti i ve skupině 6 díla filozofická. Ale ve skupině 6 byla i poezie. Ve skupině 7 a 8 byla fyzika, přírodní vědy a logika, skupina 9 měla díla o umění, rétorice, etice a politice. Z toho je vidět, že na počátku byly určitým oborům přiděleny určité police. Když tento plán nevyšel, byly knihy ukládány na ty police, v nichž bylo ještě místo. Tato skutečnost se odrazila i v katalogu.

V novověku došlo po vynalezení knihtisku k prudkému šíření literatury, což se projevilo též růstem knihoven a v potřebě sepsat literární produkci a uspořádat ji abecedně i systematicky. Obrovského úkolu sestavit univerzální bibliografii a uspořádat ji jak abecedně, tak systematicky, se ujal Conrad Gesner (1516-1565). Vydává v letech 1545-1555 dílo "Bibliotheca universalis", které obsahuje tehdy známou literaturu řeckou, latinskou a hebrejskou. Ve druhém díle klasifikuje literaturu, vycházejíc přitom ze stanoviska, že základní vědou celého systému je filozofie, jež je souhrnem všech věd a umění. Filozofie se dále klasifikuje na vědy podstatné (fyzika, metafyzika, etika, ekonomie, politika, právo, lékařství a teologie) a přípravné, které se dále člení na nutné a ozdobné. Nutné vědy jsou dále klasifikovány na jazykové a matematické. Každá z těchto hlavních skupin je klasifikována na další hierarchické úrovně, takže vzniká celkem propracovaný systém, v němž se uplatňuje vliv Aristotelův, vliv systému sedmi svobodných

umění a dichotomický princip. Gesnerova klasifikace nepřekročila ovšem hranice subjektivních a umělých klasifikací. Měla velký vliv na četné pozdější systematické selekční jazyky.

V 19. století se objevuje nový typ bibliografií vydávaných v souvislosti s potřebami knihkupců, nakladatelů a knihtiskařů. Některé z nich mají vysokou odbornou úroveň a jsou kvalifikovaně klasifikovány. Například Jacques-Charles Brunet (1780-1867) vydal v roce 1810 bibliografii pod názvem Manuel du Libraire et de l'Amateur de livres (Příručka knihkupce a sběratele knih). Bibliografie je klasifikována do pěti základních tříd, a to teologie, práva, věd a umění, krásné literatury a dějin. Tyto základní třídy jsou pak rozpracovány do čtyř hierarchických úrovní. Brunet používá v rámci této hierarchie již dosti propracovanou notaci, která zahrnuje jako znaky římské číslice, arabské číslice a velká i malá písmena latinské abecedy. Někde používá i zvláštní znaménka, například hvězdičky. Jde vlastně o první použití smíšené notace v dějinách systematických selekčních jazyků. Brunetova klasifikace byla velmi oblíbená a byla použita například v pařížské Národní knihovně, v knihovně Britského muzea v Londýně a pod jejím vlivem i při vypracovávání systematického selekčního jazyka Knihovny Kongresu USA ve Washingtoně.

U nás vzniká před polovinou 19. století poměrně propracovaná klasifikace obsažená ve slavné "Historii literatury české" Josefa Jungmanna (1773-1847). Jde o systematický selekční jazyk určený pro účely bibliografie. První principium divisionis, které Jungmann ve své práci použil, je chronologické a nemá tudíž nic společného s obsahem dokumentu. Všechn sepisovaný materiál rozdělil na šest chronologických oddílů. Teprve v jejich rámci klasifikuje záznaky podle systematického selekčního jazyka, v němž vychází, vzhledem k charakteru díla, z jazyka a slovesnosti, a teprve potom uvádí ostatní obory, které přicházejí v určité návaznosti na jazyk a slovesnost. Hlavní třídy Jungmannovy klasifikace jdou po sobě v následujícím pořadí: A. Mluvozpyt (Filologie). B. Pěkné umění (Slovesné umění). C. Římská a řecká literatura. D. Historie. E. Zeměpis. F. Libomudrctví (Filozofie). G. Matematika. H. Známost přírody (Přírodověda a aplikované vědy). I. Lékařství. K. Právnictví. L. Bohosloví (Teologie). Každá třída je dále klasifikována.

Druhá hierarchická úroveň je označena malými písmeny abecedy. Jungmann používá dále písmen řecké abecedy a někde i číslic.

Z hlediska dějin systematických selekčních jazyků jsou zajímavé některé selekční jazyky vzniklé v předrevolučním Rusku.

P.G. Demidov (1738-1821) například použil typicky subjektivního a umělého principia divisionis, když rozmnožil tři základní Baconovy lidské poznávací schopnosti na obrazotvornost, jíž odpovídala filozofie, paměť, jíž odpovídala historie, víru, jíž odpovídala teologie, rozum, jemuž odpovídala filozofie, napodobování, jemuž odpovídala technologie, a slučování, jemuž odpovídaly všeobecnosti.

A.N. Olenin (1763-1843) vytvořil pro petrohradskou Veřejnou knihovnu systematický selekční jazyk, v němž rozeznává tři velké skupiny věd, a to vědy, umění a filologii. Vědy klasifikuje na rozumové (teologie, právo, filozofie, historie), přírodní (dějiny přírody, lékařství, fyzika, chemie) a exaktní (matematika). Umění klasifikuje na mechanická umění, svobodná umění a slovesná umění. Filologii klasifikuje na jazykovědu, polygrafii a kritiku.

Formální porfyriovskou dichotomií zavedl znovu do klasifikace a do selekčního jazyka moskevské univerzity v roce 1826 F.F. Rejss. Za zmínku stojí, že rozeznává spisy pantologické (pojednávající o všem) a polylogické (jednající o mnohém). U každé vědy vždy rozlišuje tři druhy dokumentů: 1. O vědě jako celku. 2. O vědě v souvislosti s jinými vědními obory. 3. Monografie z oblasti dotyčné vědy ve vlastním smyslu. Lze tudíž říci, že Rejss přihlížel ke specifickým vlastnostem dokumentů a nenapodoboval pouze klasifikace věd. Používal rovněž značně propracovanou notaci, která zahrnovala arabská čísla a velká i malá písmena abecedy.

Typicky subjektivní a umělou klasifikaci vypracoval v roce 1834 pro knihovnu univerzity v Kazani K.K. Fojgt. Principium divisionis je vytvářeno lidskými potřebami. Vědy je třeba uspořádat podle toho, jak se tyto potřeby vyvíjely od tělesných potřeb přes potřebu poznávat k potřebě uspořádat vztahy mezi lidmi. Tak potřebě potavy odpovídá průmysl, potřebě vnější bezpečnosti vojen-

ství, potřebě vnitřní bezpečnosti právo a politika, potřebě zdraví lékařství, potřebě zkoumání v organické přírodě zoologie a botanika, potřebě zkoumání v neorganické přírodě mineralogie, chemie a fyzika, potřebě rozumu s ohledem na teoretický výzkum matematika, s ohledem na mohutnosti, jimiž člověk poznává, filozofie a pedagogika, potřebě vnitřního zbožného citu teologie, potřebě ctižádosti historie, potřebě estetických citů vyjádřených slovy krásná literatura, vyjádřených nástrojem krásná umění, vyjádřených tělem gymnastika a hry, potřebě pořádku encyklopedie a bibliografie.

Evoluční princip ve smyslu schématu neorganická příroda - organická příroda - člověk - společnost použil ve své klasifikaci knihovny Akademie věd v Petrohradě K.E. Beer (1792-1876). Z tohoto principu mu vyplynuly čtyři skupiny věd, kterým podřazuje bibliografii a všeobecné dějiny literatury a třída "knihy všeobecné, vědecké a polygrafické". Beer tak může být pokládán za předchůdce tvůrců objektivních klasifikací, který navíc přihlížel v potřebném rozsahu ke specifickým rysům dokumentů, jež se odrážejí v systematických selekčních jazycích a odlišují je tak od systémů klasifikace věd.

Na Západě se v 19. století rozvoj teorie systematických selekčních jazyků soustředil převážně do Německa. Leč žádný konkrétní systematický selekční jazyk, který v Německu vznikl, nepřesáhl jeho hranice. Daleko významnější systematické selekční jazyky se v té době objevují v USA a v Anglii. Rozvoj konkrétních systematických selekčních jazyků byl vyvolán objektivní společenskou potřebou, která vyžadovala v USA v zájmu dalšího úspěšného rozvoje dravého kapitalismu, aby lidé obstáli v konkurenci. Jednou z cest k tomu bylo zvyšování kvalifikace, které probíhalo jak studiem ve veřejných i soukromých školách, tak sebevzděláváním. V obou případech byly hojně využívány knihovny. Protože však do nich přicházela řada čtenářů bez předběžného vzdělání, bylo třeba uspořádat fondy, které byly čtenářům volně přístupné, podle poměrně jednoduchých selekčních jazyků.

