

František Čermák

ZÁKLADY LINGVISTICKÉ METODOLOGIE

Nástin hlavních principů na pozadí obecné teorie vědy

Reprinted from Murphy's Law Complete by Arthur Bloch available from Price Stern Sloan, Inc. Los Angeles, California, USA.

O B S A H

Úvod

- 1. Věda
 - 1.1 Problém
 - 1.2 Metodologie
 - 1.3 Teorie
 - 1.31 Teorie obecně
 - 1.32 Explanace a predikce
 - 1.33 Klasifikace
 - 1.34 Karl Popper
 - 1.35 Indukce a dedukce
 - 1.4 Model
 - 1.5 Systém
 - 1.6 Definice
- 2. Lingvistika
 - 2.1 Metodologie lingvistiky
 - 2.11 Jazyková metoda
 - 2.12 Jazyková data
 - 2.13 Jazyková analýza
 - 2.14 Jazyková klasifikace
 - 2.2 Jazyková teorie
 - 2.21 Pojetí jazyka

- 2.22 Lingvistické směry
- 2.23 Lingvistické modely
- 2.24 Metajazyk v lingvistice
- 2.3 Jazykový systém
- 2.4 Jazykový znak
- 3. Problémy a názory
- 3.1 Heuristika řešení problémů
- 3.2 Filozofové o jazyku
- 4.1 První analytikovo desatero
- 4.2 Murphysho zákony (aneb když se věci nedaří)

Vybraná bibliografie
Rejstřík

ÚVOD.

Cílem této stručné příručky je dát studentovi jazyka stručný a přehledný nástin hlavních a obecnějších možností jazykovědné metodologie a umožnit mu tím zároveň i základní orientaci v lingvistických problémech a jejich řešení. Vakuum, které se tak aspoň zčásti vyplňuje, není ovšem dáno jen vystřízlivěním z nedávného ideologického balastu, leninské citátománie a potěmkinovského žvanění (i když přesto třídní interpretaci třeba pádu podat nedokázal nikdo), ale je to potřeba obecná; není zřejmě také náhodou, že současné obecné monografie o lingvistické metodologii ani v jiných jazycích k dispozici nejsou (o metodologii, ať už pod samostatným heslem nebo aspoň v rejstříku, se nezmiňuje z posledních tří lingvistických encyklopedií ani jediná, srov. Colinge 1990, Malmkjaer 1991 a Bright 1992). Tento nedostatek nutí jistě k zamyšlení, a není proto tak úplně od věci pak ani připomenout to, že na nedostatek metody v soudobé lingvistice si stěžoval už F. de Saussure.

Příručka je pojatá tak, že se od rámce vědy vůbec postupuje k lingvistice, tedy od obecnějšího ke konkrétnějšímu; konkrétní analýza řady problémů a jevů se tu však pro omezený rozsah knihy pochopitelně nenabízí a stejně tak se nemůže nabízet ani jistě potřebná ilustrace a pedagogické rozvedení uváděných principů a pojmů. Svou povahou by už pak nemohlo jít o stručnou a přehlednou příručku, v níž přehlednost a heslovitost je cílem, ale o mnohonásobně větší kompendium, které může vyjít z pera nejspíše celého týmu odborníků. Obecně se tu proto pozornost a zájem soustředí pouze na otázky teoretické lingvistiky s nutným vyloučením národních škol a proudů; pokud se v lingvistické části stručně připomínají strukturalismus a generativismus, pak jen právě pro tuto jejich jedinečně širší povahu. Podobně už přesahuje daný rámec i specifikum metodologické problematiky jednotlivých aplikovaných disciplín. Svou formou podání, místy ne plně rigorózní, se příručka snaží o poněkud větší přístupnost uživateli; obsahově však její použitelnost závisí většinou na předchozích znalostech, v technických aspektech, zvl. při prohloubeném zájmu nebo potřebě pak i na studiu specifických pramenů, které jsou ve výběru uvedeny v bibliografii. Svou obecnou orientací na anglosaské prameny se tu projevuje, vedle osobní preference autorovy, ovšem i zřetel na širší etablovanost uváděných koncepcí. I zde se, až na čestné výjimky, vědomě upouští od uvádění pramenů jiných než knižních a obecných; dílčí metodologické zvláštnosti a diskuse, obvykle národně či teritoriálně specifické, tu zahrnutý být nemají a ani být nemůžou.

Předpokládá se, že se student před užitím této příručky obeznámil se základy lingvistiky, odkud musí mj. čerpat i znalost zde užívaných lingvistických pojmů, které se tu nevykládají; prospěje mu však i znalost některé z příruček moderní logiky (např. Tarski). Pro zásadní důležitost správného zavedení, fixování, rozumění i užívání termínů je vhodné se hned na začátku studia seznámit s povahou a rolí metajazyka (2.24).

Stručnou první verzi této práce četli doc. dr. P. Novák, CSc, dr. J. Peregrin, CSc, prof. dr. P. Sgall, DrSc, doc. dr. M. Šára a tým pedagogů katedry českého a slovenského jazyka FFUK; v rukopise pak doc. dr. K. Kučera, CSc., doc. dr. A. Macurová, CSc a doc. dr. M. Uličný, DrSc, kteří ji všichni pomohli svými připomínkami a diskusemi výrazně vylepšit. Patří jim všem proto i srdečný dík. Za případné další připomínky bude autor vděčný.

František Čermák,

Helsinki-Juokslahti-Praha, léto 1992

1. VĚDA.

Věda je disciplína aktivně usilující o objektivní, resp. interpersonální popis (klasifikaci) a výklad, o stanovení pravidel a zákonů a o predikci (též: o zjištění struktur = patterns). Pracuje vědeckou metodou (viz 1.1), bez níž je nemyslitelná. Obecně je věda v důsledku své metody a přístupu jen jediná (vědecká metoda + cíl = vědecký přístup); jednota vědy se předpokládá, jakkoliv se zvl. v konkrétní podobě metody a cílech liší. Objektem vědy jsou, vedle obecného základního výzkumu, problémy (obojí se však překrývá).

Věda o sobě netvrdí (jako ideologie, mytologie či náboženství), že má konečnou a nezvratnou pravdu; tvrdí však o sobě, že je pravdivější než jakýkoliv jiný nevědecký model světa a že je schopná svá tvrzení testovat, objevovat vlastní nedostatky a opravovat je.

Podle až na určité výjimky běžného přesvědčení je věda zdrojem pokroku, přivádí lidi stále blíže k poznání objektivní pravdy a přináší jim i stále hlubší poznání, jehož povaha je kumulativní; k pochybám o progresivnosti vědy nabádá především nacistická či totalitní komunistická věda, zvl. stalinská, nověji i kritika ekologie ap.

Domněnku, že věda je vždy nutně kumulativní, vyvrací však nejnověji Thomas Kuhn svým modelem vědecké revoluce, srov. jeho paradigma ve vědě, tj. obecně přijímaný soubor vědeckých přístupů a koncepcí, který se mění zlomem, naráz. Nové vědecké paradigma je nastoleno - po kritickém nárůstu námitek a protipříkladů - ve vědecké revoluci (srov. saussurovské paradigma v lingvistice, údajně nahrazené chomskyovským, resp. transformačně-generativním, a to zase prý montagueovským, které popírá rozdíl mezi přirozeným jazykem a jazykem formální logiky ap.). Obecně tudíž záleží na explanační síle toho kterého paradigmatu, tj. na stupni jeho korespondence s fakty.

Typy vědy:

Orientačně a méně přesně lze rozeznávat vědy (M. Bunge):

- A -1-formální: formálně-abstraktní struktury (eg.logika)
-2-přírodní: vznik, stavba a funkce kosmu, látky, energie aj. (eg. geologie, biologie)
-3-sociální: skupinové chování lidí a vztahy individuí ve skupině (psychologie, ekonomika, lingvistika)
-4-interdisciplinární: vztahy mezi 1-3 (eg. matematika, kybernetika, metodologie)

B -Podle typu svých formulí/výroků se pak přesněji dělí na:

- 1-formální (logika a matematika)
-2-faktuální-přírodní (fyzika, chemie, biologie, individuální psychologie)
-kulturní (sociální psychologie, sociologie, ekonomika, politická věda, materiální historie, lingvistika aj.)

Formální vědy (analytické) pracují s analytickými formullemi (tvrzení ap., která lze učinit platnými pouhou racionální analýzou), faktuální vědy (kontingentní, Carnap: reálné) pak s formullemi syntetickými (ty pouhým racionálním myšlenkovým postupem platnými učinit nelze). Z hlediska předmětu zkoumání je o formálních vědách možné tvrdit, že žádný předmět vlastně nemají, a jsou tedy jen bezobsažným systémem pomocných vět (Carnap).

Pozn. Humanitní vědy (zde A3 a B2), které s experimentem pracují výjimečně, se často rozlišují ještě podle dalších kritérií, zvl. metodologicky (mj. dedukce, observace, rozumění). Experiment (pokus) je naopak typický pro vědy jiné (zvl. zde přírodní, odtud také častý termín vědy experimentální).

Vědecké pravdy se lze dobrat mj. jen tehdy, užívá-li věda jednoznačné pojmy a formule (odtud i důležitost tohoto hlediska pro výše uvedenou klasifikaci). Věčným a jedním z velkých problémů vědy (kromě věd formálních) je proto vágnost pojmů, což je obecněji problém lingvistický (kam patří i potřeba zajištění uspokojivé korespondence mezi jazykem užívaným pro pozorované (observační jazyk) a jazykem užívaným pro teorii ap.(teoretický jazyk), srov. analogickou distinkci objektový jazyk a metajazyk).

Volněji pak lze ještě např. rozlišovat vědy, které nějak svět zobrazují, a vědy, které toto jejich zobrazování podrobují kritice ap.

V aspektu času a opakování jde o typy vědy studující

A- unikátní jevy (ideografická věda='popisující sebe')

B- opakovatelné jevy (nomothetická v.='stanovující zákony')

->> indukce/generalizace -> zákony (obv. A 2 a 1, 4)

Pozn: Jde však jen o dělení orientační a přibližné, svou podstatou věda nemůže být čistě ideografická; lingvistika dnes patří mezi A-B.

Cíl vědy.

Je jím obecně buď (a) zvětšování našeho vědění o světě (kognitivní cíl), nebo (b) zvětšování našeho blahobytu a moci (utilitární cíl).

Podle cíle a v aspektu teorie se pak vědy dělí ještě na: -teoretické/základní (a)
-aplikované/užité (b)

Praktické dělení věd je však obv. jen na vědy

-I deduktivní (:primitivní tvrzení/výrazy ->) odvození

-II empirické (:zkušenost ->) zobecnění (=induktivnost)

Poznámky. -Pro empirické vědy je příznačný např. i behaviorismus, mechanismus, fyzikalismus, operacionalismus (x x x mentalismus).

-Poněkud jednostranné a zjednodušující přistupování k roli a významu vědy obecně, odrážející se zvl. ve zdůrazňování toho, že věda jediná odhaluje pravdu, se někdy nazývá scientismus. Problematičnost tohoto přístupu spočívá především ve velmi různých představách, skrývajících se za pojmem pravdy. Postoj scientistů je opodstatněný, jde-li o pravdu vědeckou ve významu ne/pravdivosti něčeho (a třetí možnost není).

1.1 PROBLÉM.

Problémy (vědecké) lze řešit buď vědeckou zkušeností (pozorováním, měřením, pokusem), nebo testovatelnou teorií. Avšak i v prvním případě musí při řešení problému před vlastní vědeckou zkušeností předcházet hypotéza (viz 1.33).

Podle povahy problémů, kterými se věda zabývá, je lze členit ideálně na tyto typy (M. Bunge):

A-Substantivní (objektové: "Kolik je toho?")

1-Empirické

1-sbírání dat: s cílem charakterizovat objekty zkušenosti
(zvl. pozorování, počítání a měření)

2-tvorba něčeho: vytvoření přístroje, příprava přípravku ap.

2-Konceptuální

1-popis: charakterizace jednotlivin a tříd

2-uspořádání: třídění a pořádání souborů

3-objasnění: interpretace znaků a precizace pojmů

4-dedukování: hledání odvozeného výsledku

(zvl. hledání: hodnoty proměnné (komputace), důkazu teorému, kontroly řešení, výkladu faktů
a empirické generalizace (vysvětlení) a projekce (pre- a retro-dikce))

5-výstavba: vymýšlení idejí

(zvl. zavedení nového pojmu, empirické generalizace, hypotézy vyšší úrovně, vybudování
systému vyšších hypotéz (teorie) či rekonstrukce teorie)

6-metalogické problémy: odhalení a odstranění nesoustavností, prokázání konsistentnosti a
nezávislosti pravidla ap.

B-Strategické (procedurální: "Jak to spočítám?")

1-Metodologické

- 1-konvence: zavedení pravidel označování, škál měření a jednotek, rovin signifikantnosti aj.
- 2-techniky: návrh taktiky k řešení problému, pro pozorování, měření aj.
- 3-návrh pokusu: naplánování jeho podoby
- 4-zkonstruování teorie: naplánování její výstavby
- 5-ověření metody: analýza a kritika 1-4

2-Evaluativní (hodnotící)

- 1-váhy: zvážení dat, hypotéz, teorií, technik a vybavení se zřetelem k daným desiderátům
- 2-vyhodnocení základu: prošetření vlastních desiderat

Poznámky: Problém je nejvlastnější motor vědecké aktivity, a proto se také úroveň výzkumu určité vědy měří i rozsahem řešeného problému. Každý typ problému vyžaduje odlišné řešení (viz i 3.1). Vedle výše, ideálně uvažovaných problémů je ovšem často běžné, že problémy svou povahou nejsou tak jasné nebo že se v určitých ohledech liší. Tak lze ještě uvažovat o problémech daných protiklady:

- (a) individuální-funkční (jedna proměnná x více proměnných, a tedy i obv. typu "který/kde/proč/jestli?" proti "jak/jaký?")
- (b) určité-neurčité (dobře nebo špatně vymezené a nejasné)
- (c) rutinní-výzkumné (opakující se a se zaběhlým řešením nebo bez něj)
- (d) málo dat-přemíra dat (potřeba dodatečného sběru nebo redukce)

Je ovšem i řada problémů, která při současném stavu vědy, jejích nástrojů a její metodologie není zatím řešitelná (a je svým způsobem programem do budoucnosti). V časové perspektivě se pak vedle základního vy-/řešení problémů vědeckým výzkumem (zvl. po získání dalších dat, objevení nových technik či teorie) objevují ještě jiné alternativy: na problém se jako na nedůležitý zapomene nebo jako triviální, nesmyslný, chimérický či nadhodnocený časem pomine, popř. se vyjasní jako nedorozumění či pseudoprobém, který byl špatně formulovaný. Obecně ovšem platí, že vědecká disciplína žije dál tehdy, má-li nové problémy.

Od vědeckých problémů je však třeba odlišit problémy nevědecké, nelogické, které předmětem vědeckého výzkumu obvykle nejsou (např. řada filozofických problémů). Než je takový problém jako nevědecký, a tudíž pro vědecký výzkum nevhodný zavřzen, je třeba ho jako takový zařadit, identifikovat, tj. posoudit z hlediska současné metodologie a úrovně znalosti ve vědě a i z hlediska jeho pravdivostní hodnoty.

Konkrétní aspekty heuristiky řešení problémů viz 3.1.

Pozn: Heuristika = umění řešení vědeckých a filozofických problémů.

Závažný metodologický problém ve vědě, důležitý zvl. při ověřování hypotézy, teorie ap., je absolutní nutnost odlišení pozorovatele a pozorované věci, resp. specifikace jejich vzájemného vztahu; pozorovatel může pozorovaný objekt nebo jeho souvztažnosti nechtěně měnit (N. Bohr, R. Jakobson aj.). S tím obecně souvisí i problém validity zkoumaných faktů, tj. jejich relevantnosti a nezkrácenosti, nedeforovanosti nevhodným výběrem, nežádoucí modifikací či vlastní analytickou metodou. Oba problémy jsou v lingvistice velmi aktuální.

1.2 METODOLOGIE.

Metodologie určité vědy je soubor metod té vědy v širším smyslu (tj. včetně technik, procedur aj.), nazíraný a platný v rámci obecné metody. Obecná vědecká metoda, kterou lze také chápat jako strategii vědeckého výzkumu, se někdy chápe i jako zvláštní obor (se vztahem k typu racionality; podstata racionality tkví ve volbě nejprogresivnějších teorií).

Vědecká metoda je základem vědy a bez ní věda neexistuje; je to procedura k řešení souboru problémů (srov. problém 1.1 a statut vědy 1.0).

Vědecká metoda není ani neomylná (tj. lze ji zlepšovat), ani soběstačná (tj. vyžaduje znalost, k níž se vztahuje). Každý typ problémů vyžaduje zvláštní přístup a metodu (techniku).

Hypoteticko-deduktivní metoda je procedura vedoucí k vytvoření teorie tím, že napřed konstatujeme její východiska a základní hypotézy a pak důsledky této teorie dedukujeme pomocí formálních metod. Axiómy formální vědecké teorie (viz 1.O B) mají povahu hypotéz v logickém smyslu, zatímco axiomy faktuelní teorie jsou hypotézy jak v logickém, tak epistemologickém a metodologickém smyslu.

Metody (metoda je z řec. meta 'za/podél'+ hodos 'cesta', takže metodologie je cosi jako 'cesta k cíli') se tedy obvykle chápou jako objektivní a opakovatelné, ověřitelné způsoby analýzy.

Typy vědeckých metod.

Vědecké metody jsou analytické (: rozklad celku v části a snaha o nalezení obecného pravidla) a jsou objektivní. V nevědeckých, zvl. idealistických disciplínách může jít i o metody jiné, nevědecké (neanalytické, založené na pozorování celku a dospívající k vystižení jen individuální situace; ty jsou však subjektivní, srov. hermeneutika, fenomenologie, dialektika).

Ve 20. století se objevuje silný odklon od starších induktivních přístupů k deduktivním, zvl. k hypoteticko-deduktivní metodě (především Peirce), v jejímž pojetí se můžou různě akcentovat jednotlivé aspekty, která však nesporně převládá (např. odpůrci možnosti potvrzení teorie, tj. Popper, či přívrženci, zvl. Carnap aj.); širší rámec metodologie je konečně spatřován v paradigmatu vědy (Kuhn, viz dále, srov. i 1.).