Příkladem toho je selekční jazyk Jacoba Schwartze "Mnemonic system of classification" z roku 1879. Schwartz vytvořil selekční jazyk s 21 hlavními třídami, z nichž každou označil velkými písmen-

ny abecedy, aby písmeno odpovídalo počátečnímu písmenu příslušného vědního oboru, jehož názvem byla třída nazvána (H = History apod.). Byl to, samozřejmě, formalismus a hrubý practicismus.

Neobyčejný význam pro další vývoj systematických selekčních jazyků měla klasifikace, kterou zpracoval pro knihovnu Veřejné školy ve St. Louis William Torrey Harris (1835-1909) v roce 1870. Vyšel z Baconovy klasifikace věd, ale převrátil Baconovo pořadí věd tak, že na počátek položil vědu, do níž počítal filozofii, teologii, sociální a politické vědy (právo, politika, politická ekonomie, vzdělání, filologie), přírodní vědy a užitá umění (matematika, fyzika, historie přírody, lékařství, užitá umění a řemesla), na druhé místo položil umění, do kterého počítal výtvarné umění, poezii, prózu a smíšené literární materiály, a na třetí místo položil historii, do níž počítal geografii a stavitelství, občanské dějiny a biografii. Harrisův systematický selekční jazyk má význam proto, že silně ovlivnil výběr deseti hlavních tříd Deweyho Desetinného třídění, a tím také strukturu pozdějšího Mezinárodního desetinného třídění.

Po výkladu Harrisova systematického selekčního jazyka bychom se měli v této učebnici zabývat Deweyho Desetinným tříděním, a to z důvodů věcných i chronologických. Avšak Deweyho Desetinné třídění patří k několika málo systematickým selekčním jazykům, jimiž se budeme zabývat podrobně v oddílu 2.4.2, a proto se jím nyní zabývat nebudeme.

Částečně v opozici k Deweyho klasifikaci vytvořil Charles Ammi Cutter (1837-1903) pro knihovnu bostonského Athenea tzv. expanzivní klasifikaci. Chápe expanzivnost tak, že systematický selekční jazyk má umožňovat použití pro malé knihovny (100 svazků) i pro velké knihovny. Navrhl proto sedm variant svého systematického selekčního jazyka. První varianta je určena pro knihovnu se 100 svazky, sedmá varianta pro knihovny s deseti milióny svazky. Hlavní třídy označil Cutter velkými písmeny abecedy. První varianta měla jen 8 hlavních tříd, pátá varianta měla 26 hlavních tříd a vyčerpala tak všechna písmena abecedy. Další varianty rozpracovávaly systém tak, že připojovaly k velkým písmenům abecedy i písmena malá. Vedle expanzivnosti má Cutter význam pro dějiny syste-

matických selekčních jazyků též proto, že zavedl pomocné znaky, které dosud nebyly použity. Jsou to pomocné znaky formy a pomocné znaky geografické. Pomocné znaky formy označil jednomístnými arabskými číslicemi, geografické pomocné znaky dvomístnými arabskými číslicemi. Pomocné znaky byly připojovány ke znaku hlavní třídy po tečce (F.45 = dějiny Anglie).

Z německých systematických selekčních jazyků té doby stojí za zmínku klasifikace Otty Hartwiga (1830-1903), koncipovaná pro univerzitní knihovnu v Halle. Klasifikuje vědy do čtyř velkých skupin na duchovní vědy (filologie, umění, filozofie, pedagogika, dějiny kultury, náboženství), společenské vědy (právo, ekonomie, politika, dějiny), přírodní vědy (zeměpis, všeobecná přírodověda, matematika, fyzika, chemie, mineralogie, geologie, botanika, zoologie) a na aplikované vědy (zemědělství, technika, lékařství). Až na to, že uznává "duchovní vědy" a odděluje je od věd společenských, jsou skupiny Hartwigových věd, tj. vědy přírodní, aplikované a společenské, přijatelné i pro soudobé objektivní systematické selekční jazyky.

Systematické selekční jazyky první poloviny dvacátého století jsou pod vlivem Mezinárodního desetinného třídění, na něž reagují tak, že přebírají některé jeho pozitivní rysy, nebo je odmítají. Mezinárodním desetinným tříděním se bude podrobně tato učebnice zabývat v oddíle 2.4.2, stejně tak jako systematickým selekčním jazykem Knihovny Kongresu USA a jinými, v současnosti používanými klasifikacemi.

V tomto stručném historickém přehledu, který předchází výkladu o velkých systematických selekčních jazycích používaných v přítomnosti, je třeba zmínit se ještě o systematickém selekčním jazyce, který vytvořil významný představitel anglického knihovnictví James Duff Brown (1862-1914) v zásadě v opozici k americkým klasifikacím, které pokládal za primitivní a nevědecké. Jeho klasifikace se nazývá "předmětová" (subject classification). Tomuto názvu je třeba rozumět tak, že v Brownově pojetí musí být v klasifikačním systému, tj. v jeho systematických tabulkách, každý předmět umístěn jen na jednom místě, tj. pod jedním znakem, pod nímž se pak soustředí všechna literatura o příslušném předmětu, ať už je

psána z kteréhokoli hlediska. Principiem divisionis je u Browna evoluční princip, který spatřuje v sekvenci: hmota a síla - život - rozum - paměť. Dále zdůrazňuje těsnou souvislost mezi teoretickými a aplikovanými vědami. Před hlavní třídy předřazuje třídu generálií, do níž zařazuje též vědy, jež jsou jakýmsi teoretickým základem ostatních věd. Vzniká tak následující systém: A. Generalia. B-C-D. Fyzikální vědy. E-F. Biologie. G-H. Etnologie. Lékařství. I. Ekonomická biologie. J-K. Filozofie. Teologie. L. Společenské vědy. Politické vědy. M. Jazykověda. Literatura. N. Umělecká literatura. O-W. Historie. Geografie. X. Životopisy. Další hierarchickou úroveň vytváří Brown použitím třímístné číselné notace 000-999. Kromě toho používá pomocné znaky 0-975, před něž však klade po znaku hlavní třídy tečku. Pomocné znaky nazývá kategoriemi a vytváří jejich tabulku, která je však značně nepřehledná.

Podaný přehled dějin systematických selekčních jazyků vede k závěru, že četné tyto jazyky byly pod vlivem filozofických klasifikací věd. Většina systematických selekčních jazyků má charakter subjektivních a umělých klasifikací a jen výjimečně lze konstatovat snahy o překonání tohoto typu klasifikace. Žádný z uvedených selekčních jazyků se nerozšířil natolik, aby byl používán v současnosti více než jen v omezeném počtu knihoven.

2.4.2 Podrobný výklad systematických selekčních jazyků používaných v přítomnosti

2.4.2.1 Deweyho Desetinné třídění

Melvil Dewey (1851-1931) patří k nejvýznamnějším představitelům amerického a také světového knihovnictví a svým teoretickým i praktickým přínosem poznamenal další vývoj systematických selekčních jazyků. Vedle přínosu k teorii a praxi systematického pořádání informací a selekčních jazyků spočívá jeho význam v tom, že založil americký knihovnický spolek American Library Association, založil a udržoval první americký knihovnický časopis "The Library Journal" a založil první americkou knihovnickou školu School of Library Economy. Již od dětství projevoval sklony k systematické poznatků. Patřil ke propagátorům metrické soustavy měr a vah a je

pravděpodobné, že tento sklon vedl ke vzniku myšlenky desetinného třídění. Melvil Dewey studoval v koleji v Amherstu a po skončení studia se tam stává knihovníkem. Již během studia se zabýval myšlenkou, jak lépe uspořádat knihy v kolejní knihovně, které byly postaveny na regálech abecedně podle jmen autorů. V roce 1873 přijalo vedení koleje jeho návrh na pořádání knih a o rok později začal Dewey knihovnu přebudovávat podle svého systému.

První vydání Deweyho klasifikace vyšlo v roce 1876 ("A classification and subject index for cataloguing and arranging the books and pamphlets in a library". Amherst 1876. 42 s.). Popularita Deweyho selekčního jazyka rychle narůstala. Druhé vydání z roku 1885, jež vyšlo pod názvem "Classification and relative index", mělo již 314 stran, čtvrté vydání z roku 1891 mělo 466 stran, páté vydání z roku 1899 511 stran, 14. vydání z roku 1942 1927 stran, 17. vydání z roku 1965 2480 stran a 18. vydání z roku 1972 2700 stran. Stále větší rozsah tabulek Deweyho systematického selekčního jazyka svědčí o potřebě splnit úlohu v podstatě enumerativní hierarchické klasifikace pro současnost, kdy potřeba většího rozsahu vyplývá z rozšíření Deweyho Desetinného třídění (dále jen DDT). Faktem je, že již ve 20. letech tohoto století bylo DDT používáno asi v 95 % amerických knihoven a v četných dalších knihovnách anglicky hovořícího světa. Dnes se odhaduje, že DDT je používáno asi ve stu zemích světa a asi ve 25 tisících knihovnách. Kromě toho je používáno pro pořádání záznamů Britské národní bibliografie a řady jiných národních bibliografií. Protože Britská národní bibliografie je zpracovávána na samočinném počítači, bylo třeba přizpůsobit DDT potřebám tohoto zpracování a 18. vydání bylo vlastně připraveno pro samočinný počítač. Tato fakta nejsou nepochybně svědeckým úpadku, ale naopak životaschopnosti jednoho z nejrozšířenějších světových univerzálních systematických selekčních jazyků. Dnes jsme dokonce svědky pokusů učinit z DDT selekční jazyk, který by měl být přijat celosvětově jako závazný a který by tak postupně nahradil Mezinárodní desetinné třídění, jakož i jiné, velmi rozšířené systematické selekční jazyky.