Obecně lze tudíž metody lišit jako (empiricko-)induktivní nebo deduktivní (Peirce vedle indukce a dedukce navrhuje však ještě abdukcii, tj. metodu hypotézy a vlastně "logiku objevování", která se širší však nepřijímá).

Ve vědách jako je lingvistika (srov. Ikonen) se někdy poukazuje na rozdíl v povaze dat, se kterými se pracuje, a konstatuje se, že je vhodné zvlášť uvažovat ještě intuitivní vědy, protože pracují s intuicí, a nikoliv přímo s pozorováními. Základem takových věd má být pak studium norem a pravidel; jejich obecná metodologie však dosud neexistuje.

Techniky (speciální přístupy v rámci vědecké metody):

- A-konceptuální (e.g. algoritmus)
- B-empirické (e.g. návrhu pokusu, měření aj.)

Časté a rozšířené (i když ne obecné, zvl. v rámci A) jsou především techniky uplatňované při zjišťování aspoň částečné pravdivosti:

1-sledování stromu: tj. větvících se možností dělení do podmnožin a opouštění nežádoucích větví, dokud se nedospěje k žádanému výsledku (metoda zkoušky a omylu, trial and error method)

2-iterativní procedury: postupné a opakované zkoušení možností při takto postupně zlepšovaném přibližném řešení (metoda je to sebezlepšující, srov. zastřelování se na cíl; v matematice má exaktní podobu iterativní procedury založené na dichotomickém dělení rozsahu stále napůl)

3-technika náhodného vzorku (random sampling): mj. zkoušení či testování něčeho na začátku, popř. i hypotézy

Pozn: 1-3= Metoda postupné aproximace

Extrapolace: určení a přenos hodnoty/platnosti na nový (vnější) prvek ap. analogií ze známého a daného souboru prvků; převzetí, resp. přidání hodnot za zkoumaný rozsah oblasti.

Interpolace: dodání/vložení (vnějších) prvků ap. mezi prvky dané (v daném rámci přiměřeně); dodání hodnot mezi hodnoty bezprostředně pozorované a známé.

Zásady vědecké metodologie (M. Bunge):

1-Fakta zkoumej jen na jejich dané úrovni zkoumání a na novou úroveň přejdi, až když to je bezpodmínečně nutné (z. šetrnosti vůči úrovni).

2-Nestačí-li pro pravdivé vysvětlení faktů jedna úroveň (bez přechodu na jinou), poruš její povrch a hledej kontinguitu úrovně dál (z. transcendence úrovně).

3-Vyšší se snaž vyložit nižším a tento postup převrat', až když jiná možnost nezbývá (z. zdrojové úrovně).
=princip metodologického redukcionismu

4-Nepřeskoč žádnou úroveň, nezjistíš pak, co hledáš a nestanoviš ani vztahy mezi úrovněmi (z. kontiguitu úrovní).

1.3 TEORIE.

1.31 TEORIE OBECNĚ.

Teorie je systém logicky souvisejících nerozporných tvrzení (hypotéz), resp. částečně uspořádaný systém formulí, týkající se určité oblasti reality (souboru jejích dat, fakt, pozorování ap.), z něhož lze vyvodit, dedukovat přijatelné hypotézy a/nebo vysvětlení (srov. de Groot). Obvykle má vysoce abstraktní podobu a je vyjádřena formálně, matematickým jazykem. V tomto širokém smyslu bývá teorie chápána jako zhruba ekvivalentní explanaci. Obecně je teorií to, co je abstrakce vyšší úrovně ve srovnání s abstrakcí úrovně nižší, popř. to, co je hypotetické v kontrastu k faktům, pokud je bezpečně známe. Pak se také zdůrazňuje i rozdíl teorie-fakta, resp. teorie-pozorování. Za formální teorii se však běžně považuje prostě jen třída výroků kladených jako pravdivé.

Cílem teorie je vysvětlit vědecká data (problém/y, pozorování), tedy jejich explanace. Všechny vědecké teorie jsou zásadně, vzhledem ke svým referentům, vždy jen částečné a aproximativní (souvisí to s otevřenou povahou vědy), tj. nejsou neomylné.

Od vědeckých teorií se přirozené teorie liší především tím, že mají verbální (slovní) vyjádření a nejrůznější podoby. Podle typu naší znalosti (je běžná, nebo předsystematická vědecká, anebo konečně systematická vědecká) lze od přirozené teorie (patří do systematických vědeckých teorií a opírá se o intuici) přejít k formalizované teorii jako nejvyšší její formě.

Cesta k teorii:

Data -> problém -> hypotéza -> teorie

a ovšem, jak je u vědy obvyklé, i zase zpět od teorie k datům a k projekci kontrolovatelné jinými daty (evidencí).

Data jsou tudíž na začátku teorie i na konci, procházejí však různými intelektuálními procesy, především analýzy-syntézy, dedukce-indukce, generalizace (resp. abstrakce)-specifikace.

Východiskem k vytvoření teorie je syntéza dotud nepropojených generalizovaných poznatků. Empirické generalizace (zobecnění) jsou tudíž hrubým stavebním kamenem teorie. Avšak vlastním jádrem její tvorby je tu osobní představivost, imaginace a tedy invence. Teorie je vlastně často jakousi koncizní, hutnou zprávou o výzkumu. Pro různé fáze výstavby teorie a jejího ověřování, zahrnující navzájem odlišné intelektuální činnosti, se někdy razí terminologická dichotomie context of discovery a context of justification (kontext objevování a kontext opravňování).

Formalizace teorie: Je jí dodání teorii (obv. přirozené) její formální podoby, tj. převedení předpokladů, primitivních pojmů, axiomů a pravidel do neverbální (matematické) podoby (resp. její axiomatizace). Ta pak vytváří mj. i její strukturu.

Vlastnosti: -1-logická konsistentnost, nerozpornost

-2-ekonomičnost (stručnost)

-3-ověřitelnost

popř. i -4-elegantnost

-5-vyčerpávající povaha

Obecněji se většina těchto vlastností označuje jako pravdivost, popř. adekvátnost teorie. Pro konstrukci teorie však obecně žádné dané způsoby či techniky neexistují, a tedy ani struktura teorie není předem pevně daná; na začátku jí často předchází neformalizovaná podoba. (Lze však od struktury teorie odlišit strukturu odrážející faktickou, induktivní genezi teorie.)

S ekonomičností teorie (srov. i 1.34 a Popperův požadavek jednoduchosti) souvisejí širě ještě dvě věci, důsledky vyplývající z Occamovy břitvy a možnosti redukce teorie. Occamova břitva je stará filozoficko-vědecká zásada, podle níž se ve výstavbě teorie má vystačit s co nejmenším množstvím pojmů a prvků (v běžné verzi, která od Occama přímo nepochází, zní: "entity se nemají bezdůvodně zmnožovat"). Redukcionismus, běžný zvl. v přírodních vědách, zase usiluje o zjednodušení obvykle vyšší teorie, pokud je to možné, jejím převodem na jinou, "nižší" (např. tak, že se výklad biologických či psychologických jevů převede na fyzikálně-chemické procesy, na kterých spočívá). V rigorózní podobě se ovšem dnes uznávají meze redukcionismu, popř. jeho nemožnost v řadě případů, např. u živých organismů, tj. tam, kde se obv. také spatřuje jejich funkčnost (E. Nagel).

Pravdivost teorie: její adekvátnost, resp. míra, v jaké odpovídá faktům/realitě (z ní pak se odvozuje i verifikovatelnost teorie, viz i Popper-falzifikovatelnost teorie).

Testování/ověřování teorie je kontrola jedné/více jejích částí, tvrzení, premis ap. srovnáváním prognózy s realitou, zkušeností, tj. zjišťování, jestli se předpověď na základě obdrženého výsledku osvědčila (a tak ověřila) a jestli je tedy třeba ji zavrhnout n. přijmout (jinak též: verifikace). U formálních disciplín se ještě navíc někdy užívá (logického nebo matematického) důkazu.

Složky teorie:

A-primitivní výrazy (tvrzení) + axiomy + definice, resp. předpoklady + primitivní pojmy + axiomy + pravidla odvození + definice, popř.

B-zjednodušeně (u formální teorie): axiomy + odvozovací pravidla

Svou povahou teorie může daná data systematizovat (je systematizující), nebo určité výroky axiomatizovat a osmyslovat jako celek (je axiomatická), své generalizace podávat jako neomezeně univerzální (je univerzalistická), či být vlastně odvozeným pravidlem (je instrumentalistická) (Durbin). Teorie však nikdy není pouhý úhrn dat ani syntéza elementárních zkušeností.

Schopnosti teorie :

a-explanace (viz 1.32)

b-predikce

c-retrodikce (=opak predikce, vztah k minulosti/historii)

d-testovatelnost/verifikovatelnost

Typy teorie: podle vlastnosti (viz též výše, zvl. vlastnosti teorie)

1-dílčí x relativně univerzální (:rozsah dat)

2-jednoduchá x složitá (:vnitřní organizace)

3-netaxonomická x taxonomická (:klasifikace)

4-operační x explanační (:testovací operace x 0)

Pozn. Komplementární teorie (aspoň dvě navzájem) jsou jiné, vzájemně se doplňují (nepokrývá-li jedna vše, dělá zbytek druhá, e.g. kvantová teorie a teorie relativity).

Ideální podoba "velké" teorie (Bunge):

1-Systematizuje vědění (zavádí logické vztahy tam, kde dříve žádné nebyly)

2-Vysvětluje fakta pomocí systému hypotéz.

3-Zvyšuje vědění tím, že ve spojení s relevantní informací odvozuje nové propozice (predikce) z premis.

4-Zvyšuje testovatelnost hypotéz (určitou hypotézu uvádí pod kontrolu jiných).

5-USměrňuje výzkum (tím, že formuluje plodné problémy n. že ukazuje, že další hromadění dat je bez teorie nemyslitelné n. tím, že vůbec naznačuje nové směry zkoumání).

6-Nabízí mapu výseku reality (tj. reprezentaci či model reality, nejen úhrn dat a možnost predikce nových).

Hypotéza.

Je to podmíněné vysvětlení faktu/skupiny faktů n. jevů (a též předpoklad pro další obzervaci). Rigorózněji je hypotéza taková formule, která se bezprostředně a cíleně vztahuje k nějakým dosud neprozkoumaným faktům a která je ve světle čerstvého poznání opravitelná. Logicky jsou hypotézou všechny počáteční předpoklady (axiomy) teorie (=základní hypotéza). Ve vědě má hypotéza zcela ústřední úlohu; je základem hypoteticko-deduktivní metody (1.2).

Vlastnosti a kritéria (dílní pracovní) hypotézy:

- a-nesmí odporovat přijímaným teoriím (též: opodstatněná)
- b-musí být relevantní a rozumná (též: formálně správná a smyslupná)
- c-musí být produktivní a testovatelná/potvrditelná
- d-musí být obecnější než fakta
- e-má být co nejanalytičtější

Typy hypotéz.

Rozlišují se obv. co do stránky (1) syntaktické (formy, struktury predikátu, rozsahu (od singulárních přes neurčité, lokalizované, statistické až po univerzální), (2) sémantické (jejich reference, predikáty různého typu, jejich exaktnost, řád sémantické kategorie (mj. vztah k individuu n. vyššímu predikátu)) a (3) epistemologické (založené na analogii, indukci, intuici, dedukci (zvl. teoremy a deriváty z teorií širšího rozsahu), popř. jde o neodvoditelné konstrukty). Hloubka hypotézy je obv. dána mírou její reprezentativnosti, tj. stupněm, v jakém (věrně) specifikuje určitý mechanismus, vystihuje reálné vlastnosti ap.

Na začátku však obv. stojí jen pracovní hypotéza.

Zákon je druh hypotézy, který sumarizuje znalost skutečného a možného, konstatuje stálý vztah mezi dvěma/více proměnnými, z nichž každá představuje vlastnost určitého systému.

Dříve se uvažovaly obv. jen dva typy hypotéz:

zákony/zákonitosti (obv. genetické) a příčiny (kauzální).

Zákon se obv. užívá pojmově jen v sevřenějších disciplínách formálních, popř. v přírodních vědách (srov. fyziku a logiku a Archimedův zákon, zákon vyloučeného třetího aj.); v lingvistice je zákon užíván jen málo a volněji (též jako zákonitost). Mluví-li se tu např. o historických zákonech (Vernerův z vývoje hláskosloví), nejde ovšem o zákon obecný a v pravém slova smyslu, protože se týká jen jedné změny v jednom jazyce. Za pojem blízký zákonu lze v lingvistice také považovat univerzálie.

1.32 EXPLANACE A PREDIKCE.

Explanace (vědecké vysvětlení).

Jako hlavní cíl vědeckého výzkumu a řešení problémů, šířejí jako přednostní a spolehlivá forma poznání se explanací obv. míní odvození počátečních podmínek a/nebo univerzálních zákonů z dané prognózy, volněji pak příznivý verbální vědecký výklad dostupných dat v kontrastu k pseudovysvětlením, zvl. nevědeckých disciplín. Explanace v podstatě vykládá (zvl. subsumpcí a se zřetelem k obecným zákonitostem) určitá fakta, data (jejich soubory) ap., resp. důsledek něčeho tím, že poukáže na jeho, jejich invariantní povahu v rámci nějakého zákona či pravidla.

Explananční síla teorie je různá míra její schopnosti podat vědecké vysvětlení; souvisí s povahou a typem teorie.

Na rozdíl od explanace označuje někdy termín explikace vysvětlení ve smyslu nahrazení méně přesného pojmu přesnějším (tj. zpřesněním), a to zvl. zapojením do přesnější teorie. Často se proto explikace považuje za typickou a zdomácnělou právě v humanitních disciplínách, jejichž vědecké teorie nemívají tak rigorózní podobu jako u věd exaktních, formálních; s explanací se pak pracuje všude jinde.

Protože u explanace i explikace jde o vztah ekvivalence mezi dvěma věcmi, užívá se pro jeho složky i terminologie:

-A-explanandum-B-explanans
-A-explicandum-B-explicans
Tj. co se má vysvětlit (A) a čím se to vysvětluje (B).

Typy explanace.

- 1-deduktivní: explanandum je logický důsledek premis
- 2-probabilistní: explanandum je (různě) pravděpodobný důsledek premis
- 3-funkční (teleologické): explanandu (jednotce/jevu) se přiřazuje úloha/funkce
- 4-genealogická (historická): explanandum se sleduje ve svém vývoji

Pro explikaci se uvažují čtyři vlastnosti, která má explicans mít (též: explicatum) (Carnap):

- Explicans je 1- podobné explicandu (:hrubá nahraditelnost) 2- přesné
3- plodné (převoditelné do vztahů s jinými pojmy)
4- jednoduché

Pozn. Srov. vlastnosti explicans a vlastnosti teorie (1.31).

Predikce ("předpověď").

Je to odvození prognózy z daných zákonů, resp. teorie a počátečních podmínek. Je obrácená tedy do budoucnosti, na dosud nepokryté případy a svým "postupem vpřed" představuje tedy i jakýsi opak explanace a jejího "postupu zpátky", k výchozímu stavu. V lingvistice je možnost predikce buď odmítána zcela, nebo kriticky oslabována.

V rámci explanace i predikce se často pracuje s kauzalitou/příčinností, tj. logickou souvislostí/podmíněností příčiny-důsledku jevů, událostí, procesů aj.. Síla kauzality (v přírodních i společenských vědách) se mj. váže na typ podmínky:

- p. postačující: když A, tak i B
(A stačí)
- p. nutná: když B, tak i A
(A je nutné)
- p. postačitelá a nutná: A tehdy a jen tehdy, když B
(A je postačitelá a nutné)

Interpretací toho, co to je kauzalita, je víc; uvádí se typ založený na neměnném antecedentu, na nutné události ap. nepřístupné v čase či prostoru naší zkušenosti, zdůrazňující sílu či schopnost produkovat či změnit něco, poukazující na zvyklostní souvislost mezi ideou a očekáváním určité zkušenosti aj. Někdy se stručně a zjednodušeně o některých těchto dalších typech kauzality mluví jako o nelineární kauzalitě.

Dnes se však obv. rigorózněji rozlišuje mezi kauzalitou ontologickou (bytí), explanační a epistemologickou (poznání); empirické se přitom k možnostem ontologické kauzality stavějí skepticky, považují ji za druh vyšší explanace v rámci zákonitosti.

Napadnutelnost teorie stoupá s její nepravděpodobností a obsahovostí či "konkrétností", tj. čím má teorie informativnější obsah a víc vypovídá, tím je náchylnější k tomu, že bude mít chyby a naopak, čím je její obsah menší, tím je teorie pravděpodobnější a tím je i obtížnější prokázat její nepravdivost (jiné je u toto formálních věd, kde o obsahu nelze mluvit). Má-li ale taková teorie málo obsahu, pak i málo říká, srov. zásady:

- informace spojení ab je větší než informace jen a či jen b, pravděpodobnost je však naopak menší:
- bude-li ct (obsah) a p (pravděpodobnost), pak
ct(a) je menší/rovno ct(ab) větší/rovno ct(b) a také
p(a) je větší/rovno p(ab) menší/rovno p(b)

takže rostoucí informace zvyšuje nepravděpodobnost, a nízká pravděpodobnost znamená vysokou možnost prokázání nepravdivosti (takový je např. případ teorie S. Freuda : nelze prokázat nepravdivost jeho teorií, a proto jsou i vědecky slabé). Informativnost teorie (=volný pojem) není ovšem totéž jako její explanační síla.

Inference/vyvozování.

Striktní logická inference (vyvozování) se jako jeden z druhů empirické generalizace týká jen závěru typu, že určitý výrok musí být pravdivý, jsou-li pravdivé jiné; volněji, především psychologicky, se jí však rozumí druh intelektuálního postupu, odvozování závěrů přesných, popř. i nepřesných premis, dat (pokládáných za pravdivá); je tedy deduktivní (v striktním smyslu) n. induktivní (a zahrnuje srovnání dat s predikcí). Inference se liší od (logické) implikace, která platí v téže situaci tehdy, je-li sama inference platná; srov. explanaci.

Jedním ze základů inferenčního postupu, stejně jako i jiných částí vědecké činnosti (zvl. při odhalování nového), je užívání analogie, založené v zásadě na rozpoznání podobnosti a jejím odlišení od rozdílu. Její podstatou je tedy srovnání podobnosti dvou věcí, faktů, vztahů ap. (v tomto smyslu má i úzký vztah k imaginativní stránce vědecké činnosti); silnou verzí analogie je izomorfismus, vztah totožnosti vztahů, uspořádání ap. v jednom systému vůči vztahům aj. v jiném systému, který však není logicky ekvivalentní.

Empirický cyklus.

Vědecké postupy jsou při zkoumání obecně, v důsledku otevřené povahy vědy, obvykle znovu a znovu a na postupně vyšší úrovni časem cyklicky opakovány, protože žádné vědecké poznání konečné není. Obvyklá formulace pro takový empirický cyklus, platná v zásadě i pro lingvistiku chápanou jako empirická věda:

1--obzervace/pozorování faktů (shromáždění a tvorba hypotéz)

->abstrahování/abstrakce

Pozn: -validita dat: (=platná vzhledem k otázce/cíli)

-reliabilita dat: (spolehlivost/reprezentativnost/
nenáhodnost: vzorek dat by měl být

výstižně rozložen a čerpat tak vždy

z více míst, aby data byla typická)

2--indukce (formulace hypotéz, tj. obecných závěrů z jednotlivých případů)

3--dedukce (odvození ověřitelných předpovědí z hypotéz)

4--verifikace/ověřování (zvl. hypotéz na předpovědích)

5--evaluace/vyhodnocení (posuzování výsledků ověřování)

Uvedený cyklus je ovšem naznačen jen schematicky a v takto čisté podobě má povahu spíše ideální; v každé jeho fázi funguje často zčásti zároveň i fáze jiná a mj. i zpětná vazba rozumění danému kroku. Srov. i výzkumný cyklus v 3.1.

1.33 KLASIFIKACE.

Jednou z forem, jakou může výsledek vyřešení problému po úspěšné aplikaci teorie ap. nabýt, je klasifikace. Je to v zásadě nejjednodušší způsob rozlišení prvků souboru, množiny dat (=universum či oblast) a jejich seskupení, organizace do podmnožin a podsouborů, resp. tříd. Podle povahy dat, faktů aj. je dané universum, které se podrobí klasifikaci, složené z věcí, faktů, vlastností, idejí aj., resp. je diskrétní (a počítatelné) nebo kontinuální (a nepočítatelné), je to úhrn jednotlivin nebo nižších tříd ap. Podle cíle, který je v zásadě kognitivní nebo praktický, se rozlišuje i typ klasifikace.

Základním kritériem klasifikace je řazení objektů ap. do tříd na základě podobnosti a rozdílu (analogie) či vztahu k určitému souboru kritérií ap. Užívá se ve všech vědách (v matematice se aplikuje jako teorie množin). Někdy je pro klasifikaci zapotřebí vnějšího standardu (srov. srovnávání a jeho tertium comparationis, tj. standard, podle kterého se srovnává).

K hlavním zásadám klasifikace patří dodržení identity zvolené/sledované/klasifikované vlastnosti, rysu ap. a zajištění nepřekrývání jednotlivých tříd navzájem; ty mají být vůči sobě vyčerpávající (disjunktní).

Jednotka klasifikace (zvl. vyšší, taxonomické) je taxon.

Formy klasifikace.

Jsou různé podle cíle a povahy dat; k nejběžnějším patří především tyto:

1--rozdělení: elementární roz/škatulkování, parcelace bez zřetele k systémovým vztahům mezi "škatulkami". Nejjednodušší je uvedení do vztahu dichotomie (tj. rozdělení na dvě části, často podle protikladu).

2-uspořádání: obv. a původně na základě antisymetrických a tranzitivních vztahů (e.g. primitivní sled chemických prvků jen podle atomových čísel; Pozn: Až když Mendělejev dodal ještě druhou dimenzi, valenci, vznikla jeho tabulka).

3-systematická klasifikace: je nejvyšší a řadí se v ní podle jedné i více vlastností třídy k sobě do hierarchie, obv. od nejvyšší k nejnižší. Při hierarchii jde vždy, s výjimkou nejnižší třídy (ta obsahuje individua), u každé vyšší třídy o třídu tříd. Mezi jednotlivými třídami pak platí vztah inkluze. Nejznámější formou hierarchie je taxonomie (Linnéova taxonomie, stále ovšem modifikovaná, je založena na inkluzi třídy a identity, srov. klasický sled: Říše (Regnum) ->Kmen (Phylum) -> Oddělení (Divisio) ->Třída (Classis) ->Řád (Ordo) ->Čeleď (Familia) ->Rod (Genus) ->Druh (Species), popř. další subspecifikace ->Poddruh (Subspecies) ->Odrůda/varieta (Varietas) ->Pododrůda (Subvarietas) ->Forma (Forma)). Vlastnosti takové hierarchie zahrnují asymetrii, reflexivnost, tranzitivnost a mezi úrovněmi (hierarchickými třídami) jsou, s výjimkou nejnižší, vždy povahy jedno-mnohoznačné. Taxonomie ovšem může pracovat i s třídou o jednom členu, popř. i třídou prázdnou. Naznačené vztahy lze vyjádřit i pomocí Venn-Eulerových diagramů.

V praxi ovšem - zvl. na jisté (méně exaktní) úrovni klasifikace, anebo proto, že jsou zatím teoreticky nerozhodnutelné - se některé případy při klasifikaci překrývají (zvl. svou intenzí) a nastávají sporné případy. Podle povahy přesahu, resp. průniku jde především o pět případů, uvažujeme-li přesah (tj. část klasifikovaného universa, která je společná aspoň dvěma třídám v klasifikaci; označme ho X a tyto takto zapojené třídy A a B) jen z hlediska jediné vlastnosti; u více vlastností se pak vztahy a tedy komplikace násobí (srov. M. Bunge):

- 1- X je částí průniku A a B a je zčásti i částí B
- 2- X je částí průniku A a B a je i plně částí A
- 3- X je pouze částí průniku A a B
- 4- X zahrnuje průnik A a B, ale také další části A a B
- 5- X zahrnuje zčásti průnik A a B, zčásti i další části A a B a zčásti je taky samostatný (tj. není částí A a B)

Řešení těchto sporných případů:

- I v případě 1 zahrň sporné případy X do B
- II v případě 2 zahrň sporné případy X do A
- III v případě 3-5 ponech sporné případy jako zvláštní třídu

Obecně jde v těchto (a dalších) případech buď (objektivně) o projev neurčitosti dat, faktů, jevů ap. (pokud nejde o jejich nedostatečné vymezení, a tedy chybu), popř. i (subjektivně) o projev teoretické nejistoty (srov. i 1.5, systém a nerozhodnutelnost).

1.34 KARL POPPER.

Logičtí pozitivisté (mj. R. Carnap) hledali metodu ukazující, zda určitá teorie je (1) metafyzická, a tím i (2) nesmyslná, anebo není a našli ji v principu verifikace, tj. potvrzení teorie na základě induktivní logiky. Podle Carnapa je význam každého tvrzení o světě dán metodami pro zjišťování ne/pravdivosti, přičemž těmito konečnými metodami jsou pozorování a experiment. Z toho pak vyplývá, že tvrzení nemůže být tvrzením o světě, nemá-li k sobě metodu verifikace, jeho ověření (konfirmacionismus). Od začátku však byly s prosazením tohoto principu potíže (např. matematiku nelze ověřit).

K. Popper však indukci zavrhuje (nelze jí nic začít, je jen psychologické povahy a pragmatická) a místo ní a kritéria verifikovatelnosti staví své kritérium falzifikovatelnosti (tj. možnosti prokázat nepravdivost teorie, viz výše); celý vývoj a pokrok vědy je podle něj dán jen cestou "domněnek a jejich zamítání". Jediná logika hodná toho jména je pak taky logika deduktivní a Popper se tak výrazně hlásí k hypoteticko-deduktivní metodě. Jeho žáci (zvl. Lakatos) se snaží pak do teorie včlenit i některé prvky konfirmacionismu.

Vědecká teorie patří do jeho 3. světa (1.=materiální objekty, 2.=subjektivní svět ducha, 3.=produkty ducha jakožto objektivní struktury: kultura, umění, věda, jazyk,..). Všechny teorie jsou sice nutně hypotetické (a dílčí), ale na druhé straně zase nelze žádnou univerzalistickou explanační teorii úspěšně testovat, resp. potvrdit.

Popperovy požadavky na teorii:

- 1-jednoduchost (srov. i 1.31, zvl. Occamova břitva)
- 2-nezávislá testovatelnost (tj. důsledků teorie, zvl. co do predikce dosud neregistrovaných jevů)
- 3-obstání v nových testech (tj. úspěšnosti i v nových případech)

Popperův empirický cyklus:

- 1-formulace problému
- 2-naznačení řešení (tj. nová teorie)
- 3-dedukce z teorie
- 4-testování teorie skrze experimenty a observace

Pozn: Zásadně tu jde o postup opřený o princip nahraditelnost -> opakování (univerzalistická teorie však přitom není verifikovatelná)

- 5-rozhodnutí pro preferenční teorii

Takto na samém začátku stojí všechny domněnky, které nebyly zavrženy, za testování. Nikdy nevíme předem, jde-li o správnou teorii (žádnou teorii nelze dokázat, lze ji jen vyvrátit, tj. dokázat její nesprávnost =falzifikovatelnost, viz dál, srov. i empirický cyklus 1.32).

Falzifikovatelnost teorie.

Až když jsou teorie/hypotézy falzifikovatelné, tj. existuje možnost prokázat jejich nepravdivost, jsou teprve vědecké. Celý vývoj vědy je tedy vývoj cestou hledání a omylu, tj.

$P1 \rightarrow TT \rightarrow EO \rightarrow P2$

(tj. výchozí problém -> tentativní teorie -> eliminace omylu -> koncový problém),

resp. pokud A, pak B;
ne však B,
proto ne A.

Metoda zkoušky/hledání a omylu (trial and error) je tedy metoda postupné eliminace chyb na každém kroku, zvl. pak při dílčí verifikaci.

1.35 INDUKCE A DEDUKCE.

Na každém kroku na cestě k výstavbě teorie, jejímu ověřování, resp. falzifikaci i při vlastní explanaci se projevuje neustálá potřeba zpětné vazby, tj. sledování souvislostí s předchozími kroky. Častý způsob tohoto druhu zpětné kontroly je ve střídání kroků deduktivních s induktivními.

Při tradičním pojetí indukce a dedukce (zjednodušeném) jde o dva jakoby opačné myšlenkové postupy, přičemž

- indukce: partikulární/zvláštní -> obecné/zákonité (:generalizace)
- dedukce:(partikulární/obecné) -> partikulární (:vyvození)

Indukce, pojatá jako generalizace z pozorování, pak může mít přirozeně různé stupně. V zásadě se takto rozeznává aspoň indukce prvního stupně, tj. generalizace přímo z konkrétních dat, a generalizace druhého stupně, tj. založená na generalizacích předchozího stupně.

Indukcionismus, vědecký směr upřednostňující indukci, je dnes chápán jako mechanistický (převládal ještě v 19.stol.) a podle kritiků je v čisté podobě zaměřen jen na hromadění faktů bez představy celku (ale už Ch. Darwin je smíšený, i když se sám za indukcionistu považoval). Dnes má indukcionismus bezvýhradných stoupenců málo (srov. ale jeho, i když málo oblíbené odnože operacionalismus a instrumentalismus). Zcela náhodný je pak heurékismus (srov. nahého Archimeda pobíhajícího po Syrakúsách, jak vyběhl rovnou z koupele se svým objevem na rtech, a jeho zvolání

"Heuréka!"; nelze tu na nic spoléhat, ani s čímkoliv pracovat). Celé naše století je poznamenáno ve vědě nástupem především hypoteticko-deduktivní metody (viz výše), dnes přijímané více méně univerzálně. V polovině 20. stol. dochází v USA k pokusu o konstituování deduktivního základu věd (srov. i Ch. Morris v sémiotice).

Ve vědecké práci a tedy i při výstavbě teorie nelze však absolutizovat ani subjektivitu tvůrčí myšlenky, i když vtíp/invence/intuice hrají roli stejně jako schopnost předvídat a syntetizovat - jde však mj. o externalizaci zčásti podvědomých a dlouhých procesů smíšených. Takže často se proto v praxi uplatňuje a osvědčuje zlatá střední cesta:

fakta + střídání teorií/hypotéz + inspirace
(včetně širšího zázemí sousedních oborů), tj. tedy:

dedukce + indukce + "korektiv"
(Např. Ch. Darwin byl inspirován ekonomem Adamem Smithem a jeho 'laissez faire', tj. volnou ekonomickou soutěží).

1.4 MODEL.

Modelem se rozumí více věcí, často diametrálně odlišných; nejčastější snad je však jeho chápání jako reprezentace předmětu zkoumání, resp. pravdivé interpretace abstraktní teorie. U modelu, který se tedy chápe jako určité zachycení souboru zásad a zákonitostí (někdy pak= teoretický/nominativní model), se rozlišuje jeho interpretace, znázornění/zobrazení a cíl modelu (: odhalení struktury/funkce). Svou povahou (a) je model zaměřen na znázornění, zobrazení, simulaci, nebo (b) je procesuální, resp. statický, či (c) má povahu statistickou, uvažuje se však i o tzv. počítačové metafoře (v kognitivní vědě) aj.

Vztah modelu ke struktuře teorie je dán co do společného rysu tím, že obojí se vztahuje k teorii; zatímco však struktura se týká syntaktického systému a vlastní abstraktní teorie, týká se model systému sémantického a interpretace teorie. Z toho důvodu může být také pro tutéž teorii modelů více.

Běžné typy modelů:-1-empirický: konkr. entity
-2-konceptuální/teoretický: koncept.entity
-3-formální: form. entity

Podle typu modelu jde tedy i o typ vědy, srov. i názvy výše, v lingvistice je to obv. typ 2 (konceptuální).

Klasifikace modelů (M.Bunge):

Model A-teoretický 1-ideální-----a-ikonický
-----b-symbolický
2-interpretací-a-konceptuální
-b-faktuální
-c-smíšený
B-materiální

Model materiální (reálný fyzický model např. ve fyzice) se liší od všech ostatních; zatímco model ikonický zachycuje jádro teorie z hlediska podobnosti, symbolický model názorný takto není (např. modely demokracie ve společenských vědách); všechny interpretační modely jsou silně abstraktní, nabízejí však jistý výklad, interpretaci teorie (obv. jsou matematické).

Adekvátnost modelu je menší/větší věrnost/vhodnost modelu vůči systému ap., který má znázorňovat.

Typy modelu z tohoto hlediska:

-izomorfní model: s korelací 1:1, tj. aspoň 1 vzájemně jednoznačné zobrazení prvků (tj. takové, které je reflexivní/symetrické/transitivní),
-homomorfní model (asymetrický): prvkům jednoho se jednoznačně přiřazují prvky druhého, ne ale naopak

-jiný: -analytický/deduktivní/syntetický
-funkční (teleologický)
-pravděpodobnostní
-synchronní/genealogický aj.

1.5 SYSTÉM.

Systém je takový celek (popř. jednotka), která vyplývá z organizace, uspořádání částí či podcelků. Je to tedy vnitřně organizovaný útvar se vztahy mezi částmi, prvky aj., mající obv. i specifickou funkci (u živých systémů se mluví o organismech). Základní rozdíl je mezi fyzickými systémy (např. povodí určité řeky, souhvězdí) a systémy formálními (např. kategoriální schémata klasifikace živočichů, matematické systémy aj.). O větší odlišnosti systému rozhoduje mj. také to, jestli je to systém otevřený či uzavřený (ne/konečný, bez omezení/s omezením aj.).

Požadavek řádu, resp. uspořádanosti ve filozofii a vědě se datuje už od dob Aristotela, i když až moderní logika 19. století logiku aristotelovskou rozvinula a generalizovala do té míry, že se stala univerzálním nástrojem systematizace (o vlastních způsobech uplatnění logiky jsou však spory, srov. falzifikaci). Tento nárok na univerzálnost je obecně uváděn v pochybnost snad jen postfreudovskými úvahami o tom, že i iracionalita má své zákonitosti (a tedy vlastní "logiku"). Obecně popisování světa, faktů, dat v pojmu systému je jeho systematizace; nalezení systému v problému, chaosu a jevíci se neurčitosti je jedním z cílů vědy. Teoreticky jsou se statutem systému a možností jeho uplatnění spjaté určité potíže (např. Gödel dokázal, že matematiku nelze plně vměstnat do jediného systému; podle Gödelova teorému nerozhodnutelnosti pak platí, že má-li být formální systém prokázán jako konsistentní, pak musí být neúplný, a má-li být prokázán jako úplný, pak musí obsahovat aspoň jeden nedokazatelný teorém či nerozhodnutelné tvrzení).

Vlastnosti systému (viz též výše) jsou dány jeho typem (viz dál) a do značné míry i typem disciplíny, obecně však jsou v rigorózním pojetí vystižitelné zákonem, resp. zákonitostí. Pojem funkce je v jednotlivých vědách a proudech chápán velmi různě; v lingvistice úzce souvisí se strukturalismem.

Typy systému.

- 1-deterministické (A) x stochastické (B) (:chování)
- 2-formální x přírodní x sociální (C) (:povaha) -3-uzavřený (A) x otevřený (B) (vztah k okolí)
- 4-absolutní (A) x redukovaný (B) (:způsob zobrazení reality)

Pozn: -4. typ je jen podmíněný

-Jazyk: 1 A/B, 2 C + 3 B(A), ev. 4 B

-ad 2: Podle povahy prvků se systém též určuje i jako

an/izotropní (ne/sourodý) (např. binární systém elektronického signálu/matematiky je izotropní, srov.

1 10 11 100 1000 1001 1010 1101

1 2 3 4 5 6 7 13 atd.

Naproti tomu jazykový systém je anizotropní. Jazyk musí takový být proto, aby mohl být dobře vnímán a pamatován, tj. musí v důsledku daných schopností mozku být dost rozrůzněný (opak, tj. velké množství znaků lze vytvořit i jen eg. "binárními" kombinacemi, ale bylo by jich mnohem víc, delší a těžko by se - pro svou 'podobnost', resp. nezapamatovatelnost - od sebe lišily.)

Pro systém se někdy též uvažuje hierarchie (i pro systém jazyka), kterou se obv. rozumí (zvl. sestupné) uspořádání podle určité priority (eg. důležitosti funkce/rozsahu prvku/ frekvence...).