Ve struktuře DDT hraje významnou roli základní pořadí hlavních tříd. Dewey sám přiznává, že velký vliv na něj měl systematický selekční jazyk Američana W.T. Harrise, který bylo založen, jak již

víme, na klasifikaci věd anglického filozofa přelomu 16. a 17. století Francise Bacona. Harris obrátil základní Baconovo pořadí věd, takže vznikl tzv. převrácený baconovský systém: filozofie - poezie - historie. Následující tabulka znázorňuje závislost Harrise na Baconovi a Deweyho na Harrisovi:

<u>BACON</u>	<u>HARRIS</u>	<u>DEWEY</u>
<u>DĚJINY</u>	<u>VĚDA</u>	<u>VŠEOBECNOSTI</u>
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Přírodní dějiny Dějiny lidstva 	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Filozofie Teologie Sociální a politické vědy (právo, politika, hospodářství, vzdělání, filozofie) Přírodověda a technika 	<ul style="list-style-type: none"> FILOZOFIE NÁBOŽENSTVÍ, teologie SOCIOLOGIE FILOLOGIE PŘÍRODNÍ VĚDY UŽITÉ VĚDY
<u>POEZIE</u>		
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Epická Dramatická Mytologická 		
<u>VĚDA (FILOZOFIE)</u>	<u>UMĚNÍ</u>	<u>UMĚNÍ</u>
<ul style="list-style-type: none"> A <ul style="list-style-type: none"> Filozofie <ul style="list-style-type: none"> Přirozená (Fyzika, matematika, mechanika, magie) Lidská B <ul style="list-style-type: none"> Teologie 	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Krásné umění Rádnické umění DĚJINY <ul style="list-style-type: none"> Geografie Politické dějiny Biografie 	<ul style="list-style-type: none"> LITERATURA HISTORIE <ul style="list-style-type: none"> geografie. biografie politické dějiny

Jestliže lze konstatovat Deweyho závislost na Harrisovi, pak je třeba vidět, že jeho hlavní přínos spočívá v zavedení číselného desetinného principu a v jeho použití v notaci systematického selekčního jazyka.

Celé univerzum lidského poznání a praxe klasifikuje Dewey na deset hlavních tříd. V následujících tabulkách jsou uvedeny jejich názvy a v závorce za nimi, aby bylo patrné, jak se název tříd měnil, na prvním místě anglický název z roku 1894 a na druhém místě anglický název z roku 1965:

000	Všeobecná díla (General works - Generalities)
100	Filozofie (Philosophy - Philosophy and related disciplines)
200	Náboženství (Religion - Religion)
300	Sociologie (Sociology - Social sciences)
400	Filologie (Philology - Language)
500	Přírodní vědy (Natural sciences - Pure sciences)
600	Užité vědy (Useful arts - Technology, Applied sciences)
700	Umění (Fine arts - Arts)
800	Literatura (Literature - Literature and Rhetoric)
900	Historie (History - General Geography, history etc.)

Každá z hlavních tříd se dále klasifikuje na deset skupin, takže vzniká sto skupin 000 - 990. Například hlavní třída 500 se klasifikuje takto:

500	Přírodní vědy
510	Matematika
520	Astronomie
530	Fyzika
540	Chemie
550	Geologie
560	Paleontologie
570	Biologie
580	Botanika
590	Zoologie

Další hierarchické členění vypadá následovně:

540	Chemie
541	Teoretická chemie. Fyzikální chemie
542	Praktická a experimentální chemie
543	Analýza
544	Kvalitativní analýza
545	Kvantitativní analýza
546	Anorganická chemie
547	Organická chemie
548	Krystalografie
549	Mineralogie

Původně kladl Dewey před každý znak nulu s desetinnou tečkou, která naznačovala, že nejde o celá čísla, ale o jejich zlomky. Pozdější praxe pak nulu s tečkou vynechávala. Při jemnějším třídění, je-li třeba připojit další číslice, se dělá za každou třetí číslicí tečka.

Vedle desetinného principu a notace je možno spatřovat velký Deweyho přínos v jeho tzv. relativním indexu. Jeho pomocí se vstupuje do systematické části tabulek, která je uspořádána logicky podle znaků umělého jazyka, prostřednictvím abecedně uspořádaných a přirozeným jazykem vyjádřených pojmů. Je to cenná pomůcka jak pro informační pracovníky, tak pro uživatele informačních pamětí, jež jsou uspořádány podle DDT. Podává abecední soupis všech tříd, skupin a podskupin, uvedených v systematické části. Navíc pak Dewey pochopil to, co činí potíže při systematickém pořádní informací i v současnosti, že totiž o nějakém předmětu lze pojednávat z různých hledisek. Hledisko rozhoduje pak o tom, na které místo systematických tabulek se dostane znak pro tento předmět, popřípadě o tom, že předmět se dostane na několik míst systematických tabulek. Dewey v relativním indexu proto uvádí u názvů nebo pojmenování předmětů znaky různých míst systematických tabulek, kde o zařazení znaku pro tento předmět rozhoduje právě hledisko. Pod heslem "moře" je například možno nalézt následující místa systematických tabulek, kde se o moři pojednává z různých hledisek:

Moře

Architektura	- námořní inženýrství	- 623.8
Malba	- umění	- 758.2
Parolodi	- lodní inženýrství	- 621.1
Pojištění	- obchod	- 368
Právo	- právnictví	- 347
Rostliny	- zeměpisná botanika	- 591.92
Útvary	- vojenství	- 359.9
Zvířata	- zeměpisná zoologie	- 591.92

Z uvedeného příkladu vyplývá, že tato užitečná pomůcka, vstup do systematických tabulek prostřednictvím výrazů přirozeného jazyka, je velmi prostorově náročná. Zabírá také v jednotlivých vydáních DDT téměř polovinu stran.

Konečně velkou zásluhou Deweyho je okolnost, že zavedl systém pomocných znaků pro některé skutečnosti, které se mohou vyskytovat na nejrůznějších místech tabulek. Pomocné znaky, které mají u Deweyho ještě nedokonalou podobu ve srovnání se systémem pomocných znaků v Mezinárodním desetinném třídění, umožňovaly vyjádřit formu, v níž se o předmětu pojednává, popřípadě jeho zeměpisné zařazení a jazykové nebo národnostní skutečnosti. Dewey zavedl následující znaky formy:

01	Teorie
02	Kompennia (stručné příručky, rukověti)
03	Slovníky. Encyklopedie
04	Studie. Přednášky
05	Periodika
06	Společnosti
07	Učebnice
08	Sbírky
09	Historie

Tyto znaky se připojovaly k hlavním znakům. Tak například hlavní znak pro mechaniku 531 bylo možno rozvádět pomocí znaku formy následovně:

531.01	Teorie mechaniky
531.02	Příručky z mechaniky
531.03	Slovníky a lexika z mechaniky
531.09	Dějiny mechaniky

Jiné zvláštní pomocné znaky Dewey nepoužíval. Ty byly velmi detailně propracovány teprve v Mezinárodním desetinném třídění. Ovšem i DDT umožňovalo jemnější klasifikaci předmětů podle jazykových, etnických a zeměpisných hledisek, a to tak, že znak třídy, do níž příslušný předmět patří, kombinovalo se znaky ze tříd filologie a historie. Tak například znak pro životopisy je 920. Jestliže se za tento znak připojí po tečce znak jiné třídy, vyjádří se, že jde o životy vědců nebo pracovníků působících v oblasti, kterou znak této jiné třídy označuje:

920.1	Životopisy filozofů
920.2	Životopisy náboženských představitelů
920.54	Životopisy chemiků

a pod.

Dewey tak zavedl do svého systematického selekčního jazyka kombinační princip, který byl pak důkladněji rozpracován v MDT prostřednictvím tzv. spojovacích symbolů, a zejména v Ranganathanově tzv. Dvojtečkové klasifikaci, kde se stal ústředním pojmem celého systematického selekčního jazyka.