Struktura: obv. jen soubor vztahů, vzájemných souvislostí mezi prvky s určitou funkcí (účelem, eg. nominativním/textovým) n. určitý způsob organizace prvků v celek, a to obv. mj. vždy jen mezi malým výběrem prvků ze systému (takto pak jako realizace části systému).

Axiomatický teoretický systém musí být (podle Poppera):

- 1-nekontradiktorický (vnitřně)
- 2-nezávislý (jeden axiom nesmí být vyvoditelný z druhého)
- 3-dostatečný (tj. k dedukci všech výroků teorie)
- 4-nutný (tj. k dedukci všech výroků teorie)

Pozn: Axiomatizace, tj. logická systematizace, resp. formální úplnost je žádoucí pro jádro každé faktuální teorie, plná axiomatizace však nikoliv; formální neúplnost teorie a systému je vyvážena, kompenzována schopností růstu a aplikovatelnosti, tj. otevřeností vůči čerstvé zkušenosti.

1.6 DEFINICE.

Definice jako jedna z hlavních součástí základů teorie (vedle axiomů a primitivních výroků) je (vědeckým) vymezením pojmu/termínu/jevu ap. (obv. slovy). Populárně se za definici považuje leccos, mj. pouhý popis, identifikace, klasifikace či jen změření něčeho, tedy určité vymezení něčeho intuitivně zřejmého jinak (obv. se pak mluví o deskriptivní definici). Striktně je to však konceptuální operace formálně zavádějící nový termín do znakového systému a specifikující do jisté míry i jeho význam. Platí pro ni pak obecně, že tu koresponduje znak se znakem/skupinou znaků, a mezi obojím je tedy ekvivalence. Svou povahou tedy definice rozlišuje v systému pojmy základní a odvozené.

Definice nenahrazuje zkušenost, ani nepřináší novou znalost a protože se užívá vždy v určitém konceptuálním rámci, nejsou (tj. aspoň v tomto rámci) věci v zásadě nedefinovatelné; definovatelnost je tudíž podmíněna kontextem, rámcem. Definice se užívá jak na začátku vlastní práce, tak na jejím konci, v obou případech však s odlišným cílem.

Složení definice: definiendum + copula + definiens

Tj. definiendum: objekt/co má být definováno
copula: spona (být aj.)
definiens: čím se definuje/popisuje (popis)

Povaha a vlastnosti definice.

- a-Definiendum a definiens musí být shodné/obdobné (: jejich zaměnitelnost)
- b-Definiens nesmí být ani široké/ani úzké (:adekvátnost definice)
- c-Definiens nesmí být lexikálně synonymní s definiendem, tj. přímo vysvětlitelné skrze něj (: obdoba definice kruhem, tj. takové, v níž se část definienda užívá v definiens)
- d-Definiens je verbální (obv.) n. ukázáním (: definice nominální x definice ostenzivní); ukázání lze dosáhnout event. i obrazem (podobností či obrazem, ikonicky)
- e-Definiens je určitým popisem role/funkce definienda (: definice funkční)
- f-Definice nemůže být evaluativní
- g-Definice musí být konsistentní s pojmovým rámcem, v němž se vyskytuje

Pozn: Pro stručnost se u definice však nejčastěji mluví o tom, že má být formálně správná (zvl. a-c-f, popř. b), popř. a materiálně adekvátní (g).

Primitivní pojmy jsou pojmy, resp. jejich výrazy v definici, které samy definici nemají a předpokládají se (např. Peano užívá pro svůj systém aritmetiky pojmy přirozené číslo, nula aj.). Axiomy jsou naproti tomu obecné, evidentní, avšak neprokazatelné principy (a proto uváděné jen jako tvrzení), resp. zásady sloužící jako premisa v teorii, soudu ap. Společnou s primitivními pojmy mají nezávislost na teorii.

Typy definice.

Obvykle a nejčastěji se uvažuje o definici

- 1-stipulativní x deskriptivní (=co chci něčím chápat x co se (obv.) něčím chápe) (obv. =výčet)
- 2-extenzionální x intenzionální (=obv. enumerativní x klasifikující) (:rozsah-obsah)
- 3-operační (=obv. testovací operace podle kritérií příslušnosti definienda k určitým vlastnostem)
- 4-jiné: exemplifikační (=obv. deskriptivní), smíšené, viz i výše

Pozn: Častý je ovšem případ, že jedna definice přechází v druhou, a to mj. v následujících krocích; tak lze např. bázi extenzionální definice systému považovat za výčtovou, další kroky v systému však už můžou být z ní dedukované a rekurzivní (srov. dál definici induktivní).

Obecně a striktněji však je především třeba lišit u definice ve vlastním slova smyslu (někdy též: nominální definice), zda jde o definici (1) explicitní nebo (2) implicitní.

V prvním případě jsou definiens a definiendum od sebe jasně odděleny explicitním znakem, v druhém je obojí rozlišitelné, ne však jasně oddělitelné (je do sebe integrované). Implicitní definice mívají často závislostní podobu (podmínečná definice: jestliže...pak; rekurzivní definice v matematice založené na rekurzi, opakování vztahu vymezeného pro část sekvence, který se přenáší i na další části; induktivní definice rekurzivní definice zahrnují, mají však navíc udánu pevnou hodnotu prvního členu sekvence aj.). Prosté implicitní definice jsou založené na ekvivalenci určitého typu (stavových) podmínek, které jsou nutné a postačující pro zavedení symbolu.

Pozn. Dříve se často užívalo též lišení na definici nominální (explicitní i implicitní, viz výše) a reálnou (charakterizace objektu výčtem jen vlastností).

2. LINGVISTIKA.

Cíl a povaha lingvistiky.

Cílem lingvistiky je vědecké studium jazyka a tedy i takové jeho poznání (a to zvl. formou popisu, deskripce), mj. i z hlediska jeho podstaty (definičních rysů jazyka, srov. pojetí jazyka 2.21). Někdy též se cíl spatřuje i v odkrytí možnosti predikce jazykových faktů (což je problematické) nebo v jejich explanaci (což může být subjektivní); srov. i cíle různých lingvistik (2.2).

Z širšího hlediska se za cíl považuje odkrytí kognitivních struktur lidské schopnosti jazyka a jejich vztahu k vlastnímu jazyku a podobně i odkrytí sociálních faktorů, funkcí a struktur a poznání i jejich vztahu k jazyku; z hlediska filozofie jazyka se za cíl považuje jednak studium principů kódování informace (sémantika) a jednak studium způsobů, jakými je tato informace přenášena (pragmatika).

Svou povahou se lingvistika řadí mezi sociální vědy a povahou svých výroků pak dále především mezi disciplíny faktuální, i když dnes stále více usiluje o získání i povahy formální (srov. 1.0); její volnější zařazení mezi tzv. humanitní vědy je spíše populární.

Dodejme, i když to z předchozího vyplývá, že se tu všude lingvistikou míní pouze lingvistika deskriptivní. Jiná (v podstatě už aplikativní) je pak lingvistika normativní, resp. preskriptivní, která se tu neuvažuje a která z jazykové reality vždy vybírá jen něco a něco zase opouští, a do níž - zvláště pod názvem kodifikace - lingvista nutně při absenci hlubšího a statisticky podloženého výzkumu promítá také své subjektivní představy a od nich odvozená doporučení, jakkoliv sebelépe míněná.

2.1 METODOLOGIE LINGVISTIKY.

2.11 JAZYKOVÁ METODA.

Metodologie lingvistiky je daná do značné míry převládající koncepcí/paradigmatem, resp. školou, dokonce obv. též úžeji i úsekem lingvistiky (diachronie-synchronie, gramatika-lexikon- fonologie), a je tedy obecně různá, často navíc ještě i v rámci téhož proudu. Obecně ji lze charakterizovat především jako deduktivně-empirickou; často využívá principu funkce (ne ovšem v exaktním matematickém smyslu, ale empiricky a behaviorálně).

Složky metody:

- 1-specificky teoretická
- 2-obecně lingvistická
- 3-obecně vědecká

Pozn: ad 1: tj. jazyková i nejazyková, viz dál
ad 2: viz dál, zvl. 2.13, 2.2, ale i jiné
ad 3: viz 1.-1.6, zvl. 1.2

Hlavní metodou jazykové analýzy různého typu je analýza založená na datech, tj. textu (viz 2.12); pokusu (experimentu) se v lingvistice užívá jen okrajově, i když se v poslední době otevírají nové možnosti v souvislosti s komputerovou lingvistikou a lingvistikou korpusovou a jejich možnostmi pracovat s obrovským množstvím dat. Od metod analýzy je třeba ovšem odlišit metody ověřování teorie (viz 2.2).

Inference.

Vyvozování závěrů, důsledků aj. (inference), opřené zvl. o srovnání ne/shodného, posouzení rozsahu platnosti a generalizaci důsledku, je zde obecně shodné se situací ve vědě vůbec (viz 1.32); výraznou roli tu hraje opět analogie (viz 2.13). Inference je hlavním prostředkem, jímž se dospívá k explanaci, resp. v lingvistice častější explikaci faktů ap. (srov. 1.32).

Specifické teoretické složky metody:

Pozn. Řada následujících složek se může v praxi různě překrývat nebo kombinovat.

- 1 -Jazykové: dané zvl. povahou cíle a materiálu
- 2 -Mimojazykové, zvl.

A- matematické (též formální se vztahem k logice; často zprostředkované computerem), zvl.:

- a-statistické (kvantitativní), srov. mj.
 - statistický model explanace (pravděpodobnostní četnost a distribuce výskytu,
 - mj. průměrná odchylka, rozptyl, medián, variance
 - statistická závislost, signifikantnost, váhy matice ("tabulky")
 - test chi-kvadrát (tj. nezávislosti obou/více proměnných)
 - Pearsonův korelační koeficient (tj. síly vztahu dvou souborů)
 - mlhavé/fuzzy množiny

- b-komputační (algebraické, kybernetické)
 - transformace a restrikce
 - frázové gramatiky, řetěz, algoritmus, automaty
 - generování a omezení/restrikce
 - grafy, strom

c-kombinatorické
kalkuly permutací aj.

B- psychologické, zvl.

a-faktorová analýza (statistické zjišťování závislostí v
souboru na minimálním počtu faktorů, tj. u málo poznaných oblastí)

b-sémantický diferenciál

c-teorie prototypů

d-princip Gestalt (útvary)

e-studium typů afázie (= neurolingvistická metoda)

f-jiné, zvl. analýza chyb, váhání, způsoby vybavování, asociace ap., srov. však i jazykové testy (znalostní)
aj.

C- logické (uplatňované mj. v logické sémantice), zvl.
množiny, funkce, korelace, výrokový kalkul aj.

D- event. další, zvl. sociologické (opět taky často statistické)

Z psychologie převzatá a v psycholingvistice, ale i širě užívaná je distinkce procedurální-deklarativní; uplatňuje se při popisu typu znalosti, sémantické reprezentace informace na "vstupu" do mentálního zpracování i při vlastním jazykovém popisu. Procedurální reprezentace/popis (která má svého předchůdce ve Wittgensteinově koncepci jazykové hry, viz 3.2) kóduje, zachycuje potenciální chování - včetně jazykového - a jeho pravidla, podmínku ap. (tj. široce metody, návyky, zručnosti, techniky aj.) a ve svém jádru mívá podobu "podmínka- akce" (tj. "jestliže X, pak Y", kde X je podmínka, po jejímž splnění dojde k akci Y).

Deklarativní reprezentace/popis, týkající se obecně veškeré naší znalosti o světě (=encyklopedická z.) i znalosti momentální situace (=situační z.), tj. faktů i domněnek, kóduje, zachycuje propozice a má i (1) jejich typickou podobu, tj. propozic (není přitom technicky jasné, do jaké míry sem lze včlenit i aspekt pravdivosti propozic a denotační sémantiku); spíše u typu znalosti pak jde ještě o (2) podobu prostorové reprezentace (tj. prostorového obrazu, který známe, n. který si vytváříme). Závažným je tu i sledování aspektu restriktce, omezení platnosti, rozsahu faktů ap., zachycovaných propozicí, popř. aspekt unifikace aj.

Obvyklé formy deklarativní reprezentace bývají:

a-páry atributivních hodnot (připisovaných jazykovým prvkům (často binárně v podobě ano-ne)
b-relační (komputerové) databáze (což jsou vlastně jen rozsáhlé tabulky atributivních hodnot, srov a)
c-logické reprezentace (např. v přístupu R. Montaguea)

Poznámky k metodě.

1- Uplatňují-li se v lingvistice formální metody, tj. postupy matematiky a logiky, jde pak zároveň i o specifický přechod do těchto disciplín. Např. matematickou teorii jazyků vytvořil lingvista N. Chomsky inspirací z lingvistických problémů a logická teorie sémantiky převládá zase dnes v lingvistice věty (především).

2- Občas se uvažují ještě možnosti aplikace dalších principů a konstruktů, např. principu neurčitosti a kvant, pole/vlny aj., převzatých z exaktních věd.

3- Mnozí lingvisté v různé míře odmítají Chomského mentalismus a to, že vychází při studiu jazykových dat z intuice. Někteří lingvisté (Itkonen aj.) pak dokonce už přímo dosavadní lingvistické metody ostře a zásadně kritizují

vzhledem k povaze těchto metod, které jsou přebírány odjinud (z empirických věd) a které jsou prý vůči specifické povaze jazykových dat neadekvátní, a tvrdí, že adekvátní lingvistické metody musí být teprve vyvinuty v širším rámci intuitivního pojetí vědy (které však dosud chybí). Intuice patří k pojmům intersubjektivní reality, kterou je třeba lišit od introspekce a obzervace, a kterou na pojmy těchto dvou přístupů převádět nelze; intuice má vztah k normám, tj. k pravidlům a kritériím jazykového chování. Rozsah jazykové intuice se spatřuje v jistotě, resp. pocitu omezené jistoty (např. o určitých jazykových procesech či užití určitých struktur specificky nic nevíme). Hranicí intuice pak má být naše hranice jistoty o něčem; intuice tedy funguje jen na úrovni vědomí a o psychologických procesech proto nevypovídá nic (až pak, na jejím konci je možné se uchýlit k hypoteticko-deduktivní metodě experimentálních věd). V tomto pojetí se pak Chomského mentalismus přijímá, odmítají se však jeho závěry o psychologických mechanismech jazyka.

4- Nejslibnější perspektivu i nutnost hledání nových metodologií dnes představuje pro lingvistiku práce s komputerovým korpusem jazyka. Na jedné straně se tak nabízí možnost ověřování hypotéz na datech a zároveň objevů nových jevů, na druhé straně však i potřeba nových technik pro rychlou orientaci a hledání v záplavě řádově miliónů dat i propojování relevantních informací z různých míst korpusu do jediného výstupu (srov. i 2.12).

2.12 JAZYKOVÁ DATA.

Povaha a zdroje jazykových dat.

Povaha všech jazykových dat je zásadně zprostředkovaná v tom smyslu, že jsou projevem, manifestací jazykového systému, který sám bezprostředně přístupný není, a o systému jsou proto také schopná vypovídat vždy jen částečně. Proti dosud nepoznané ale zřejmě mnohdimenzionální organizaci a fungování systému v lidském mozku se tato data pak v komunikaci musí zorganizovat lineárně a v této jejich linearitě je zakódována i skutečná vícedimenzionálnost struktury, v níž jsou nám data skutečně dostupná. Prakticky na všech stupních analýzy jazykových dat se přitom zároveň obvykle naráží na jejich význačnou vágnost, indeterminovanost, resp. neplnou ohraničenost (fuzzy edges).

Materiálem a zdrojem jazykové analýzy a popisu jsou tedy zásadně texty, ať skutečně psané, nebo mluvené, a to vždy - vzhledem k jejich neohraničenosti - ve výběru. Podle cíle a zčásti i podle typu analýzy se volí texty různé; při cíli co nejobjektivnějšího a nejvšestrannějšího popisu jazyka musí být i jejich výběr co nejreprezentativnější a také nejširší (aktuální je tu pak i metodologie, která toto zaručuje; dříve se např. reprezentativnost sledovala při tvorbě báze frekvenčního slovníku, dnes především při výstavbě národního korpusu jazyka). Je pochopitelné, že jazykový materiál musí být také zcela věrný, tj. autentický a neupravený či "vyčištěný" od nepohodlných případů. Jsou s ním však spjaty ještě problémy další.

Jeden problém nastává, máme-li jazykový materiál zbavený kontextu, který nutně specifikuje informaci potřebnou pro analýzu (význam a funkci) z mnoha hledisek; z této zásadní důležitosti kontextu pak mj. vyplývá, že pro analýzu nejobtížnější a někdy přímo nemožné jsou dvě části textu: jeho začátek, popř. i konec, kde jsou i hranice kontextu. Zvláštním, krajním případem je izolovaná věta, která je kontextu zbavená úplně; řada lingvistů, především z mentálně orientované lingvistiky, přesto s oblibou pro některé cíle analýzy takový druh jazykového materiálu používá, jakkoliv je problematický.

S problémem izolované věty a potřebou pracovat s jazykovým materiálem autentickým souvisí i problém rodilého mluvčího, který je pro potřeby konstrukce jazykové teorie u N. Chomského spjatý s výraznou idealizací své povahy i role (konkrétní, "terénní" jazykovou analýzou se Chomsky příliš nezabývá, i když ji předpokládá). Při bližším pohledu je zřejmé, že pojem rodilého mluvčího je neudržitelný, protože není jasné, zda to může být kdokoliv, či jen informant jazykově naivní, anebo naopak i mluvčí lingvisticky trénovaný. Pro potřeby jazykové analýzy je co do intuice, s níž Chomsky pracuje, lingvista jakožto informant ovšem nespolehlivý, protože má v důsledku své průpravy svou přirozenou intuici naivního mluvčího zničenou, a naivní mluvčí zase není při nedostatku lingvistické průpravy žádaného vzhledu do zkoumaného problému schopný (F. Coulmas). Obecněji je toto však problém jazykové variace, resp. jejího ignorování u lingvistů typu Chomského. Podle jinak orientovaných lingvistů (Hymes, Labov, Weinreich aj.) není jazyková variace cosi na jazyku nedokonalého, ale je to přímo jeden z ústředních aspektů jazykové kompetence (svým vyústěním závažný mj. pro i stylistiku). Mnoho dřívějších problémů jazykové analýzy včetně otázky jazykové variace bylo a občas ještě je v jistém smyslu pseudoproblémy, které pramenily z omezeného rozsahu dat a chabé dokumentace dané otázky; studium stejných problémů na mnohonásobně rozsáhlém elektronickém korpusu pomocí vhodného softwaru, se zřetelem k frekvenci jednotlivých manifestací či forem jazykové variace ap., tento

problém většinou odstraní úplně anebo aspoň nabídne jeho jasně statisticky odstupňované formy a tím i invariant proti variantám.