Přes všechny Deweyho pozitivní přínos k dějinám systematického pořádku informací a selekčních jazyků a přes prokázanou životaschopnost DDT je však třeba vidět, že DDT je filozoficky závislé na Baconově klasifikaci věd. Tím je řečeno, že nemůže vyhovovat současným požadavkům na klasifikaci věd, zejména ne tehdy, jestliže vycházíme z marxisticko-leninského pojetí. Sama struktura DDT je nevyhovující. Samostatnou hlavní třídou vytváří například náboženství, zatímco zemědělství, lékařství, technika, průmysl a jiné samostatné hlavní třídy nevytvářejí. Jsou také od sebe odtrženy teoretické přírodní vědy a jejich aplikace v nejrůznějších oborech lidské činnosti.

Přesto je třeba věnovat DDT zvýšenou pozornost, neboť se stalo základem nejrozšířenějšího systematického selekčního jazyka, Mezinárodního desetinného třídění, jež vzniklo na podkladě DDT a zachovalo jeho základní principy.

2.4.2.2 Mezinárodní desetinné třídění

Vznik Mezinárodního desetinného třídění (dále MDT) je spjat se zasedáním mezinárodní bibliografické konference, která se sešla v Bruselu v září v roce 1895. Na konferenci bylo rozhodnuto založit Mezinárodní bibliografický ústav (Institut international de bibliographie - IIB). Úkolem ústavu bylo především starat se o rozvoj bibliografie v mezinárodním měřítku. Největší zásluhu na svolání mezinárodní bibliografické konference i na založení a dalším rozvoji Mezinárodního bibliografického ústavu měli dva belgičtí právníci, a to Paul Otlet (1868-1944) a Henri La Fontaine (1859-1943).

Vznik MDT souvisí s činností Mezinárodního bibliografického ústavu v oblasti vydávání bibliografických záznamů o světové tis-

kové produkci v tzv. "Répertoire bibliographique universelle". Ústav zřídil pro účely tohoto vydávání mezinárodní bibliografický katalog. Byla to dobrá myšlenka a svědčila o pochopení iniciátorů konference i ústavu pro mezinárodní výměnu informací, která se ovšem mohla daleko účinněji rozvinout až v naší současnosti. Pro vznik MDT je rozhodující, že během poměrně krátké doby se v mezinárodním bibliografickém katalogu shromáždilo takové množství záznamů, že bylo jasné, že je především třeba klasifikovat je podle selekčního jazyka, který by byl svou povahou univerzální, tj. byl by schopen klasifikovat předměty, jevy a procesy ze všech oborů lidského poznání a praxe, a přitom by byl i mezinárodně sdělitelný.

Podle názoru Otleta i La Fontaina splňovalo podmínky takového selekčního jazyka DDT. Proto Mezinárodní bibliografický ústav přebírá v první fázi Deweyho Desetinné třídění bez podstatných změn. Beze změn bylo přijato především pořadí základních deseti tříd, jakož i jejich náplň. K velké kvalitativní změně dochází však postupně proto, že se vytváří celý system pomocných znaků, které jsou připojovány k hlavním znakům. Prvá francouzská a německá vydání desetinné klasifikace z let 1895 a 1897 obsahují, ve srovnání s DDT, jen nepatrné změny.

Mezinárodní bibliografický ústav vydal v roce 1899 příručku desetinné klasifikace ("Manuel de la classification bibliographique décimale"). V příloze k ní, která vyšla o rok později, je obsaženo již pět tabulek pomocných znaků, což byl ve srovnání s DDT již velký kvalitativní pokrok.

Zároveň začínají vycházet tabulky jednotlivých vědních oborů, které jsou zpracovány již podrobněji než u Deweyho. Do roku 1905 vyšlo celkem 35 samostatných částí tabulek.

Za rok skutečného vzniku MDT bývá považován rok 1905. Pod názvem "Manuel de repertoire bibliographique universelle" vychází tehdy první úplné vydání MDT, které obsahuje již podstatné změny, srovnáme-li je s Deweyho tabulkami. Druhé vydání z let 1927-1933 se nazývá "Classification décimale universelle" a obsahuje již v názvu termín "univerzální", který vystihuje podstatu tohoto selekčního jazyka. Tento termín se vyskytuje téměř ve všech národ-

ních názvech MDT. V češtině a slovenštině používáme místo termínu "univerzální" termín "mezinárodní".

Pokud jde o pořadí věd a strukturu samého schématu, zůstaly ve srovnání s Deweyem nezměněny. V notaci však došlo k důležité změně. Trojmístnost Deweyho notace byla odstraněna, a to všude tam, kde po jednomístné nebo dvoumístné číslovce následovala nula. Místo Deweyho znaku 500 používá MDT znak 5. Místo Deweyho znaku 510 používá MDT znak 51 atd.

K důležitým osobnostem, které měly vliv na další rozvoj MDT, patří vedle Otleta a La Fontaina také Frits Donker Duyvis (1894-1961), od roku 1926 generální tajemník Mezinárodní bibliografického ústavu, který se mj. podílel na již jmenovaném vydání MDT z let 1927-1933.

Název Mezinárodního bibliografického ústavu byl v roce 1931 změněn na Mezinárodní ústav pro dokumentaci (Institut International de Documentation - IID). Ústav se přestěhoval do Haagu. Jeho hlavním úkolem přestalo být vytvoření světového souborného katalogu veškeré tištěné produkce. Ústav se soustředil plně na další rozpracování a propagaci MDT.

V té době bylo již také zřejmé, že se ve světovém měřítku rozvíjí vedle klasické bibliografie oblast tzv. dokumentace, která se zaměřovala mj. na analytický rozpis periodických publikací a na zachycení neklasických druhů dokumentů, jako patentů, norem atd. V této oblasti začalo být MDT hojně používáno. Z původního Deweyho systému, který byl předurčen především pro systematické stavění knih, popřípadě pro pořádání systematických katalogů, se tak v podobě MDT stává systém, který má široké uplatnění v bibliografické a dokumentační práci.

Význam dokumentace byl vyjádřen i formálně změnou názvu Mezinárodního bibliografického ústavu na Mezinárodní ústav pro dokumentaci. V roce 1937 byl pak tento ústav přejmenován na Mezinárodní federaci pro dokumentaci (Fédération International de Documentation - FID).

FID je dnes zásadně federací národních členů. Národním členem může být za každou zemi jen jedna organizace. ČSSR je zastoupena ve FID Ústředím vědeckých, technických a ekonomických informací. Pro rozvoj odborné činnosti zřídila FID odborné výbory.

V souvislosti s dalším rozvojem MDT je důležité, že v čele klasifikačních výborů stojí ústřední klasifikační výbor FID/CCC-UDC (Central Classification Committee of FID), zkráceně FID/CCC. Členové tohoto výboru jsou voleni tzv. shromážděním pro MDT (FID/UDC Assembly), které je zároveň poradním orgánem FID/CCC.

Další zdokonalování MDT v rámci této organizační struktury je zabezpečeno tak, že si FID/CCC vytvořil řadu specializovaných klasifikačních (revizních) výborů vymezených tematicky. Jsou zkráceně nazvány čísly, jež odpovídají příslušným znakům MDT, např. FID/C 53 Fyzika, FID/C 677 Textilní průmysl atd. Klasifikační výbory musí sledovat svůj tematicky vymezený úsek MDT a přizpůsobovat ho postupně probíhajícímu vývoji vědy a techniky. Výbory jsou většinou sestaveny tak, aby měly mezinárodní charakter. Klasifikační výbory ořizují a předkládají k dalšímu řízení návrhy a zaujímají stanovisko k revizním návrhům z příslušné oblasti, pokud tyto návrhy vznikly mimo pádu výborů.

Z toho je patrné, že nové revizní návrhy mohou předkládat jak příslušné klasifikační výbory, tak různé zainteresované instituce, popřípadě dokonce i jednotlivci. Pokud nejde o návrhy vzniklé v klasifikačním výboru, jsou předkládány svými autory prostřednictvím příslušného národního člena FID.

Další postup je takový, že revizní návrhy jsou předány k předběžnému posouzení příslušným klasifikačním výborům a po jejich prověření zvláštní pracovní skupinou FID/CCC je FID publikuje jako tzv. "P-notes". Lhůta pro zaslání připomínek je zpravidla čtyři měsíce. Po projednání připomínek a provedení úprav je revizní návrh schválen k vydání, avšak je autorizován, tj. stává se platnou součástí MDT až publikováním v "Extensions and Corrections to the UDC" (zkráceně EC). EC je oficiální publikace FID a vychází jednou ročně v sériích po třech číslech. Přitom každé druhé a třetí číslo dané série zahrnuje obsah předchozích čísel série a přináší

kromě toho nově vydané doplňky a změny MDT označené na levém okraji sloupce symbolem +.

K nejzásadnějším revizím z poslední doby patří převedení celé třídy 4 do třídy 8.