S problémem vlastní intuice souvisí úzce i problém, jak má lingvista získat a udržet si od jazykových dat, která zkoumá, patřičný odstup, a zabránit tak v důsledku vlastního zaujetí svým předmětem deformaci perspektivy i celkových proporcí, v jejichž (celkovém, širším) rámci je tato data třeba studovat. Ani v tomto smyslu nemusí tedy lingvista být sám sobě dobrým informantem.

Obecně pak nemusí být ani splněna obvyklá podmínka validity dat (tj. jejich platnosti bez zkreslení), což je ovšem chyba.

Kritéria výběru materiálu: podle cíle, eg. pro

A-neutrální reprezentaci :

- 1-frekventovanost
- 2-polysémie/polyfunkčnost
- 3-potenciální další derivovatelnost ze zvoleného
- 4-komunikativní šíře
- 5-metajazykovost
- 6-kategoriálnost/hyperonymie

Pozn: Jen vágně se tu ještě (v důsledku exaktní operuje i se stylovou distribucí aj. nevymezitelnosti stylu, resp. stylových prostředků)

B-orientační poznání:

- 7-aleatorní/namátkový vzorek (z více míst)

Pozn: Obecně tu hraje roli validita faktů (i vlastní teorie), tj. jejich nezkraslenost (viz 1.1).

C-jiný cíl: podle jeho potřeb

Poznámky k výběru materiálu.

Výběr materiálu může být:

A- co do své reprezentativnosti:

- náhodný/namátkový (kolísavá hodnota)
- dokumentační/exemplifikační (ze specifického zdroje)
- typický (obvykle) n. teoreticky nějak zvláštní

B- co do svého rozsahu (a ovšem i adekvátnosti cíli):

- výběrový (srov. A), tj. typický n. výjimečný,
n. relativně vyčerpávající, tj. plně reprezentativní
(pak už nejde o výběr)

Další poznámky.

1- Povaha materiálu se s růstem rozsahu mění, a to zvl. přechodem od výběrového k vyčerpávajícímu: narůstá explicitnost a systematickosti výsledků z něj. Tento aspekt je zvláště patrný u narůstajícího rozsahu korpusu.

2- Obvyklou formou získávání jazykových dat je tradiční cílená excerptce textu psaného nebo přepisu textu nahrávky či textu komputerově nascanovaného. Jako doplňkové formy se užívají též dotazník a anketa.

3- Kvůli mj. dodržení možnosti opakovatelnosti analýzy se analyzovaná jazyková data opatřují obv. označením jejich zdroje, autora ap. Plní se tak i obvyklá podmínka jejich reliability (spolehlivosti opřené o ověřitelnost), na data kladená.

2.13 JAZYKOVÁ ANALÝZA.

Obecně je i jazyková analýza realizací teorie na materiálu (všeobecně nebo při řešení konkrétního problému) s cílem ji ověřit (srov. 2.2) a získat popis (deskripce), resp. klasifikaci dat a jejich evaluaci (vyhodnocení). Spočívá v

- (A) rozkladu jazykových dat postupně (jde-li o víc jejich úrovní) v nejnižší a pro analýzu relevantní složky (prvky, jednotky),
- (B) nalezení, identifikaci všech souvislostí a vztahů mezi nimi a vůči okolí/kontextu, především na základě analogie (: zvl. dedukce),
- (C) klasifikaci vztahů a především dat (srov. zde 2.14) a
- (D) snaze o zobecnění (generalizaci) (: zvl. indukce) situace z (B) a (C), příp. s tvorbou hypotézy (srov. obecně 1.32, 1.31 a 1.35).

Obecné poznámky:

-Srov. též empirický cyklus v 1.32.

-Princip analogie se využívá ovšem i na dalších úrovních analýzy než jen v (B). Vztah postupu deduktivního a induktivního je obecně proměnlivý, zapojený je obojí.

-Podle sledované teorie se někdy za cíl analýzy klade mj. i zjištění pravidla, jímž se rozumí vyjádření vztahu mezi jazykovými prvky či strukturami, zvláště co do jejich výskytu a platnosti; někdy má pravidlo i podobu explicitního předpisu k provedení určité operace (srov. přepisovací a transformační pravidla v generativní gramatice). V řadě přístupů se však o pravidlu neuvažuje.

Jazyková data, prvotně vždy v lineární podobě textu (viz 2.12), jsou výsledkem složitého a mnohonásobného kódování jazykových prvků do sítě mnoha vztahů. Operace, jimiž jsou jazykové prvky, pojaté jako znaky, do textu kódovány, jsou obecně dvojího druhu; zachycuje je přehled níže. Je v něm ovšem třeba lišit, jde-li o vlastní kódování a tedy i tvorbu textu (postup onomaziologický, tj. od významu/funkce k formě), nebo o proces dekódování a tedy i o vlastní analýzu textu (pak jde o postup sémaziologický, tj. od formy k významu/funkci). Z jiného hlediska je text možné nazírat jako totalitu, úhrn (většinou binárních) syntagmat, tj. jako syntagmatiku (srov. i dál, v 2.4).

Jazykové operace znakové.

I onomaziologický | II sémaziologický

- |-----
- A Paradigmatické : |
 - substituce (<-selekce)| -klasifikace (:opozice)
 - B Syntagmatické : |
 - kombinace | -analýza (:kontrast)
 - (fúze/diskrétní forma) |

Pozn. Algoritmus je komplex operací, zvl. syntagmaticko-paradigmatických, spočívající v řetězu substitucí a kombinací v přesném sledu a za přesných podmínek/pravidel.

Syntagmatika (kombinatorika) jazykových prvků:

je "vstupním materiálem", daty analýzy na všech jejích úrovních (od syntagmatiky a syntagmat fonologických až k syntaktickým) a je sama tedy mnohohrstevná. Cílem analýzy může být

(A) syntagmatika jako celek, jde-li o analýzu základní a celkovou, usilující o poznání systému (např. valence lexémů), nebo jde-li o nalezení dále už neanalyzovatelných syntagmat pevných, která mají už povahu jednotky (např. idiomů);

(B) při analýze dílčí, zvl. úseku textu, může být bezprostředním cílem analýzy pak jen určitá složka či část syntagmatiky, popř.

(C) pro potřeby demonstrace něčeho i jen určité syntagma (kombinace aspoň dvou prvků s funkčním a/n sémantickým vztahem, na libovolné rovině), srov. však 2.3-2.4.

Předpoklady analýzy:

a-jasný cíl: hledisko/úhel pohledu + zkoumaný problém
b-data (validní a s relevantním jevem)
c-koncepční rámec (širší teorie)

Obvykle je vždy na každý jazykový materiál a problém možné uolatiňovat pluralitu pohledů (: mnohoaspektovost); zatím žádná teorie materiál (zvl. v širším měřítku) nevyčerpala a není tedy bez lakun.

Typy analýzy (tj. analýzy vždy v rámci jedné určité teorie):

1-Podle cíle (srov. i dále rozsah materiálu):

A-vědecká/základní (viz obecně výše)

B-aplikovaná (zjednodušení a homogenizace)

a-pedagogická (podle cíle, úrovně a ne/návaznosti):

-pro rodilé mluvčí (selektivnost a implicitnost)

-pro cizince (omezená a relativní selektivnost a explicitnost)

b-jiná:

-popularizace (atraktivnost, determinologizace)

-interdisciplinárnost (externí: vazby na jiné disciplíny)

-expertíza (mj. riziko simplifikované autoritativnosti, které však často laická veřejnost

naivně žádá)

2-Podle materiálu:

A-podle rovin: fonologie/morfologie/lexikon/syntax/text/
sémantika/pragmatika

(a to synchronně/diachronně, obecně/lokálně)

B-podle rozsahu: tvar (jednotkový příklad)/ věta/text/soubor

3-Podle formy:

A-varianty-invariant (parole-langue, alo-formy, reprezentativní tvar)

B-diskrétní komponenty (tvary), reprezentativní/základní tvar (parole-langue; jiné ale u gramatických forem a u kolokací, které jsou diskretními jednotkami/prvky)

4-Podle funkce:

A-identifikace presupozice, zvl. u větších celků s kontextem

B-identifikace pragmatických rysů a implikatur

C-zjištění specifické role jednotky/útvary (tj. místa ve struktuře n. komplexu závislostí)

5-Podle významu:

A-odlišení kontextové platnosti/smyslu (včetně elipsy)

B-odlišení polysémie, ev. polyfunkčnosti a nejednoznačnosti významu útvarů k širším třídám C-identifikace prvků (sémů ap.) a/n přiřazení

Theoreticky lze uvažovat analýzu celého úseku/oblasti n. jen reprezentativního (adekvátního) vzorku z něj, což je dáno cílem a okolnostmi (viz 2.12). Pak jde o (A) vyčerpávající popis (ideální) nebo (B) generalizovaný (v praxi, tj. založený na inferenci).

Předpoklad obzervace dat:

1-volba hlediska a kritérií pro vlastní analýzu (eg. místa, ziskávání dat pomocí ankety/dotazníku aj.)
2-volba materiálu (viz kritéria v 2.12) + event. korekce
sousedství, účinku ap., a to v širším rámci
v případě, že nestačí/nevyhovuje (srov. metody)

Příprava analýzy a segmentace textu:
(podle potřeby jen pro některé typy)

A textová: 1-regularizace (mj. odstranění tiskových chyb)

2-standardizace (mj. odstranění různých způsobů zápisu)

3-desambiguizace (zjednoznačnění kvůli zařaditelnosti)

B kontextová: volba kontextu dostatečného rozsahu a informativnosti; platí, že bezprostřední kontext téměř nikdy nestačí, že jeho rozsah obecně nelze stanovit (je závislý na rozsahu i typu analyzovaného textu a jevu) a že je podle typu textu i povahou jiný (zvl. kontext mluvený nemusí být menší než psaný a je též i víc obecně indexální; jeho text je tedy implicitnější)

Segmentace textu:

Segmentace je rozklad textu, popř. útvaru ve smysluplné segmenty (úseky). Její kroky včetně počátku analýzy tvoří především:

1-Isolace a identifikace diskrétních prvků v textu, tj. jejich zjištění podle pozorování/obzervací stanovených kritérií a jejich rozlišení od jiných. Identifikace se provádí do té (hierarchické) roviny, kam prvky (virtuálně, v systému) patří; pro studium i jejich stavby je však třeba ještě rozkladu a identifikace prvků další nižší roviny, tj. jejich stavebních prvků (s určitou výjimkou fonémů). Mnohorovinná segmentace do minimálních složek se provádí jen při celkovém popisu jazyka, zvl. jeho systému.

2-Zjištění distinkcí, resp. rozdílů a shod prvků a vztahů mezi nimi včetně jejich distribuce (= výskytu v různých, resp. všech pozicích, místech kontextu). Zjišťování těchto distinkcí je však možné až po odlišení kontextových vztahů (presupozice, anafory aj.) analyzované části. V té je pak třeba rozlišit jednotlivá syntagmata a prvky textového řetězu a vztahy mezi nimi a mezi jejich komponenty (viz pozn. C dále). Konkrétní postup je vázán na rámec té které užití teorie, resp. koncepce.

Poznámky k identifikaci.

Podmínkou identifikace prvku v textu při segmentaci, tj. jeho ztotožnění s prvkem známým ze systému a/n předchozím jeho výskytem v textu, je rozpoznání jeho identity (substitucí, v textu mj. skrze referenci slov), popř. stejnosti. Přitom je třeba rozlišit, co je identické a co jen podobné:

a-Identita prvku/vztahu: -(úžeji) daná stejnou distribucí (fyzickým umístěním)
-(šíře) daná stejnou hodnotou a/n funkcí (=sémioticky a funkčně)
-srov. obecně 2.4

b-Stejnost prvku/vztahu: pravidelnost výskytu za stejných podmínek, založená na opakování. Je projevem analogie v jazyce.

Obvyklá posloupnost při segmentaci daného textu:

1-Odlišení presupozice, anafory aj. a obecně všech vlivů kontextu (elipsy, koordinace, rekurzivnosti aj.); v širším měřítku popř. i odlišení aspektů sociolingvistických (např. honorifika).

Pozn. Základ lexikální presupozice je však v systému a systémové platnosti užitého prvku.

2-Vlastní rozklad zvoleného úseku textu, mluvnického aktu n. celého diskursu na syntagmata (minimální celky, útvary).

Pozn. V syntaxi obvykle, ne však vždy, jde o rozklad primárně na syntagma predikační, popř. sekundárně i na jiné typy (takto tradiční, strukturní i transformačně-generativní škola aj., tj. subjekt-predikát, nominální fráze-verbální fráze ap.; avšak valenční teorie má často jen prostý základ ve verbu aj.).

3-Identifikace relačních prvků mezi syntagmaty a určení relací mezi syntagmaty.

4-Rozklad na komponenty syntagmat jakožto konečné prvky analýzy, především na základě stanovení jejich opozic (srov. i 2.3), popř. stanovení jejich bezpříznakové formy a sledu.

5-Určení relací mezi komponenty, zvl. koordinace a závislosti (determinace aj.), popř. a v závislosti na tom i utřídění komponentů.

6-Určení transformací, tj. vztahu (syntaktické) derivovanosti od předchozího základu (báze).

7-Určení relace komponentů k celku syntagmatu (resp. jejich funkce v celku), zvl. ne/analogie funkce komponentu a útvaru.

8-Odlišení relací (zvl. komponentů) do textu (přímo/modifikovaně) vnášených ze systému (srov. valenci a kolokabilitu lexémů) od relací textových.

Poznámky k segmentaci:

A-Nejde tu o striktní posloupnost v naznačené podobě, jednotlivé kroky mohou být paralelní (např. 1 a 6), překrývat se, být i přehozeny ap. Jde také pouze o segmentaci založenou na formě, nikoliv např. tématickou; ta bývá opřena obv. o otázkový test, spojený s přemístěním aj. Pozadí některých těchto kroků viz především v poznámkách o systému (2.3) a znaku (2.4).

B-Je-li pro určitý komponent zjištěn dvojnásobný vztah a dvojnásobná závislost (jako např. pro tradiční český doplněk), je to obv. signálem absence exaktnějšího kritéria v teorii samé, anebo nedovedení analýzy do konce; vždy je třeba hledat i v takovém případě binární vztah primární a od něj odlišit druhý vztah sekundární. (Něco jiného je ovšem běžný případ komponentu, prvku ap., určeného už v teorii dvěma nebo více kritérii, závislostmi).

C-Paralelně k uvedeným krokům je třeba podle potřeby odlišit ty složky textu, které mají kognitivní povahu od těch, které jsou předmětem zvláštní analýzy pragmatické, a to zvl. té části pragmatiky, která se týká subjektivního vyjadřování postojů a evaluace; základním kritériem tu je především hodnocení na škále "dobrý-špatný".

Poznámky k sémantické analýze.

1-Obecně je třeba významový aspekt považovat v rámci znakového přístupu (viz 2.4) za korelát formy, které se týkaly předchozí poznámky. Význam určité formy má v systému povahu třídy (a invariantu), která se v textovém zapojení zpravidla (ne však vždy) individualizuje (smysl) a aktualizuje, především skrze presupozici, dodání reference, resp. indexálnosti (zvl. při anafóře) a funkčního rámce (ve struktuře vyšší než je uvažovaný prvek a/n v mluvnickém aktu); u věty a textových útvarů jde ještě o aspekty další. Často se od takto pojatého vlastního významu odlišuje ještě jeho pragmatická složka, daná mj. evaluativními rysy výrazů ap. Vedle pragmatické složky významu je někdy třeba odlišovat i vliv metafory, jazykového symbolismu (zvl. formy) a konotací. Na všech úrovních sémantiky (kromě morfologické) je význam útvaru zásadně však třeba také chápat jako celistvý, tj. jako takový mentální korelát formy, který není dán prostou sumou významů složek (princip Gestalt).

Jazykový význam, který není téměř nikdy plně určitý a ostře definovaný, je zásadně kompoziční povahy a po identifikaci jeho výše naznačených složek umožňuje uskutečnit vlastní analýzu (denotačního základu) do složek menších a nižších, korelovaných s jednotlivými formami. Techniky a metody sémantické analýzy jsou však předmětem diskuse a hledání v mnohem větší míře než metody analýzy jiných stránek jazyka. Nemałym problémem při tom je i reprezentace významu vhodnými metajazykovými prostředky. Ideální metajazyk musí být explicitně definovaný, aplikovatelný na celý jazyk a kompatibilní se sémiotickým rámcem, který mj. umožní připisovat významům i odpovídající denotáty (srov. obecně 2.24).

2-Lexikální sémantika. Omezená lexikální pole lze analyzovat technikou komponentní analýzy, tj. rozkladu systémového významu (obv. však jen denotativní složky) lexému do minimálních distinktivních komponentů získaných zjištěnými protiklady (např. 4 lexémy muž, žena, chlapec, dívka jsou takto rozlišitelné ne/účastí 3 komponentů "lidská bytost, femininum, dospělost"). Sémanticky primitivní pojmy jsou předpokládáně univerzální pojmy (představované lexémy), které jsou v jádru každého jazyka; shoda v tom, které to mají být, však není; srov. i metajazyk 2.24. K sémantice morfémů se obv. přistupuje obdobně jako k sémantice lexikální; význam morfému je do značné míry dán především abstrakcí z lexikálního významu.

3-Syntaktická sémantika (větná). Po neúspěších řady přístupů se zdá, že řešení problému, jak připisovat větám význam, lze získat rozvinutím pravdivostně-podmínkové a modelově- teoretické sémantiky (její vznik je u R. Montaguea, srov. 2.22). Užíváním pojmu "možné světy" se liší význam od denotace, přičemž mezi obojím existují vztahy pokryté přiřazovacími pravidly.

4-Textová sémantika. Zahrnuje zvl.(A) mluvní akty: jisté akty se provádějí i skrze mluvení (srov. Austin 3.2; obecně jsou typu konstatování, nucení k něčemu, závazku, vyjádření postoje a uskutečňování změny vlastním výrokem); (B) presupozice (eg. "Zapomněl jsem jeho jméno" nutně implikuje, předpokládá, že jsem ho znal); (C) konverzační/konvenční implikaturu (zvl. na základě ne/zapojení principu spolupráce); (D) sémantiku diskursu, zahrnující situační i obecnou informaci, s níž je/není sémantika úseku diskursu/věty ap. v souladu. Především sem patří sémantické a informační aspekty dané (E) aktuálním členěním (topic-comment).

Úloha analogie v analýze (poznámky).

a-Původně byla analogie jen diachronní pojem procesu regularizace vzniku nových forem (obv. ne/proporční). Podle odlišné interpretace se někdy chápe i jako obecný vývojový princip optimalizace gramatické struktury (dělí se pak podle druhu na adaptaci, vyrovnání aj.).

b-Dnes však je to princip sledovaný i synchronně všude ve funkci a stavbě (tj. v langue i parole) (opak: anomálie, nepravidelnosti) i při jejich analýze.

Ve skutečnosti lze místo o užití analogie mluvit spíše jen prostě o hledání nejpravidelnějšího způsobu přiřazení určité společné vlastnosti prvkům aj., mimo jiné při stanovení třídy (které se ovšem děje na základě vyhodnocené podobnosti).

c-Porušením analogie, tj. vznikem a existencí anomálních formy, může vývojově vzniknout napětí z nesouměrnosti více forem, které může být vyrovnávané procesem kompenzace tím, že se vytvoří či modifikují i další formy třídy. To má své důsledky pro jejich třídění i povahu samotné třídy.

d-Obecně je třeba analogii vidět v základu každého jazykového pravidla, včetně transformačně-generativního. Analogická je však např. i podstata teorie prototypů v sémantice apod.

Kritéria kladená na analýzu.

Analýza musí být:

a-konsekventní: pokrývá vše a důsledně, nikoliv libovolně a jen některé věci,

b-nehybridní: podle téhož kritéria/-í, která se nekříží, nezaměňují za jiná,

c-(pokud možno) relativně vyčerpávající: podle typu materiálu,

d-ověřitelná: obv. skrze operační definici,
Pozn. Ta se užívá už při identifikaci.

e-projevem kombinace na všech úrovních:
-abstrakce/generalizace a
-dedukce/indukce.

f-Dále musí odrážet prioritu klasifikace (a i vlastní analýzy), danou cílem (eg. pro učení jazyka je to komunikativní funkce ap.), tj. být v tomto smyslu relativní.

g-Vedle vlastní analýzy (korpusu, dotazníku aj.) lze užít i doplňkové metody: eg. kalkul možností (permutačních, jde-li o omezenost počtu prvků).

h-Zvlášť užitečné je kvantitativní, statistické pojetí a vyhodnocení výsledků analýzy.

Poznámky k analýze:

1-Discovery procedures.

Američtí strukturalisté uvažovali přímo o discovery procedures (procedurách objevování), resp. o možnosti jejich nalezení, tj. souboru technik, jejichž užitím se automaticky pokryjí všechny faktory a dosáhne se správné gramatické analýzy. Ale: Bylo silně kritizováno (nikdy nelze s plnou jistotou všechny faktory předem určit).

2-Identita dat a postup.

a-U složených forem třeba udržet postup (a momentálně platný/sledovaný stupeň/úroveň pozornosti v něm) od derivovaného k základnímu (tj. i od transformace k bázi, od generovaného k základové frázi ap.),

b-U hybridního materiálu (i mimo něj) je třeba respektovat identitu přístupu (a mj. homogenost klasifikace) dvou druhů:

ba-synchronního (resp. idiosynchronního: každé vysvětlení bez dostatečné možnosti analogie za ním, tj. které není povědomím vyciřováno jako opozitní, je diachronní),

bb-téhož kódu (eg. obecná a spisovná čeština jsou dva různé, rovnocenné a nezávislé funkční kódy a je třeba je lišit).

3-Význam a funkce.

Za význam je třeba považovat vše, co má individuální povahu (tj. jednotky i jejich kombinace, eg. věty aj.), kde všude je dále třeba lišit i platnost langueovou (vlastní systémový význam) a paroleovou (smysl). Tzv. obecný (nekontextový) význam gramatických kategorií (eg. pád, modalita) je vhodnější chápat jako primárně funkci. Funkce je pak obv. nadindividuální, protože se opírá o celé homofunkční paradigma vždy více členů, viz 2.14 a 2.4. Srov. i rozlišení funkce u Kurylowicze: funkce syntaktická (primární je např. u bezpředložkových pádů) a funkce sémantická = význam (ta se liší jen v téže syntaktické pozici, např. adverbialní pády, předložky, číslo, čas aj.).

4-Kritéria nelze směšovat (srov. však smíšenost klasifikace v 2.14).

5-Diferenciace dat musí být smysluplná, tj. ne nadbytečná ani samoučelná, nesmí ale ani chybět, je-li potřebná a možná.

2.14 JAZYKOVÁ KLASIFIKACE.

Klasifikace:

- 1-zařazení jednotlivých, segmentací zjištěných prvků do tříd/paradigmat na základě společného rysu a
2-přiřazení těmto třídám/paradigmatům jejich funkce v systému a/n stavbě textu

Klasifikace je zvláštní případ logické operace rozdělení rozsahu/extenze pojmu (a analogie). Obv. se jí míní seskupení jazykových prvků do tříd na základě zjištěného společného rysu/vlastnosti ap., též výsledek takového seskupení. Avšak i při klasifikaci vždy rozhoduje (vedle povahy materiálu) cíl analýzy a cíl klasifikace, která je její součástí. Jsou-li tedy prvky samy (a obv. i s nimi korelované pojmy) dány většinou jedinečným úhrnem vlastností (intenzí= obsah pojmu), pak každá jejich klasifikace prvky nějak, z určitého hlediska seskupuje jen na základě výběru určité vlastnosti (vlastností), nikoliv jejich celkové intenze a tedy vlastností, rysů všech. Málokterá jazyková klasifikace v praxi bývá jednoznačně taxonomická a prostá překrývání (srov. dál).

Podmínka úspěšné klasifikace:

relativně dostatečně velká analogie a tedy i opakovatelnost (výskytu prvku - reálného i experimentálního - při verifikaci). Podle povahy zkoumané oblasti je pak i relativně různý statut výjimky; obecně s výjimkou počítá každá teorie i klasifikace. (Ale: Výjimka má být relativně minimální; jejich velký počet signalizuje klasifikaci příliš volnou a nedostatek rigorózních kritérií.)

Typy klasifikace.

Jsou podle (konkrétního) cíle a potřeby různé, obv.:

- 1 formální : podle formy (:distribuční)
 - 2 funkční : podle funkce (:distribuční) -> je prioritní
 - 3 sémantická : podle významu (:distribuční)
- Pozn: srov. ale potíže s určováním významu
- 4 diachronní : obv. jen podle příbuznosti formy

Pozn: a-Diachronní klasifikace vede event. až k

(5) typologické klasifikaci.

b-Jinak lze ale i v diachronii uplatnit typ 1 a 3.

c-U stochastických jevů/procesů (náhodnostních), kde se nejví jiné zákonitosti než statistická pravděpodobnost výskytu, lze klasifikovat též jen podle frekvence výskytu; jde pak o

(6) frekvenční klasifikaci.

d-V praxi se užívá i klouzavé klasifikace (srov. Novák), kdy - protože se jednou řadí jen podle určitých rysů z celkového úhrnu rysů a podruhé podle zase jiných - se jednak prvky ocitají ve více třídách a jednak se překrývají/opakují v nich i některé rysy, hodnoty.

e-Obecně viz i formy klasifikace v 1.33.

Třída/paradigma.

Je to homogenní množina, skupina prvků (libovolné roviny) se společnou funkcí/sémantikou všech prvků a opozicí mezi nimi (projevující se obv. vzájemnou substituovatelností v téže funkční pozici; logicky je to množina vzájemně ekvivalentních prvků (daných obv. intenzí).

Funkce je (syntagmaticky pojatá a stálá, resp. obvyklá) role/úloha prvku v dané pozici v obecné struktuře textové, tedy vyšším útvaru (ve kterém pro ni platí rys substituovatelnosti prvků, srov. i 2.4).

Typ paradigmatu:

Paradigma je

1-otevřené-zavřené: obv. jen relativní rozdíl, psychologicky však daný povědomím o ustálenosti, resp. uzuálnosti

Pozn: Jde tu, striktně řečeno, obv. o zjednodušené pojmání hranice třídy, které jsou v realitě jen podmíněné, i když ne vždy. Na druhé straně zavřené paradigma mívá často zřetelně odlišnou povahu a funkci.

Paradigma může být ovšem i jednočlenné, o jediném prvku (ne každý "zbývající", izolovaný prvek je tedy výjimkou); svou povahou a funkcí je pak opět zvláštní.

2-podle jednoho-více rysů/vlastností:

-jeden: homogenní, ale jednoduché

-více: škála, resp. jejich váha (funkční, frekvenční)

Rysy paradigmatu =kritéria jeho stanovení (viz též výše):

A-podobnost/stejnost/společnost//shoda rysů ap. a naopak

B-menšina co do počtu odlišných rysů (ty nesmějí příliš převažovat, jinak je to paradigma nepraktické/ nevýrazné)

Cílem klasifikace (strukturalistů) je celková systematika/ paradigmatika (zvl. Hjelmslev). Často platí zjednodušeně: klasifikace = věda.

Paradigmatika je úhrn všech tříd/paradigmat takto (tj. mj. funkčně) vymezených a uspořádaných do hierarchie podle rovin/úrovní (= abstrakce + hyponymie).

Poznámky ke klasifikaci.

Po rozřazení všech prvků by teoreticky neměl zůstat žádný mimo, v praxi ale často zvlášť zůstávají především prvky:

-a-anomální (výjimky, nepravidelnosti): u nichž je nezjistitelná už jiná/další a dostatečná analogie (tedy u více prvků se opakující rys, a tak i kritérium třídění)

-b-neúspěšné určené: důsledek neadekvátní analýzy (tj. podle malého množství n. vágních kritérií), pak

-> třeba zapojit dodatečná kritéria (a dojde se k a)

-> třeba užít kritéria jiná (zásadně) (a dojde se ke změně teorie, popř. i paradigmatu, viz 1.O)

Více o řešení sporných případů viz obecně v 1.33 a specificky též v heuristice řešení problémů v 3.1.

2.2 JAZYKOVÁ TEORIE.

Cíl jazykové teorie.

V užším smyslu je cílem jazykové teorie adekvátnější poznání jazykových dat; v širším smyslu je její cíl shodný s cílem lingvistiky (srov. 2. a 2.22).

Explanace/explicace.

Pro lingvistiku (kromě lingvistiky plně formalizované, která dosud neexistuje) se obv. požaduje spíše explikace než explanace jazykových dat a problémů, viz 1.32.

Výstavba teorie.

Viz výstavba teorie obecně (1.31).

Stejně jako je podoba lingvistické teorie dosti různá v závislosti na pojetí jazyka i užití metodologii, stejně tak se různí i přístupy k její výstavbě; proti tradičnímu a většinovému přístupu od dat přes hypotézu k teorii volí zvl. Chomsky spíše cestu od (dílčí) teorie, t.j. nikoliv od dat, k metateorii (celkové teorii). V současné době stále víc sílí snahy o formalizaci teorie (srov. 2.22, zvl. poznámky o formální lingvistice).

Verifikace lingvistické teorie se v zásadě v čisté podobě neprovádí, proto ji ani nelze falzifikovat (srov. 1.34); u dílčích, plně formalizovaných propozic některých lingvistických směrů se řídce provádí i matematický důkaz. Tato takto různorodá situace pak umožňuje paralelní existenci více směrů, škol ap. zároveň; obecněji ovšem i pro lingvistiku v zásadě vyhovuje Kuhnovo pojetí paradigmatu ve vědě (srov. 1.0).

Definice.

Definice jsou v lingvistice spíše řídké, obecně však závislé na typu teorie; nejčastěji mají povahu explicitně deskriptivní a intenzionální, viz 1.6. Vhodné je je opírat, pro příznačnou neostrost jazykových dat, mj. o prototypovost a operační kritéria.

2.21 POJETÍ JAZYKA.

Různé lingvistické koncepce, školy ap. mají různý cíl a z menší či větší části i jinou metodologii. Vymezení cíle jazykové teorie se nejčastěji pohybuje na škále pojetí: od imanentní součásti sémiotiky (de Saussure, Hjelmslev) přes součást kognitivní psychologie (Chomsky) až po součást věd o chování (Garvin aj.). Typy teorie, kterých je ovšem více (níže jen ty nejznámější ve 20. století), lze obecně však nejčastěji dělit podle dvou zásadně různých filozofických východisek v přístupu k povaze a podstatě jazyka (=pojetí jazyka).

V prvním přístupu se jazyk stále pojímá (v podstatě už od antiky) jako nomenklatura, tj. systém, jehož výrazy jen víceméně přímo zastupují odpovídající objekty vnějšího světa, na jazyce nezávislé. Tento přístup, který zkritizoval především už de Saussure a ve filozofii Wittgenstein (viz 3.2), má však stále tuhý život a ozývá se v různých teoriích dodnes. V druhém přístupu, který lze široce nazvat strukturalistický (ovšem širě než v 2.2), se pak podle de Saussura, Wittgensteina a dalších jazyk pojímá jako entita, jejíž prostředky a výrazy jsou určovány hodnotami, které mají v systému, nebo které nabývají v jazykové hře (Harris, srov. 3.2).

Konečným cílem lingvistické teorie má podle některých lingvistů (srov. Coulmas) být integrovaný model různých dimenzí, které dohromady charakterizují jazyk jakožto biologicko-sociálně podmíněnou strukturu.

2.22 LINGVISTICKÉ SMĚRY.

Lingvistických směrů, proudů a škol bylo a je ve 20. století mnoho a není ani vždy zcela jasné, kdy se určitý komplex předpokladů, názorů a postojů začne nazývat např. směr. Vedle tří širokých a nejznámějších, v dalším blíže i když jen stručně charakterizovaných směrů, je užitečné aspoň připomenout existenci obsahově orientované lingvistické tradice německé (Weisgerber podle Humboldta, Inhaltsbezogene Sprachwissenschaft), americké tagmémické teorie (K. Pike) a stratifikační teorie (Ch. Lamb) či evropské systémové, resp. systémické gramatiky (M.A.K. Halliday, systemic

grammar) a valenční teorie, o nichž v dalším už řeč nebude; každá z nich má vedle svého pojmového rámce do určité míry i vlastní metodologii.

S menším ohlasem se zatím setkávají různá specifická a vysoce formalizovaná rozpracování koncepce jazyka, např. jako hry (J. Hintikka, games-theoretical semantics), kde sémantické hry jsou pojímány jako nástroj k vyjasnění významu slov, nebo jako komunikačního systému (Z. Harris), který je založen na statistických vztazích pravděpodobnosti.

Tradiční lingvistika.

- 1-Je poznamenána latinskou tradicí: aplikuje latinské kategorie a kritéria i tam, kde se nehodí, což podmínilo i vznik nežádoucí hybridnosti metod.
- 2-Je silně implicitní: užívá málo/špatně definované pojmy + předpoklad předchozí znalosti + vlastní dedukce.
- 3-Je sémantizující.
- 4-Je normativní, zvl. v tom, že
 - a-je preskriptivní ("toto je lepší/správné...");
ALE: Např. při výuce jazyka je to nutné, ovšem jen ve vazbě na funkci (pak jde o alternativy).
 - b-spolehá na schopnost uživatele lišit ne/gramatické a ne/přijatelné věty. (Gramatici tu ovšem zaujímají ideální stanovisko).
- 5-Je hybridní, nekonsistentní, selektivní a má mnoho výjimek.

Poznámky k tradiční lingvistice.

- a-Prakticky však tradiční metoda už uspokojuje dlouho, byť jen potřeby bez větších nároků.
- b-Požadavek vycházet (rigorózně) v analýze od formy (tj. rozdílu formy), jakkoliv je to v lingvistické analýze postup obecně vždy základní, však někdy specificky vede ke značnému ochuzení některých jazyků (zvláště neflektivních).
- c-Forma je ovšem chápána různě, od primitivní představy fónické/grafické materiální formy až k principu organizace či čemusi blízkému struktuře (srov. např. de Saussure); odtud pak plyne mnoho nedorozumění.
- d-Sem patří zčásti i závislostní gramatika (jejíž začátek je už u Tesniera).

Strukturní lingvistika (viz též analýzu v 2.13 výše).

- 1-Usiluje o explicitnost a jednotu metodologie všude.
- 2-Má za cíl: deskriptivní klasifikační model -> důraz na paradigmatickou; dnes: začíná i rozvoj syntagmatiky (valence aj.)
- 3-Pracuje se systémem a funkcemi jeho prvků (jednotek):
vztahy/opozice mezi prvky tyto prvky zároveň i vymezují a obecně řadí do tříd, rovin a hierarchizovaného systému (srov. opozice v 2.3). Dynamická povaha systému však bývá někdy opomíjena ve prospěch jen strnulého paradigmatického pohledu.
- 4-Její jednotka je funkční (=émická), odvozená z pojetí útvaru (Gestalt), tj. pozorovaných a rekurentních celků analýzy a ten zohledněn z variability (jednotek -etických); jednotka má především funkci strukturní a (u vyšších jednotek, od slova nahoru) i komunikativní (tu v návaznosti na K. Bühlera rozvinul R. Jakobson).
- 5-Je sémiotická, považuje jazyk za znakový systém; i podstata vlastní komunikace je sémiotická.
- 6-Vidí jazyk jako totalitu/celek s vnitřními transformacemi mezi částmi (být pod různými jmény) a principem autoregulace (v jazyce existuje homeostáze, Piaget).
- 7-Nesnaží se určit odpovědi na otázku proč, tj. hledat "zdůvodněnost", explanaci samotné existence jazykového jevu mimo jazyk, především mimojazykovou realitou.

Problémy:

8-Je induktivní a induktivistický model (observace -> analýza/klasifikace -> induktivní generalizace) nemůže být obecný, a nelze tedy užít proto obecně všude a o všech jazycích zatím (jde jen o partikulární závěry pro ten který jazyk).

9-Nevyrovnila se dosud s růzností jazyků a hledisek (de Saussure: vše záleží na hledisku, na úhlu pohledu).

10-Chomsky strukturalistům vyčítá, že neodpovídají na otázku, co to je znalost jazyka, jak se získává, ani jak se užívá.