V ČSSR je ústředním orgánem pro další rozvoj MDT ústřední klasifikační komise - MDT (zkráceně ÚKK), jejíž sekretariát zajišťuje Ústředí vědeckých, technických a ekonomických informací v Praze a v níž jsou zastoupeny nejvýznamnější informační, knihovnické a bibliografické instituce a někteří experti. ÚKK je poradním orgánem UVTEI v oblasti MDT a jeho dalšího rozvoje; tutéž funkci zaujímá ve vztahu k československé národní komisi FID.

UVTEI zajišťuje uživatelům MDT v ČSSR nejrůznější služby, zejména

1. informování o činnosti řídicích orgánů a klasifikačních výborů FID, o nových publikacích o MDT a o revizních návrzích (P-notes) v rubrice "Aktuality z MDT" v časopise "Československá informatika";
2. zpřístupňování P-notes československým pracovištím k připomínkování a předávání československých revizních návrhů do FID;
3. informování o československých a zahraničních vydáních MDT (na bázi soustavně budovaného fondu);
4. poskytování xerokopií tabulek MDT a oficiálních změn a doplňků (Extensions and Corrections to the UDC);
5. ústní a písemné konzultace pro uživatele MDT a vydavatele tabulek.

Pro výklad hlavních pojmů MDT a pro pravidla pro volbu a vytváření znaků MDT, jejich spojování a řazení je u nás směrodatná ČSN 01 0180 Mezinárodní desetinné třídění (MDT). Výběr nejdůležitějších znaků. Norma vyšla jako oficiální publikace FID čís. 504.

MDT je v normě definováno jako univerzální hierarchicky us-

pořádaná třídící soustava, používající desetinné notace pro indexování všech druhů dokumentů, které mají vztah k jednotlivým oblastem lidského vědění. Této definici je třeba rozumět tak, že znaky MDT jsou používány nejen při vlastním pořádaní informací, ale také při ukládání informací do jakékoli informační paměti, a také při vyhledávání informací na podkladě uživatelského dotazu prostřednictvím průzkumu informační paměti.

Struktura MDT je následující:

MDT se člení na deset základních tříd:

- 0 Obecnosti
- 1 Filozofie
- 2 Náboženství
- 3 Společenské vědy
- 4 (nyní volná)
- 5 Matematika
- 6 Užité vědy. Lékařství. Technika
- 7 Umění. Sport. Hry
- 8 Jazyky. Jazykověda. Krásná literatura
- 9 Zeměpis. Životopisy. Dějiny

Každá tato základní (hlavní) třída stejně jako každá další hlavní třída MDT se člení připojováním dalších číslic na deset či méně oddílů nižšího řádu. Tím vznikne například ve třídě 6 tento řetězec znaků:

- 6 Užité vědy. Lékařství. Technika
- 66 Chemické inženýrství. Chemické výrobky atd.
- 666 Sklo. Keramika. Smalt. Umělé kameny. Cement
- 666.1 Sklářský průmysl. Sklářská technologie. Sklo všeobecně
- 666.15 Tabulové sklo. Ploché sklo všeobecně
- 666.155 Vrstvené bezpečnostní sklo
- 666.155.5 Netříštivé sklo. Neprůstřelné sklo

U rozsáhlejších znaků se používá pro zvýšení přehlednosti za každou třetí číslicí tečka, ovšem jedině tehdy, jestliže za touto číslicí následují další číslice.

Znaky MDT, které vznikly postupným rozkladem jednoho ze základních deseti svrchu uvedených znaků MDT, se nazývají hlavní nebo jednoduché znaky MDT. Jsou uvedeny v hlavních tabulkách.

Složené znaky MDT vznikají spojením dvou nebo více jednoduchých nebo rozvinutých znaků MDT pomocí symbolů přiřazení nebo pomocí dvojtečky či hranatých závorek. Přitom za rozvinutý znak MDT se pokládá znak, který vznikl připojením jednoho nebo více pomocných znaků k hlavnímu (jednoduchému) znaku MDT.

Spojovací symboly bývají někdy pokládány za součást tzv. všeobecných pomocných znaků MDT.

Spojovacím symbolem je především symbol přiřazení. Je-li třeba téma dokumentu vyjádřit dvěma či více znaky, z nichž každý vyjadřuje samostatný pojem, a nejedná-li se o podřízení jednoho pojmu druhému, lze je spojit symbolem přiřazení +, který se čte jako "a" nebo "plus". Například složený znak 622+669 znamená téma Hornictví a hutnictví.

Jestliže však následují znaky v číselném pořadí bezprostředně za sebou, lze spojit první a poslední znak řady spojovacím symbolem rozšíření /, který se čte jako "až" nebo "lomeno". Například složený znak 643/645 znamená téma Byt a jeho zařízení. Symbolem přiřazení by bylo nutno toto téma vyjádřit složitě jako 643+644++645.

Vztah mezi dvěma nebo více znaky se vyjadřuje pomocí spojovacího symbolu vztahu :, který se čte jako "dvojtečka" nebo "ku". Jde o vyjádření všeobecných a zaměnitelných vztahů, tj. má-li A:B a B:A týž význam a není-li třeba vztah dále upřesňovat, například

17:7 Etika a umění. Etika ve vztahu k umění
nebo 7:17 Umění a etika. Umění ve vztahu k etice.

Pořadí znaků se přitom řídí tím, který znak pokládá klasifikátor ze svého hlediska za důležitější.

Symbol podřazení [] se čte "hrnaté závorky". Používá se

tehdy, kdy se spojením dvou nebo více hlavních znaků MDT pomocí + nebo : vytváří notace pojmu, který je buď jako celek uváděn ve vztah k jinému nebo je rozvíjen všeobecným nebo zvláštním znakem. Například

[622+669] (485) Hornictví a hutnictví ve Švédsku

Přitom znak (485) je všeobecný znak místa.

Spojovací symbol dvojité dvojtečky :: se čte "dvojitá dvojtečka". Používá se k určení pevného (nezaměnitelného) pořadí kterýchkoli dvou nebo více hlavních či rozvinutých znaků MDT ve složeném znaku, a to hlavně při aplikaci MDT v automatizovaných či mechanizovaných informačních systémech. Například

368::61 Pojistné lékařství

Všeobecné pomocné znaky jsou použitelné, jak napovídá již jejich označení, v celé šíři MDT, pokud ovšem jejich spojením s hlavním znakem MDT dává smysl. Jsou určeny k vyjádření jazyka, formy, místa, plemen, národů a etnických skupin, času, dávají možnost použít pomocného abecedního a číselného členění a umožňují vyjádřit hledisko a aspekt materiálu a osob.

Všeobecné pomocné znaky jazyka se vyjadřují rovnítkem, za nímž následuje jedna nebo více číslic označujících příslušný jazyk: =... Všeobecný pomocný znak jazyka se vyslovuje "rovná se". Vyjadřuje charakteristiku jazyka předmětu ve smyslu pojednání o určitém tématu, který byl vyjádřen hlavním znakem MDT. Rozdělení všeobecných pomocných znaků jazyka odpovídá rozdělení jednotlivých jazyků v oddílech 802-809 a rozdělení jednotlivých národních literatur v oddílech 820/89. Pro orientaci v celém bohatství všeobecných pomocných znaků jazyka je třeba nahlédnout do příslušných tabulek.

Příklad použití:

681.81 Hudební nástroje

=945.11 Maďarština

681.81 =945.11 Maďarsky psaná práce o hudebních nástrojích,

Příklady důležitějších všeobecných pomocných znaků jazyka:

- =20 Angličtina
- =30 Němčina
- =40 Francouzština
- =82 Ruština
- =84 Polština
- =850 Čeština
- =854 Slovenština

(0...)
Všeobecné pomocné znaky formy jsou vyjádřeny nulou a dalšími číslicemi v kulaté závorce: (0...). Výslovnost je "závorka nula". Umožňují další rozčlenění určitého, zejména hlavního znaku většinou podle formy dokumentu, který pojednává o určitém předmětu, ale také vyznačení historického zpracování tématu. Základní rozdělení všeobecných pomocných znaků formy je následující:

- (02) Systematicky uspořádaná díla v knižní formě
- (03) Abecedně uspořádaná pojednání v knižní formě.
- (04) Abecedně uspořádané encyklopedie. Slovníky
- (04) Brožury. Přednášky. Disertace. Dopisy. Články. Zprávy. Obsahy. Projevy
- (05) Periodika. Časopisy. Ročenky. Adresáře. Kalendáře
- (06) Publikace korporací
- (07) Didaktická díla. Učebnice. Zprávy o studijních cestách
- (08) Souborná díla. Sborníky
- (09) Pojednání v historické formě. Historické prameny. Právní prameny

Příklad použití:

✓ 51(09) Dějiny matematiky

(1/9)
Všeobecné pomocné znaky místa se vyjadřují číslem, jehož první číslice je jiná než nula. Číslo je uvedeno v kulaté závorce: (1/9). Výslovnost je "závorka". Všeobecnými pomocnými znaky místa se vyjadřují fyzické údaje místa a zeměpisné polohy předmětů, pro něž se uvádí hlavní znak MDT. Všeobecné pomocné znaky místa jsou nejrozsáhlejší částí pomocných tabulek MDT a jejich detailní členění

je nezbytné si osvojit přímo z těchto pomocných tabulek. Zásadně však lze stanovit, že znak (1) a jeho další členění vyjadřuje místo a prostor všeobecně, určení místa a orientaci, znak (2) vyjadřuje fyzické označení místa a fyzický zeměpis, znak (3) vyjadřuje místa starého světa a znaky (4/9) vyjadřují politické rozdělení dnešního světa. Zvláště je třeba si pamatovat následující znaky:

- (437) Československo. Československá socialistická republika
- (437.1/.2) Česká socialistická republika. České země
- (437.2) Morava
- (437.6) Slovenská socialistická republika. Slovensko
- (47+57) Sovětský svaz
- (47) Evropská část SSSR
- (470) Ruská sovětská federativní socialistická republika

Příklad použití všeobecného pomocného znaku místa:
621.3(437.6) Elektrotechnický průmysl SSR

Všeobecné pomocné znaky etnické (plemen, národů a skupin) jsou vyjádřeny kulatou závorkou a rovnítkem, za nímž následuje číselný znak: (=...). Výslovnost je "závorka rovná se". Všeobecné pomocné znaky etnické jsou vlastně vytvářeny na podkladě všeobecných pomocných znaků jazyka, které jsou kladeny ovšem do kulatých závorek. (=...)

Příklady všeobecných pomocných znaků etnických:

- (=85) Češi
- (=854) Slováci
- (=82) Rusové

Všeobecné pomocné znaky času jsou vyjádřeny oboustrannými uvozovkami: "...". Výslovnost je "uvozovky". Používají se k bližšímu vyjádření určitého okamžiku, popřípadě kratšího nebo delšího časového úseku ve vztahu k předmětu vyjádřenému hlavním znakem MDT. Nemohou být použity k vyjádření vročení dokumentu. Například údaj o určitém datu se uvádí v pořadí rok, měsíc, den:

"1945.05.09" znamená datum 9. května 1945. Údaje o roku se píší zásadně jako čtyřmístné a údaje o měsících a dnech jako dvojmístné. Před údaje o letech před naším letopočtem se píše symbol - (minus): "-0060" znamená rok 60 před naším letopočtem. Všeobecné pomocné znaky času umožňují velmi detailní vyjádření časových údajů. Jejich členění je třeba si osvojit z příslušných pomocných tabulek MDT.

Některé příklady všeobecných pomocných znaků času:

"05"	6. století
"192"	Dvacátá léta 20. století (tj. 1920-1929)
"311"	Mínulost
"312"	Přítomnost
"313"	Budoucnost
"403"	Krátké trvání, krátkodobý
"53"	Týdně

Pomocné členění s použitím notace ze zdrojů mimo MDT je rovněž počítáno mezi všeobecné pomocné znaky. Tento způsob členění je nutný proto, že v hlavních tabulkách nelze uvádět všechny jednotlivosti. Právě pro ně jsou určeny uvedené pomocné znaky. K rozčlenění až k jednotlivostem lze použít jakéhokoli potřebného kódu nebo notace převzaté z oficiálního pramene (mimo MDT). Všechny tyto převzaté kódy (numerické, alfanumerické nebo alfabeticke, ne však vlastní jména) se připojí pomocí hvězdičky ke znaku MDT, například:

66-97*150 C Teplota 150 °C v chemické technologii

Při pomocném členění připojením vlastních jmen (nebo jejich zkratk) a akronymů se hvězdička vynechává a alfabeticke notace se připojí za základní znak MDT, například

929 Jirásek Životopis A. Jiráska

Všeobecné pomocné znaky hlediska jsou vyjádřeny tečkou a dvěma nulami: .00... Výslovnost je "tečka nula nula". Vyjadřují teoretické hledisko, hledisko výroby, použití, provozu apod. Následují nejdůležitější všeobecné pomocné znaky hlediska:

.000	Hledisko autora
.001	Teoretické hledisko
.002	Hledisko realizace
.003	Hospodářské a finanční hledisko
.004	Hledisko použití a provozu
.005	Hledisko zařízení a vybavení
.006	Hledisko prostorů a místností
.007	Hledisko personálu
.008	Hledisko organizace
.009	Hledisko vztahů

Všeobecné pomocné znaky s pomlčkou a nulou. Zatím jsou obsazeny pouze znaky -03 pro vyjádření materiálů a -05 pro vyjádření osob a osobních charakteristik. Výslovnost je "pomlčka nula". Příklady:

-03	Materiály
-032	Nerostné materiály vyskytující se v přírodě
-033	Zpracované materiály nerostného původu
-034	Kovy
-035	Materiály zejména organického původu
-039	Jiné materiály
-05	Osoby. Osobní charakteristiky
-051	Osoby jako subjekty (jednající, činící něco apod.)
-052	Osoby jako objekty (studované, obsluhované apod.)
-053	Osoby podle věku
-054	Osoby podle národnosti, etnických charakteristik nebo občanství
-055	Osoby podle pohlaví a příbuzenských vztahů
-056	Osoby podle tělesné konstituce, zdravotního stavu, povahy atd.
-057	Osoby podle zaměstnání, vykonávané práce nebo vzdělání
-058	Osoby podle sociálního a občanského postavení

Na rozdíl od všeobecných pomocných znaků je možnost použití zvláštních pomocných znaků podstatně omezena, protože jejich význam je mnohem specifitější. Uvádějí se přímo u jednotlivých od-

dílů v hlavních tabulkách a na jejich specifické použití v určitém oddílu se upozorňuje mj. silnou vísloou čarou.

Zvláštní pomocné znaky s pomlčkou se vyslovují "pomlčka". Protože jsou uváděny u každé třídy nebo podtřídy zvlášť, je těžké ze všeobecnit jejich použití. Přesto však o nich lze říci, že jsou převážně analytické (mají rozlišovací funkci). Slouží k vyjádření prvků, součástí, vlastností a jiných podrobností předmětu vyjádřeného příslušným hlavním znakem, u něhož jsou uvedeny, nebo znaky vzniklymi přímým rozčleněním tohoto hlavního znaku. Soubor znaků -1/-9 je s některými výjimkami použitelný téměř v celém rozsahu oddílů 62/69.

Příklady:

- 62-5 Provoz strojů, přístrojů a zařízení. Řízení a regulace
- 62-8 Stroje, přístroje a zařízení podle druhů pohonů
- 62-9 Postupy, provozní charakteristiky a podmínky
- 66-4 Vnější tvar chemických výrobků

Zvláštní pomocné znaky s tečkou a nulou mají specifický význam na různých místech tabulek. Vyjadřují opakující se charakteristiky, jako činnosti, postupy, operace a zařízení.

Příklady:

- 333.013 Pozemková renta
- 621.3.05 Přenos elektrické energie
- 621.7.04 Postupy tváření

Zvláštní pomocné znaky s apostrofem '1/9' jsou na rozdíl od zvláštních pomocných znaků s pomlčkou a většiny zvláštních pomocných znaků s tečkou a nulou převážně syntetické. Slouží k vytváření notace pro složené pojmy spojováním jednotlivých prvků, součástí nebo jiných charakteristik, ať už jsou tyto prvky specificky uvedeny v tabulkách nebo se odvodí paralelním členěním podle příslušných hlavních znaků (tj. '1/9' = .1/.9/).

Příklad použití:

- 546.162 Sloučeniny fluoru s nekovy všeobecně
- 546.14 Brom
- 546.13 Chlor
- 546.162'14'13 Sloučeniny fluoru s bromem a chlorem

Publikace obsahující znaky MDT s jejich verbálními ekvivalenty a určené k indexování se nazývají obecně tabulky MDT. Podle počtu a způsobu výběrů znaků rozeznáváme tyto hlavní druhy:

1. Úplné vydání obsahuje všechny znaky MDT všech tříd. Hlavní znaky a zvláštní pomocné znaky jsou v hlavní tabulce, všeobecné pomocné znaky v pomocných tabulkách. Úplné vydání obsahuje v současné době asi 130 tisíc znaků.

2. Zkrácené vydání zahrnuje opět celé MDT včetně pomocných znaků, avšak redukované v zásadě asi stejnou měrou ve všech třídách zhruba na deset tisíc znaků.

3. Střední vydání zahrnuje opět celé MDT, avšak redukce v jednotlivých třídách je individuální a pohybuje se mezi desetinou a třetinou rozsahu odpovídající třídy v úplném vydání. Celkový rozsah středního vydání je 30 až 40 tisíc znaků.