Poznámky ke strukturní lingvistice.

Pod pojmem strukturalismus se obv. myslí především koncepce a praxe tří evropských a jedné americké strukturalistické školy, mezi nimiž jsou však značné rozdíly. Evropská tradice všech tří škol je dána společným východiskem především z Kursu F. de Saussura, nejvlivnější lingvistické práce tohoto století: nejautentičtější jeho pokračovatelé tvoří ženevskou školu, sémioticky a silně formalisticky je orientovaná kodaňská škola (glosematika), spjatá zvl. se jménem L. Hjelmsleva, a konečně asi nejvlivnější je pražská funkčně-strukturalistická škola (zakladatel V. Mathesius, se silným mezinárodním zastoupením, např. R. Jakobson, N. Trubeckoj); strukturalistická byla však i londýnská škola (J.R. Firth). Americký strukturalismus vychází především z díla L. Bloomfielda.

Piaget: Vcelku je strukturalismus spíše metoda než doktrína. Je proto pochopitelné, že strukturalismus je také jedinou koncepcí a teoretickým přístupem, který je široce užívaný i mimo lingvistiku. Z hlediska aplikací jsou strukturalistické popisy široce využívány ze všech směrů prakticky jako jediné.

Transformačně-generativní lingvistika.

1-Usiluje o explicitnost (Chomsky), je formální (pův. v řadě ohledů matematizující), mj. se snahou o důsledné vymezení pojmů, lišení definic od tvrzení a oddělení aspektů meritorních od terminologických; obsahově však se jednostranně zaměřuje jen na syntax a ignoruje sémantiku (teze autonomnosti).

2-Má za cíl snahu o dosažení vhledu do lidské mysli (mentalismus) a o charakterizaci/deskripci počátečního stavu jazykové schopnosti; v posledních letech se Chomsky už zcela odklání od empirických dat a klade jen důraz na deduktivní hloubku teorie, což je vážně kritizováno.

3-Toho se má dosáhnout skrze generativní gramatiku snažící se pomocí konečného souboru pravidel popsat nekonečný soubor vět.

4-Je mentalistická (a má mj. blízko k sémantizování):

a-spoléhání na intuici/úspěch rodilého mluvčího (bez dokazování);

b-tvrdí, že mentální stavy/procesy existují nezávisle na svém projevu v chování člověka a jeho chování také dokážou vysvětlit. Základní pojmy: kompetence, vrozenost (jazykové schopnosti =innativismus);

c-studium vrozené schopnosti jazyka posuzuje izolovaně od ostatních mentálních schopností;

d-ignoruje sociolingvistickou variaci (důrazem na ideálního mluvčího);

e-nevěnuje pozornost jazykové funkci a vůbec performanci a zaměřuje se jen na kompetenci, k níž však přistupuje jako k perfektní.

5-Je univerzalistická: vrozené principy (schopnosti jazyka u člověka považuje za geneticky dané parametry, které se vývojem dítěte postupně specifikují/zadávají.

6-Užívá axiomaticko-deduktivní postupy: deskriptivní adekvátnost se tu nahrazuje explanatorní adekvátností; v teorii pracuje i s pojmem nekonečné rekurzivnosti.

Poznámky k transformačně-generativní lingvistice:

a-Ve fázi teorie řízení a vázání (GB, Government-Binding, Chomsky) se uvažují aspoň ještě 3 další roviny:

-logická forma (LF, Logical Form)

-sémantická reprezentace

-fonologická forma (PF, Phonological Form)

Původně byla jen: hloubková-povrchová struktura (Deep- Surface Structure), které jsou dnes v GB modifikovány v odlišnou D-strukturu a S-strukturu (D-structure, S-Structure).

b-Formální gramatiky vycházejí z toho, že všechny jazyky mají rekurzivní pravidla, která dovolují tvořit věty nekonečné délky (např. koordinací či relativizací). Proto také tyto gramatiky charakterizují jazyk tak, že přiřazují strukturální popisy nekonečnému množství promluv, tj. řečeno matematicky, generuje se tu funkce, jsou-li proměnným dodány hodnoty. Po vývoji od Chomského Syntaktických struktur dnes už lze uvažovat dva typy těchto gramatik. První jsou generativní gramatiky (viz výše, Katz, Montague), sestrojované k charakterizaci jazyků jakožto množin vět; druhé jsou mentalistické gramatiky, sestrojované k charakterizaci mentální lidské schopnosti jazyka (sem přešel Chomsky).

c-Matematik Richard Montague dokazuje, že mezi formálními a přirozenými jazyky však není žádný důležitý teoretický rozdíl a že formální přístup Chomského ap. k přirozeným jazykům nebyl úspěšný proto, že nedocenal tezi, že základním cílem syntaxe a sémantiky je konstrukce teorie pravděpodobnosti; ukazuje i na jedno-jednoznačnou korespondenci mezi syntaktickými pravidly (tj. pravidly stavby věty z menších částí) a pravidly sémantickými (tj. pravidly stavby jejího významu z částí). Své úvahy a důkazy vztahuje k možným světům (sémantika možných světů), kdy každá věta má vždy přiřazenu třídu možných světů (jedním z možných světů je i náš reálný svět).

Některá desiderata na lingvistickou teorii.

1-Je třeba rozpracování systému jazyka (jakožto znakového systému), zvl. v aspektech jazykové variace (především ve smyslu sociolingvistickém), s níž souvisí (především v problému hranic systému) i potencialita (chápaná jako synchronní oscilace) a indeterminace, neurčitost (popř. dynamika) systému. S nimi souvisí dále obecně (A) jednak potřeba propojení těchto jevů s potřebou a představou úplnosti popisu systému a (B) jednak specifikace vztahu subsystémů (zvl. spisovného subsystému na jedné straně a subsystému idiolektu na straně druhé) k systému jako celku; zde je i kořen aplikovaných a ne zcela opodstatněných přístupů k těmto otázkám v oblasti jazykové politiky. Z jiného hlediska je nutné dospět k integraci lexikonu a gramatiky a integrovaný objekt pojmut modulárně.

2-Je třeba vypracování adekvátní teorie komunikativní kompetence, pojaté jako osvojená schopnost adekvátně používat systém, s integrací jazykových funkcí, principu agramatičnosti, uplatněním mechanismu typu fuzzy logiky, ale i teorie prototypů ap.

3-Vedle zásadního požadavku integrace jazykového systému a textu (langue a parole) v jednotný dynamický model je třeba dosáhnout i propojení systému a kompetence s principy a poznatky disciplín dalších, vůči jazyku vnějších. Kromě disciplín jako je psycholingvistika, neurolingvistika a sémiotika, které musí nabídnout možnosti integrace jazykové nominace (pojmenování) do fungování systému, sem zasáhne jako věda o chování také výrazně sociolingvistika. I když je lidské chování vágní, neostře definované a složité, je i systematické a výrazně funkční, s uplatňováním principu Gestalt a prototypu.

2.23 LINGVISTICKÉ MODELŮ.

V lingvistice se modelů užívá dost často, ne však vždy explicitně pod názvem model a s určitým konkrétním jménem (opačným extrémem může být už přímo teorie, označená jako model). Model je tu v zásadě zobecněná představa základních vlastností a vztahů jazykových prvků, často pojatá jako určitý návrh, snažící se dospět k systematickému zachycení jejich funkce a struktury (funkční, testovací či simulační modely). Nejčastějším typem modelu bývá v lingvistice model konceptuálně-teoretický (srov. 1.4), např. (staticky zachyceného) jazykového systému členěného do tradičních rovin; jiné jsou řidší. Tradičně jsou z novější (poválečné) doby známé zvláště modely interpretace konkrétních teorií fungování jazyka (s poměrně dobře popisnými názvy):

- IA =Item and Arrangement (Jednotka a uspořádání, Ch. Hockett)
- IP =Item and Process (Jednotka a proces)
- WP =Word and Paradigm (Slovo a paradigma, z morfologie)

- valeurs et combinaisons (Hodnoty a kombinace, de Saussure)
- Means-Ends (Prostředky a cíle, pražská škola, Jakobson)

Později se termín model začal užívat i v jiných smyslech, zvl. ve smyslu formální reprezentace n. předpokladu teorie (e.g. model Chomského Aspektů n. jeho univerzální gramatiky), popř. ještě úžeji (např. model věty v podobě stromového grafu). V aplikovaných, resp. interdisciplinárních oblastech se pak termín model užívá ještě jinak (šíře), obv. jako schematu pro jednoduché zachycení souvztažností procesu ap., např.:

- model komunikace (obv. ze sociolingvistiky)
- model funkční (zvl. Jakobsonův o 6 funkcích)
- model překladu
- model nabývání druhého jazyka (intergrammar) aj.

Možnosti účinného matematického modelování jazyka (srov. zvl. desiderata v 2.22), především dynamického modelování parole, jsou velmi náročné na množství dat; proto se tu jako zvlášť přínosná jeví především možnost modelování s využitím fuzzy- množin, kde požadavky bezspornosti a rigorózního vymezení dat nehrají tak významnou roli.

2.24 METAJAZYK V LINGVISTICE.

Metajazykem se rozumí široce "jazyk o jazyku" (resp. etymologicky "za" jazykem), tj. všechny popisné, výkladové a teorii užívané prostředky (jazykové i nejazykové) pro zachycení a popis formy jazyka a jeho podstaty vcelku i v částech. V protikladu k metajazyku je pak takto zkoumaný a popisovaný jazyk chápán jako jazyk objektový. Obecně lze v metajazyku lišit především složky k popisu jazykových prvků (nominací) a k popisu vztahů mezi nimi (syntaxe).

Základním požadavkem na prostředky metajazyka je, aby byly úsporné (ekonomické), exaktní a jednoznačné. To předpokládá, že dostatečné fixování, popř. i precizování termínů a dalších složek metajazyka (v teorii jejich úvodní zavedení v podobě vymezení pojmů a přiřazení jazykového názvu, při studiu jejich úvodní ujasnění) musí ideálně předcházet každé další etapě lingvistické analýzy nebo konstrukce teorie.

V teorii je pak samozřejmým požadavkem i jednotné následné užívání na začátku zavedených termínů ap. V lingvistice, kde se stále a často mnoho forem a označení užívá v různých přístupech terminologicky v několika navzájem odlišných smyslech, a to někdy dost odlišně (jeden autor míní určitou formou něco jiného než druhý), je toto požadavek všudypřítomný (zvláště přechází-li se při studiu od jednoho autora k druhému) a zcela základní. Při studiu a analýze lingvistického textu pak prvotní a základní potřebou, vedle zjištění pojmového rámce, ve kterém se pohybuje, je určit, jakou náplň autor dává především těm termínům, které se užívají v různých teoriích a koncepcích.

Speciálním problémem metajazyka je, jak zaručit úspěšný převod významu slova/lexému z objektového jazyka do metajazyka (tj. při jeho přeměně z předmětu zkoumání v nástroj); jeho podoba musí být přitom pro člověka srozumitelná. Základní představou konstrukce metajazyka je jeho hierarchizovaná strukturace (kde každá vyšší rovina bude definována nižší), přičemž v jeho jádru budou jen sémanticky primitivní pojmy, definované kruhem, a prostředky ostenze (ukazování ven z jazyka). Je zřejmé, že řešení tohoto problému převodu je do jisté míry nutně jiné v metajazyce užívaném pro reprezentaci lingvistických pojmů při computerovém zpracování.

Zavádění nových termínů pro nový pojem, distinkci ap. je možné, musí však být teoreticky opodstatněné; obvykle stačí redefinovat termín a pojem starý a známý. Od vlastního vyjadřování je třeba ovšem si udržovat odstup a vědomě odlišovat to, co je v něm objektivní a co je dáno, vynuceno zvoleným aparátem a způsobem vyjadřování. Má to své důsledky mj. i pro způsob a stupeň porozumění vnějšího čtenáře, studenta.

Složky metajazyka:

-1-Termíny (specifické):

A-definované teorii.

Pozn: -Jejich variabilita a statut jsou však značně různé.

-Často termínu však žádoucí abstrakce a generalizace nepředchází, pro jeho zavedení se užívá jen intuice a je pak vágní (-> pracovní teorie).

-Někdy mají termíny metafórickou povahu (srov. kořen, slovní čeleď), jejíž přítomnost se může dostat do kolize s očekávanou exaktností a jednoznačností termínu.

B-Obecné:

-jazykové ("nadjednoteoretické", přijímané širě, ne však identicky) (paradigma, pád, slovo, modalita...)

-nejazykové

(encyklopedické)

(interdisciplinární, zvl. v úloze primitivních pojmů teorie: funkce, vztah...)

C-Zkratky (obv. nejčastějších klíčových termínů a citovaných pramenů).

-2-Specifické nejazykové prostředky:

a- " " (uvozovky):

(1) zmínění (v řádku) (nelze však užít v nepřímé řeči)

(2) odstup autora (od reprodukováného názoru ap.)

b-* (hvězdička, např. *holičky): (1) předpokládaný/rekonstruovaný tvar

(2) neexistující tvar

c-fonetické, fonologické, popř. i jiné značky: #, #;

(zvl.konec slova/věty) aj.

d-závorky: (), [], {}

e-typ písma a jeho hranice:

[]: výslovnost, resp. fonetický přepis

//: fonologický přepis aj.

f-logické/matematické značky a symboly, číslice, grafy, tabulky aj.

2.3 JAZYKOVÝ SYSTÉM.

Je to centrální pojem vlastně jen u strukturalistů. V tomto pojetí se chápe jako uzavřený, organizovaný, účelný, rovnovážný (s fungujícím principem homeostáze, tj. seberegulačního mechanismu), hierarchizovaný (s rovinami) a relativně uzavřený (zásadně však otevřený), avšak zároveň dynamicky stabilní, resp. proměnlivý (a vyvíjející se) celek, jehož součástí jsou jednak jazykové prvky a jednak pravidla (především kombinatorická) jejich užívání včetně funkcí. Jak ve svých prvcích (jednotkách) tak pravidlech je však systém i charakteristicky vágní, neostře definovaný (zvl. v periferních prvcích, třídách i pravidlech) s velkou potencialitou dalšího úzu. Jeho fungování se opírá o prototypy (a tedy podobnost, analogii) v důsledku existence kovariantnosti formy a funkce jeho prvků.

Možnost a stupeň exaktnosti poznání systému je závislý mj. na naší schopnosti rozpoznat hranice synchronie, resp. toho, co patří do synchronně vymezeného stavu jazyka. Z hlediska jeho jednotek jsou v úplnosti poznatelné a popsitelné však pouze kvantitativně méně rozsáhlé prvky jeho nižších řádů; lexémy (slova) či jejich kombinace pro svou potencialitu a stálý vznik/zánik (=projev diachronie) se takové úplnosti vymykají, a může proto jít jen o aproximativnost (žádný slovník žádného jazyka neregistruje všechna jeho slova a kombinace a stejně tak je ani žádný rodilý mluvčí všechna nezná).

Různá pojetí systému:

-de Saussure: langue=paradigmatika, jazyk=systém hodnot komplexně organizovaných a daných jen protiklady, jednotky, třídy a pravidla

-Praha (Trnka): úhrn dílčích systémů/podsystémů, vzájemně funkčně propojený, které jsou autonomní, ne však samostatné

-Kodaň (Hjelmslev): systém=korelační hierarchie, přičemž

-hierarchie: třída tříd,

-korelace: funkce buď-anebo (mezi členy paradigmatu) -Halliday: finitní množina paradigmaticky vztažených prvků fungující ve třídách; jazyk=systém systémů

-Generativní přístupy: neuvažují přímo o systému, ale o pojetí architektury systémového zpracování jazyka co do způsobu (ne/lineární), počtu komponentů (zdroj informace lexikální/jiný, gramatika, parser (=analyzátor), pragmatický/strategický/taktický procesor aj.), zpětné vazby aj.

Opozice (protiklady) v systému: distinktivní vztah mezi minimální páry, viz dál.

Struktura.

Je to syntagmatický řetěz, část textu/parole, viz i 1.5. Je tedy dána různými kombinacemi prvků různého druhu, popř. i řádu (např. slova a klauze), ne však libovolně. Omezení tvorby kombinací (minimální strukturou je už binární syntagma) je dáno kompatibilitou sémantiky a funkce prvků (včetně valence). Systémová opozice prvků se ve struktuře mění ve vztah (někdy též kontrast) prvků pojímaných jako komponenty (složky, popř. konstituenty) syntagmatu. Pro strukturu (stejně jako pro systém) platí holistický princip (Gestalt), chápající ji jako útvar a celek, který není jen pouhou sumou svých částí. Ve fungování struktury (stejně jako systému) se obdobně spatřuje uplatnění principu synergismu, daného společným účinkem a vlivem částí, který je dohromady větší než jejich pouhý mechanický úhrn.

Principy tvorby kombinací: linearita --> (zleva doprava)

1-Paradigmatická selekce: prvky se volí obv. z aspoň dvou různých paradigmat a kombinují se takto v binární kombinaci heterogenní (minimální pár);

-homogenní (iterativní, v syntaxi koordinativní) kombinace (téhož druhu n. téhož prvku) jsou vždy zvláštní

2-Funkční kompatibilita členů kombinace (vzhledem k cíli): kombinují se prvky obecně funkčně shodné (i stylově).

Odchylky mají: -specifický účinek

-expresivitu aj.

3-Test komutace (substituce jednoho komponentu jiným):

ruší kombinaci dřívější a ne/vytváří novou (kontrast, rozdíl mezi komponenty se tak mění)

Logicko-sémiotické vztahy dvou prvků/složek navzájem:

a-volná variace ("překrývání", též: distribuční ekvivalence)

b-průnik/přesah ("částečné překrývání")

c-inkluze ("jeden součástí druhého") d-komplementární distribuce ("jeden se vyskytuje, když se nevyskytuje druhý")

Pozn. -Viz obecně 2.4.

-Souvýskyt je volný střešový termín pro libovolný

z prvních tří uvedených vztahů.

-Distribucí se vedle výše uvedených souvislostí

míní především termín běžný u amerických

strukturalistů (úhrn kontextů výskytu jednotky).

Pražská škola a její opozice:

1-binární opozice (mezi páry)

2-nulová opozice (obv. a výše)

3-privativní opozice (zhruba= c výše)

(daná ne/přítomností jednoho rysu; podle ne/přítomnosti rysu, vlastnosti ap. je člen páru pak i bez/příznakový)

4-ekvipolentní opozice (logicky ekvivalentní, ale neprivativní; nenulová opozice je buď konstantní nebo neutralizovatelná)

Pozn.: Ekvipolentní opozice je obv. neanalyzovatelná; vedle ní se užívá někdy i opozice graduální (týž rys u více prvků postupně "roste").