4. Speciální (odvětvová, oborová) vydání jsou zaměřena na určitou vymezenou tematiku. Pro hlavní odvětví či obor přinášejí obvykle všechny znaky úplných tabulek MDT včetně pomocných znaků a okrajová odvětví či obory zahrnují ve více či méně zkrácené formě. Často se roztrídění podle úplných tabulek ještě dále zjemňuje, ovšem s použitím povolených prostředků, tj. zařazováním složených a rozvinutých znaků.

Před použitím tabulek je třeba se přesvědčit, zda nejsou zastaralé, a v takovém případě je nutno je aktualizovat promítnutím všech změn, k nimž od vydání tabulek došlo.

Pokud jde o úplná vydání, znají dějiny MDT až dosud třináct úplných vydání:

První úplné vydání je francouzské z roku 1905.

13. vyd.
1951/2

Druhé úplné vydání (tzv. bruselské) je rovněž francouzské a vycházelo v letech 1927-1929.

Třetí úplné vydání je německé z let 1934-1948.

Čtvrté úplné vydání je anglické. Začalo vycházet od roku 1943.

Páté úplné vydání je opět francouzské. Začalo vycházet v roce 1940.

Šesté úplné vydání je japonské. Začalo vycházet v roce 1950.

Sedmé úplné vydání je španělské. Začalo vycházet v roce 1955.

Osmé úplné vydání je druhé německé vydání. Začalo vycházet v roce 1956.

Deváté úplné vydání je portugalské (pro Portugalsko a Brazílii). Začalo vycházet v roce 1961.

Desáté úplné vydání je polské. Začalo vycházet v roce 1959.

Jedenácté úplné vydání je ruské. Začalo vycházet v roce 1963.

Dvanácté úplné vydání je maďarské. Začalo vycházet v roce 1968.

Třinácté úplné vydání je československé. Začalo vycházet v roce 1968.

Jmenovaná úplná vydání MDT se nazývají také mezinárodní vydání MDT.

Před vznikem československého úplného vydání MDT se u nás hojně používaly výtahy z MDT. Velmi dlouho po druhé světové válce byl používán Výtah z MDT z roku 1954 vydaný v UTEINU, který obsahoval zhruba deset tisíc znaků a byl doprovázen rejstříkem. Jeho nevýhodou však bylo, že se omezoval převážně na technické disciplíny a nevyhovoval proto netechnickým pracovištím, která s MDT pracovala. Proto bylo zhruba deset let po vyjití jmenovaného výtahu rozhodnuto vydat nový, polytematický výtah. Tento nový Výtah z MDT vydávalo Ústředí vědeckých, technických a ekonomických informací v letech 1966-1970. Nový výtah obsahoval přes třicet tisíc znaků a byl tudíž trojnásobkem předcházejícího výtahu. Vlastní tabulky byly vydány v pěti dílech a ke každému dílu byl vydán samostatný rejstřík.

Ani tento výtah neumožňoval však jemnější třídění podle MDT na těch pracovištích, kde to bylo třeba. Proto bylo již v r.1966 doporučeno připravit československé úplné vydání MDT. Vydáváním bylo pověřeno Ústředí vědeckých, technických a ekonomických informací v Praze jako národní člen FID. FID zaregistrovala československé úplné vydání jako 13. mezinárodní vydání a přidělila mu oficiální číslo publikace FID 419. Z toho pak vyplýval pro Československo závazek, že všechny části budou odpovídat platnému stavu MDT, aby mohly být autorizovány FID.

Úplné československé vydání MDT není ještě dokončeno. Pro jeho uživatele vydává UVTEI každoročně bulletin "Doplňky a změny čs. úplného vydání MDT" se všemi autorizovanými změnami, které se vztahují k dosud vyšlým částem.

Používání oficiálního znění MDT, ať už v podobě úplných, středních nebo zkrácených vydání, nevyhovuje socialistickým státům, a tedy i ČSSR, zejména v oblasti společenských věd. Oficiální znění tabulek MDT neumožňuje klasifikovat dostatečně jemně skutečnosti, které jsou typické pro život socialistické společnosti, a nezvrazňuje dostatečně přesně marxisticko-leninský filozofický, teoretický i metodologický přístup ke zkoumaným jevům. Proto například výtah z MDT, používaný u nás od roku 1954, použil některé úpravy, které jsou spjaty se jménem předního sovětského knihovníka Lva Naumoviče Tropovského (1885-1944).

V diskusích, které v Sovětském svazu probíhaly prakticky od počátku sovětského státu, se jasně projevilo nejen to, že MDT není schopno v daném znění vyjádřit typické skutečnosti socialistické společnosti, ale také, že jde o třídění, které vzniklo v kapitalistické společnosti a jako takové odráží to, co je typické pro kapitalistickou společnost. Bylo rovněž jasné, že marxisticko-leninská teoretická literatura je v MDT zařazena na nepřiměřené hierarchické úrovni, porovná-li se její význam s významem jiných teorií, které se v MDT ocitají na stejné nebo dokonce vyšší hierarchické úrovni.

Bylo tudíž třeba vypracovat úpravu MDT pro sovětské knihovny. Komisi pro vypracování úprav vedl zmíněný již L.N. Tropovskij.

V roce 1938 vycházejí tabulky pro lidové i ostatní knihovny. Podstata úpravy spočívala v tom, že ve třídě 1 Filozofie byla před ostatní literaturu předřazena literatura dialektického a historického materialismu s označením DM a IM (v češtině HM) a ve třídě 3 Společenské vědy byla před ostatní literaturu předřazena literatura klasiků marxismu-leninismu a ostatní politická literatura. Původně výlučně numerická desetinná notace MDT byla tak změněna na alfanumerickou.

Příklady:

1 Filozofie. Psychologie. Logika. Etika

- 1 DM 1 HM Marxistická filozofie. Dialektický a historický materialismus
- 1 DM 0 Všeobecné dějiny filozofie
- 1 DM 01 Dějiny předmarxistické filozofie
- 1 DM 02 Vznik a rozvoj marxisticko-leninské filozofie
- 1 DM 03 Dějiny současné marxistické filozofie
- 1 DM Dialektický materialismus
- 1 DM 1 Základní otázka filozofie. Materialismus a idealismus
- 1 DM 11 Filozofie přírody
- 1 DM 2 Hmota a formy její existence
- 1 DM 21 Hmota a pohyb
- 1 DM 25 Prostor a čas
- 1 DM 27 Jednota světa
- 1 DM 3 Hmota a vědomí
- 1 DM 4 Materialistická dialektika
- 1 DM 41 Vývoj
- atd.
- 1 HM Historický materialismus
- 1 HM 0 Historický materialismus všeobecně
- 1 HM 01 Materialistické pojetí dějin
- 1 HM 1 Historický materialismus jako věda o zákonitostech a vývoji společnosti
- 1 HM 11 Charakter zákonitosti vývoje společnosti
- 1 HM 12 Historická zákonitost a uvědomělá činnost lidí. Svoboda a nutnost
- atd.

3 Společenské vědy

- 3 K Marxismus-leninismus
- 3 K 1 Marx a Engels. Sebrané spisy
- 3 K 11 Vybrané spisy Marxe a Engelse
- 3 K 12 Sborníky připravovaných prací, dokumentů a korespondence
- 3 K 14 Komentáře a pomůcky ke studiu Marxových a Engelsových děl
- 3 K 16 Život a dílo Marxe a Engelse
- 3 K 2 V.I. Lenin. Sebrané spisy
- 3 K 21 Leninovy vybrané spisy
- atd.
- 3 KS Komunistické strany
- 3 KSČ Komunistická strana Československa
- 3 KSSS Komunistická strana Sovětského svazu

Po druhé světové válce pokračoval v úpravách započatých Tropovským jiný sovětský knihovník Zachar Nikolajevič Ambarcumjan.

Tropovského úprava MDT se uplatnila, jak bylo již naznačeno, i v Československu. Některé její prvky byly převzaty do Výtahu MDT z roku 1954. Kromě toho se tato úprava velmi rozšířila a je používána ve veřejných a lidových knihovnách. Byla zavedena i do Bibliografického katalogu ČSSR.

V současné době je v Sovětském svazu zavedeno v knihovnách řízených ministerstvem kultury sovětské Knihovnicko-bibliografické třídění, které bylo od počátku vytvářeno jako klasifikace založená na marxisticko-leninském pojetí klasifikace věd. Proti tomu pro útvary VTI v technických a přírodních vědách bylo od roku 1962 v Sovětském svazu zavedeno povinně MDT jako mezinárodní selekční jazyk, který je pro tyto obory dosud jediným sdělitelným jazykem. Jak již bylo řečeno, pro oblast společenských věd není vyhovující.

Jednou z nejvíce diskutovaných současných otázek MDT je otázka vztahu MDT k selekčním jazykům deskriptorového typu. V souvis-

losti s tím se řeší vlastně otázka vztahu univerzálního hierarchického selekčního jazyka ke speciálním předmětovým selekčním jazykům, alespoň k těm, které umožňují vícehlediskový přístup k selekci informací.

Tato otázka je řešena proto, že v posledních desetiletích došlo k mohutnému rozmachu speciálních selekčních jazyků deskriptorového typu, popřípadě selekčních jazyků založených na fasetové analýze a chápaných jako speciální selekční jazyky. Tyto speciální selekční jazyky jakoby ohrožovaly existenci univerzálních selekčních jazyků systematického typu, jakým je právě MDT. Stoupeneci speciálních selekčních jazyků přirozeně kritizovali a kritizují systematické selekční jazyky vůbec a MDT zvláště, protože je nejznámějším a nejrozšířenějším univerzálním systematickým selekčním jazykem. Ve snaze vyrovnat se s touto situací projevují někteří stoupeneci MDT tendenci zavádět některé prvky deskriptorových selekčních jazyků do MDT nebo dokázat, že MDT může existovat jako jakýsi propojovací selekční jazyk, který je s to propojit jednotlivé existující speciální selekční jazyky.

Při hodnocení těchto tendencí a pokusů je třeba od sebe odlišit tendence, které vycházejí ze zásadního nepochopení rozdílu mezi univerzálním systematickým selekčním jazykem a mezi deskriptorovým selekčním jazykem, a pokusy, jež směřují k vytvoření jakéhosi dvoujazyčného slovníku, který obsahuje lexikální jednotky MDT i lexikální jednotky tezaurů a umožňuje tak vstup do témat dokumentů z obou selekčních jazyků, jakož i kompatibilitu speciálních informačních systémů (z jednoho oboru úvahy), z nichž jedny používají MDT a druhé tezaury. Proti tomu nelze však nevidět, že stoupeneci MDT se namnoze dali vyprovokovat k diskusi, která je v podstatě zbytečná, neboť MDT jako typický systematický selekční jazyk hierarchického typu a univerzální povahy má zcela jinou funkci a slouží jiným účelům než deskriptorové selekční jazyky nebo než předmětové selekční jazyky vůbec. Oba druhy selekčních jazyků jsou konkrétním vyjádřením obou druhů věcného pořádku informací, systematického a předmětového. Jakkoli silná a svým způsobem oprávněná může být tendence ke sbližování obou druhů věcného pořádku informací, nelze přece popřít jejich funkčnost.

Jejich vzájemné doplňování je ovšem užitečné, neboť oba dru-

hy mají své přednosti, ale též nedostatky. To je ostatně také důvod, proč je třeba podporovat pokusy o kompatibilitu informačních systémů založenou na dvoujazyčných slovnících lexikálních jednotek MDT a lexikálních jednotek tezauru.

Pokud jde o vztahy MDT k jiným selekčním jazykům, diskutuje se hojně též o poměru MDT k fasetovým selekčním jazykům. Znaky MDT je možno rozčlenit do šesti faset. Z toho jsou dvě fasety formy a čtyři fasety obsahu. Fasety formy se vyjadřují všeobecným pomocným znakem jazyka a všeobecným pomocným znakem formy, fasety obsahu se vyjadřují všeobecným pomocným znakem místa, všeobecným pomocným znakem národnosti, všeobecným pomocným znakem času a hlavními znaky MDT, jak jsou uvedeny v tabulkách pro označení jednotlivých předmětů, jevů a procesů.

Zasedání podvýboru FID/CCC/DD, který byl ustaven v roce 1974, potvrdilo záměr přebudovat MDT na značně fasetový systém odpovídající současným požadavkům na univerzální systematický selekční jazyk. Projekt předpokládá, že ve schématu MDT budou uplatněny všeobecné kategorie (general facets) a disciplíny (subject fields). Kromě toho se počítá též se zvláštními kategoriemi (special facets). Otázka fasetizace MDT je sledována pečlivě v SSSR a je tam o ní publikována řada příspěvků.

Při hodnocení těchto pokusů je třeba vycházet ze skutečnosti, že jde o vliv jednoho systematického selekčního jazyka na druhý systematický selekční jazyk. Nejde tudíž (jako v případě snah o přiblížení struktury MDT struktuře tezauru) o pokus spojovat systematický selekční jazyk s předmětovým selekčním jazykem. Proto nelze zásadně nic namítat proti tomu, jestliže kritizované nedostatky MDT budou alespoň částečně odstraněny zavedením prvků fasetových klasifikací, které umožní daleko pružnější kombinaci předmětů a pojmů jak při vlastním pořádku, tak při selekci. Je však třeba počítat s praktickými potížemi, které by vyvstaly v případě nutnosti překlasifikovat několikamilionové fondy.

Dosti diskutovanou otázkou byla otázka, zda MDT je vhodné ke zpracování na samočinných počítačích. V roce 1970 uspořádala FID k této otázce seminář ve Frankfurtu nad Mohanem. Teoretické otázky

jsou již dnes překonány praxí, neboť v řadě informačních systémů, které pracují v mechanizovaném nebo automatizovaném režimu, je MDT poměrně úspěšně používáno. Analogii by bylo možno nalézt i u Britské národní bibliografie, která je zpracovávána na samočinném počítači a používá znaků DDT.

Neexistuje zcela jednota v názorech, do jaké hloubky a šířky, jak radikálně má být MDT reformováno či revidováno. O nejednotnosti svědčí i současná odborná literatura. Je zřejmé, že příliš radikální revize nebo reforma MDT by ohrozila stabilitu jeho používání v praxi. Znamenala by vlastně zavedení nového selekčního jazyka. Je třeba se v této souvislosti ptát, zda by nebylo vhodnější zavést v tom případě takový univerzální systematický selekční jazyk, který by se vůbec nevázal na dosavadní strukturu MDT a který by vyhovoval po všech stránkách požadavkům na moderní klasifikaci věd i požadavkům na efektivní vyhledávání dokumentů a informací na podkladě nejrozmanitějších uživatelských dotazů.

Marxisticko-leninský přístup k MDT je jasný. MDT neodpovídá, stejně jako již DDT, požadavkům vědeckých principů klasifikace věd a neumožňuje přes všechnu dobrou snahu vyjádřit adekvátně skutečnosti, jež jsou typické pro rozvoj socialistické společnosti. Jestliže je přesto v socialistických státech používáno, je to proto, že jde o nejvíce rozšířený mezinárodně používaný selekční jazyk, který umožňuje výměnu informací v mezinárodním měřítku, což je nezbytné pro rozvoj vědy a techniky v socialistických státech.

2.4.2.3 Třídění Knihovny Kongresu USA

Knihovna Kongresu USA ve Washingtoně patří k největším a nejvýznamnějším světovým knihovnám. Vznikla v roce 1800, kdy měla jen na 900 svazků klasifikovaných podle formátu. Když v roce 1814 vyhořel Kapitol, byla zničena i knihovna. Musela být vybudována znovu, a to na podkladě soukromé knihovny prezidenta Thomase Jeffersona. Stalo se tak v roce 1815. Prezident Jefferson klasifikoval svou knihovnu na základě klasifikace věd Francise Bacona a d'Alamberta a jeho klasifikační systém se v Knihovně Kongresu udržel

s menšími úpravami až do konce 19. století.

Od roku 1897 se v knihovně začíná pracovat na novém systematickém selekčním jazyce. Několik let byly zkoumány současné systematické selekční jazyky, zda by nemohly být v knihovně použity. Nakonec, v roce 1900, bylo rozhodnuto vytvořit pro Knihovnu Kongresu vlastní selekční jazyk. Přesto lze na tomto jazyce zaznamenat vliv Cutterův i vliv Brunetův.

Jednotlivé hlavní třídy vycházejí prakticky od počátku tohoto století ve zvláštních svazcích. Protože však se na klasifikaci stále pracuje a je opravována, vylepšována a doplňována, vyšly některé svazky již v několika vydáních a některá z těchto vydání vyšla znovu v přetiscích s drobnými nebo většími úpravami. Některé hlavní třídy mají vedle systematických tabulek také rejstřík, ale celkový rejstřík k třídění Knihovny Kongresu USA (dále TKK) dosud vydán nebyl, což pochopitelně znesnadňuje práci s tabulkami.

V TKK můžeme vysledovat následujících pět komplexů věd:

1. Všeobecnosti
2. Filozofie. Teologie
3. Sociální vědy
4. Přírodní vědy
5. Užité vědy

Hlavní třídy TKK mají následující sled:

- A Všeobecnosti. Polygrafie
- B Filozofie. Náboženství. Teologie
- C Dějiny. Pomocné vědy
- D Dějiny. Všeobecné dějiny a starověké dějiny
- E-F Amerika
- G Zeměpis. Antropologie. Folklor. Sport a hry
- H Sociální vědy
- J Politické vědy
- K Právo
- L Výchova
- M Hudba
- N Krásná umění