5-proporční-izolovaná (táž u víc/jednoho páru)

Pozn.: Většina opozic tu byla binárních (bilaterálních), uvažovalo se ale i o multilaterálních.

Kodaňská škola: -interdependence (zhruba b výše)
-konstelace (zhruba d výše)

-determinace (zhruba c výše)

Plná podoba relací v kodaňské škole (Hjelmslev):

FUNKCE | RELACE (konexe) KORELACE (ekvivalence)
| (langue) (parole)

-DETERMINACE | selekce specifikace

-INTERDEPENDENCE | solidarita komplementarita -KONSTELACE | kombinace autonomie

Vzájemný vztah a fungování jazyků a kódů:

Vzhledem k tomu, že různé jazyky nutně odrážejí ve svých systémových jednotkách realitu vnější i myšlenkový svět dané komunity různě, vynořovaly se v minulosti nejrůznější názory, často nesmyslné, na rozdíly mezi jazyky, na bohatství jednoho a chudost druhého jazyka ap. Hlavní a zásadní orientaci v nich dávají mj. následující zásadní stanoviska.

-V. Skalička aj.: Všechny jazyky jsou si rovné a vyjádří vše, co potřebují.

-B. Bernstein (deficientnost/defektivnost jazyka): některé variety jazyka (absolutně) zaostávají za jinými, jeví ve srovnání s nejrozvinutějšími varietami "nedostatky" (pak ale zaostává, upadá i daná komunita).

Toto dál rozvinul

-W. Labov (rozdíly vrstev: mezi jazykem společenských vrstev jsou rozdíly, jejich jazyky jsou však rovnocenné.

2.4 JAZYKOVÝ ZNAK.

Znak je formální (systémově ustálená) jednotka jazyka bilaterální (tj. mající svou formu a význam/funkci), vztahující se k vnějšímu denotátu, referentu (objektu reálnému či myšlenému). Jazyková sémiotika však zahrnuje vedle znaků vlastních i znakové, sémiotické vlastnosti (vedle nejběžnější symboličnosti, odrážející arbitrárnost, jde zvl. o ikoničnost, založenou na podobnosti a indexálnost, založenou na "ukázání"), které se vyskytují i u neznaků či náhodných kombinací znaků, tedy i u textu, který je sám zásadně neustálený.

ZNAK: Podstata, výskyt a vztah formy-funkce.

-CO je znak (podstata): V systému to je každá jednotka, prostředek, formant ap. (ne však obv. foném, u kterého není význam)

Pozn. V textu jsou striktně řečeno skutečnými znaky jen ty jeho části, které jsou ustálené, nikoliv tedy věta jako celek (zobecnělá znaková povaha věty je však dána už povědomostí její obecné struktury, jejím slovosledem (u textu časosledem), které jsou indexální povahy aj.).

- KDE znak je (výskyt): užívané termíny jsou v
 - langue-parole : virtuální-aktuální/aktualizovaný
 - langue-parole : paradigma-syntagma
 - (třída) (kombinace)
 - člen komponent

Pozn. Zásadně důležité je tudíž lišit, zda jde o znak, znakový rys s výskytem (už) v langue, či (až) v parole, srov. poznámku u CO.

- JAK se znak jeví (vztah funkce/význam : forma (obecně)):

Ne/vyjádřenost významu/funkce explicitně: kryptotyp/fenotyp

Vztah významu/funkce k (akustické/grafické) formě znaku může být různý; obecně může určitému významu/funkci odpovídat specifická forma, nebo nikoliv, může jít o ne/vyjádřenost tohoto vztahu. Možnosti a termíny naznačuje přehled:

- A vyjádřenost (fenotyp, explicitnost) 1-ne/jednoznačná
 - > spolu s čím? (nejednoznačnost)
 - 2-vždy/někdy
 - > kdy, v závislosti na čem? (někdy)
- Pozn: viz jinak dál
- B nevyjádřenost (kryptotyp, implicitnost)
 - eg. počitatelnost substantiv v češtině (nikdy)

Mezi povahou a úlohou jazykového znaku v systému (langue) a textu (parole) je více rozdílů; znaková povaha užitého prvku se s jeho zapojením do textu/kontextu obv. zčásti přenáší, zčásti však mění. Možnosti a závislosti naznačují následující dva přehledy.

Znak v langue: =Typ (má tu vždy povahu třídy)

FUNKCE/VÝZNAM A Jedna B Více	
FORMA	
Jedna I jednoznačnost	polysémie
	polyfunkčnost
Více II synonymie (heteronymie)	
	variantnost

Interpretace tabulky a poznámky:

- IA (1:1) =jednoznačnost (jednoznačná korelace), ideální a řídký případ
- IB (1:více) =polysémie: lexikální
 - =polyfunkčnost: gramatická aj.
 - a-bezpříznakový-příznakový (funkce/rys) (:langue-parole)
 - b-jednoznačná korespondence-synkretismus (funkcí, tj. splývání) (:langue)

Pozn: synkretismus je projevem neutralizace syntagmaticke), zvl. však ve třídě

některé funkce (v paradigmaticke i

-II A (více:1) =synonymie: lexikální (významu)
=variantnost : gramatická (formy)
varianty-invariant

Poznámky: -dublety= zvl. případ varianty
-alternanty= neuzívá se
-i synonymie i variantnost jsou vždy jen
-nejednoznačnost (ambiguita)=obv.

(tradičně)

částečné
sémantická/(funkční) variantnost v

parole

-II B (více:více) = heteronymie

Znak v parole: =Výskyt (vyjádření)/exemplář (token)

STRUKTURA | A Pravidelná B Nepravidelná
FORMA |

Jednoduchá I | (syntetická) ---
(jeden znak ap.) |

Složená II |
(kombinace znaku) | analytická analytická anomální
(analogická)

Interpretace tabulky a poznámky:

-IA =prostá jedna forma (slovo ap.)
-IIA =analogické diskretní syntagma (pravidelné)
s im/explicitní relací (mezi komponenty)
-IIB =anomální syntagma (nepravidelné)
Pozn: určovat zde typ relace má jen formální cenu
(srov. ale idiomy)

POZN: -vyjádření znaku (výskyt)/funkce (typ) : explicitní
-nevyjádření funkce (mimo schéma typu) : implicitní

Užití znaku:

-Viz též operace znakové v 2.13.
-Zde: znak= pojmenování (textové)/výraz.
-Vztah znaku ke kontextu (funkce v něm) a jeho typ v systému a textu zachycuje následující tabulka.

FUNKCE | Kontextové
ZNAK | A začlenění B nezačlenění

1 V systému: |
a-singulární | + (+)
(jedinečné) |
b-generální | + - (není) (obecné) |

2 V textu: |

(kombinace ad hoc) |
a-singularizovaný | + - (není)
obecný (zjedineč-
nělý) |
b-deskripce | + + (popis) |

Vztah výrazu k objektu: reference (zvl. A v tabulce)

1 a-A : Krakonoš, Václav Havel, Bratislava (:propria)

1 b-A : zvíře, žena, síla (:apelativa)

2 a-A : ta žena...

aktualizátory (=demonstrativa/numeralia/pozice (eg. subjektu)) zjedinečňují

2 b-A : autorka Babičky, (soused odvedle)

Pozn: Vztah výrazu k objektu je vztah jazykově-znakový a tedy zprostředkovaný; objekty vnějšího či myšlenkového světa nám jinak než skrze jazyk přístupné nejsou.

Funkce jazykového znaku.

Jsou obecně stejné jako u mnoha jiných druhů znaků (ne však všech) a vážou se na proces užití a aktualizace znaku (sémioze). Specificky důležité jsou především dvě: (1) funkce označující (referenční-denotační), spjatá zvl. se slovníkem (ale i s gramatikou) a (2) funkce kombinatorická, spojující znaky ve vyšší útvary, resp. v text, která je spjatá s gramatikou; srov. však i předchozí tabulku ilustrující užití znaku. Základní funkce složek jazykového znaku znázorňuje sémiotický (Ogden-Richardsův) trojúhelník; srov. 2.14, specifické interpretace funkce znaku (Hjelmslev aj.) viz mj. v 2.3.

3. PROBLÉMY A NÁZORY.

3.1 HEURISTIKA ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ (M. Bunge).

Některé aspekty obecně naznačené povahy problémů (viz 1.1) jsou v následujícím rozvinuty a spojeny s připomenutím možností řešení v celkovém metodologickém rámci a cyklu. Některé kroky, platné v obecné teorii vědy, je tu však třeba pro lingvistiku poněkud modifikovat.

Heuristika řešení problémů:

1-Problém zformuluj jasně a přesně (tj. minimalizuj vágnost pojmů, nekonkrétnost a dvojznačnost a užívej adekvátní, výstižné a co nejjednodušší symboly a metajazykové prostředky): toto bývá nejobtížnější a často možné až na více datech.

2-Identifikuj složky (tj. zjisti premisy a co je neznámé).

3-Odhal předpoklady (tj. ty nejdůležitější a relevantní): to může však event. vést i k reformulaci problému.

4-Lokalizuj problém (tj. urči, zda je substantivní či strategický; je-li substantivní, zjisti, zda je empirický nebo konceptuální; je-li strategický, zjisti, zda je metodologický nebo evaluativní; problém pak zařaď i do určité disciplíny - jedné či více zároveň (interdisciplinárnost) - a zjisti i jeho historii).

5-Zvol metodu (tj. metodu, přístup adekvátní povaze problému a druhu hledaného řešení; zvaž napřed ne/výhody různých metod; pokud specifická metoda neexistuje, konstatuj pak strategický problém hledání metody a zaútoč napřed na ten): zde je těžká zvl. volba metody (podle cíle, viz 1 zde) a přechod k substantivnímu problému nalezení metody.

6-Simplifikuj (tj. eliminuj redundantní informaci, popř. kontextem vnesenou informaci, data podle možnosti zhušťuj, zaveď pro přehlednost a první fázi zjednodušující předpoklady): to je kritická fáze, která může vést k přehodnocení a reformulaci problému samotného; při velkém množství dat je někdy třeba začít i pracovní eliminací určité relevantní informace v nich a tedy i s obtížným rozhodováním toho, které předpoklady ap. jsou primární a které sekundární.

7-Analyzuj problém (tj. rozlož ho až do co nejjednodušších celků a nejkratších kroků): jde o atomizaci na dál nedělitelné části (pro danou potřebu); analýza tu však někdy na řešení ještě nestačí, a je pak třeba i silnější teorie.

8-Plánuj (tj. naprogramuj si strategii, uspořádej si problémy podle celků a logické priority či aspoň obtížnosti).

9-Hledej podobné vyřešené problémy (tj. zařaď daný problém do známé třídy, kde jsou už jiné známé a bývalé problémy a dojde tak k jeho rutinnímu řešení): v praxi je třeba především prostudovat často velkou bibliografii a prameny, což bývá obtížné a dlouhé, srov. 4.

10-Transformuj problém (tj. variuj jeho složky a/n formulaci a snaž se z něj udělat jiný problém, který je v téže oblasti a je snáze sledovatelný; přecházej k ekvivalentnímu problému, kdykoliv je to možné): tento krok závisí na ne/úspěchu 9.

11-Exportuj problém jinam (tj. pokus se ho při neúspěchu v předchozím kroku změnit v homologický problém v jiné oblasti):

to obecně souvisí mj. s integrací vědy, o kterou se mnozí stále víc snaží (eg. morfologický problém biologický se řeší přenosem na molekulární úroveň a po jeho vyřešení tam se přenáší zpátky).

12-Kontroluj řešení (tj. ověř si správnost a jeho rozumnost, připomínej si simplifikované předpoklady a podle potřeby i rozvolni některé restriktce a zaútoč konečně na nový a složitější problém; zopakuj celý postup a podle možnosti vyzkoušej i jiné techniky; vyhodnoť přesnost výsledků a naznač popř. i nové možné cesty zlepšování daného řešení): jde tu o kontrolu skrze opakování/alternativnost přístupu a úvahu o jeho rozumnosti (ta je obv. na první pohled jen intuitivní).

Začátek aplikace vědecké metodologie a výzkumný cyklus.

Výše uvedené kroky heuristického postupu řešení lze v jejich začátcích (zvl. kroky 1-2) rozvést do více etap, srov. A-H dále.

A-Polož si dobře zformulované a pravděpodobně i plodné otázky.

B-Utvoř si prokazatelné i testovatelné hypotézy/hypotézu vedoucí k odpovědím na tyto otázky; vyhýbej se nezávazným a divokým odhadům.

C-Vyvod' ze svých předpokladů logické důsledky.

D-Vymysli techniky k testování těchto předpokladů.

E-Otestuj tyto techniky co do relevantnosti a spolehlivosti.

F-Proveď vlastní testy a interpretuj výsledky. Testuj co nejrigorózněji a nebuď k sobě shovívavý.

G-Vyhodnoť předpokládaný stupeň pravdivosti předpokladů a věrnosti technik.

H-Vymez oblasti, v nichž dané předpoklady a tvrzení platí, a zformuluj nové problémy nastolené tímto výzkumem. Úspěšně potvrzenou hypotézu považuj nanejvýš jen za částečně pravdivou.

POZN. Vyvozené pravidlo je teoreticky oprávněné jen tehdy, je-li jak opodstatněné tak systematické (tj. je součástí konsistentního systému pravidel a je založené na jedné/více zákonitostech).

Schematicky pak celý výzkumný cyklus (1-12) vypadá takto:

Úhrn dostupného vědění (včetně problému)

|----->hypotézy
|
| testovatelné |
| důsledky |->vyhodnocení|->nový úhrn
|-testovací | vědění
| techniky |-> evidence ----> hypotéz | (a nový problém)

Pozn. Srov. empirický cyklus v 1.32.

Řešení problému formulací otázek.

Rozvedením heuristického postupu řešení problému (1-12 výše) do jednoduchých a konkrétních otázek se mnohé zkonkrétní a stane explicitně pojmenované. I zde platí, že ne všechny tyto otázky jsou pro lingvistiku smysluplné.

1 Formulace.

- a-Co je to za problém ? (Jeho rozpoznání)
- b-Jaká data jsou k dispozici ? (Zdroj informace)
- c-Jaké jsou tu předpoklady ? (Zdroj idejí a nápadů)
- d-Jaké jsou dostupné prostředky a techniky ? (Zdroj procedur)
- e-Jaké jsou logické vztahy mezi daty a neznámým ? (Podmínky a situace složek)
- f-Jaké je hledané řešení ? (Profil)
- g-Jaká je zapotřebí kontrola ? (Identifikace řešení)
- h-Proč se to řešení hledá ? (Cíl)

2 Předběžné zkoumání.

- a-Jak to vypadá ? (Hledání podobností se známým)
- b-Je to definováno a jestli ano, jak ? (v případě pojmů)
- c-Předpokládá se to a jestliže ano, z jakého důvodu ?
(v případě předpokladů)
- d-Je na to hypotéza a jestli ano, na základě čeho ? (v případě předpokladů)
- e-Je to pozorovatelné ? (zvl. v případě fyzických objektů)
- f-Je to počítatelné n. měřitelné ? (dtto)
- g-Jak to lze počítat nebo měřit ? (dtto)

3 Popis.

- a-Co to je ? (Referent)
- b-Jaké to je ? (Vlastnosti, povaha)
- c-Kde to je ? (Místo, distribuce, výskyt)
- d-Kdy k tomu dochází ? (Čas, podmínky)
- e-Z čeho se to skládá ? (Složení, stavba)
- f-Jaký je vztah mezi částmi ? (Konfigurace)
- g-K čemu to slouží ? (Funkce)
- h-Kolik toho je ? (Kvantita)

4 Interpretace.

- a-Které tu jsou relevantní proměnné ? (Faktory)
- b-Které faktory jsou určující ? (Příčiny)
- c-Jaký je vztah mezi relevantními proměnnými ? (Zákonitost)
- d-Jak to funguje ? (Mechanismus)
- e-Odkud to pochází/pramení ? (Původ)

f-Do čeho se to transformuje ? (Predikce)

5 Kontrola a vyhodnocení řešení.

a-Jaká je oblast platnosti řešení ? (Omezení)

b-Lze téhož řešení dosáhnout jinými prostředky ? (Možnost nezávislého ověření)

c-Bylo řešení známé ? (Původnost)

d-Je řešení v souladu s úhrnem přijímaného vědění ? (Porovnání)

e-Jaký je přínos tohoto řešení dostupnému vědění ? (Efekt)

3.2 FILOZOFOVÉ O JAZYKU.

0- ANALYTICKÁ FILOZOFIE.

Analytičtí filozofové 20. století (angličtí a později i američtí, zvl. ve dvou proudech: logického atomismu a logického pozitivismu) mají o jazyk mezi ostatními školami zájem zjevně největší (ve filozofii se tu přímo mluví o jazykové analýze); je to mj. i v důsledku dlouhé empirické tradice v této oblasti. I když se v leccems liší, mají mnohé společné a jejich přínos analýze jazyka, která je jejich ústředním zájmem, je zásadní.

Raný Russell a Wittgenstein se např. domnívali, že struktura jazyka zrcadlí strukturu světa a že tedy analýzou jazyka lze dosáhnout pravd o realitě (=obrazová teorie jazyka). Jinou otázkou bylo, zda všední jazyk je defektní, vágní, zavádějící a někdy i kontradiktorický a uvažovali proto i o konstruování ideálního jazyka, který by byl přesný, jednoznačný a strukturou jasný; obecným modelem pro něj byla symbolická logika. Proto také je jim napřed Chomského přístup k jazyku, podobný v leccčem filozofické analýze, jak ho uvádí ve svých Syntaktických strukturách, natolik blízký, že v něm vidí možnost, aby se stal přímo metodou pro analytickou filozofii; pak však zájem opadl.

Filozofická analýza ozřejmuje takové důležité otázky, jako je povaha pojmu nebo jazyka, tj. filozofická analýza může být konceptuální nebo jazyková (na rozdíl od vědecké analýzy, založené na skutečném výskytu jevu, však filozofická analýza zkoumá pojem zcela nezávisle na tom, co by zkoumání mohlo přinést poznání jeho výskytu). Příklad takové filozofické analýzy je v teorii určitých popisů.

1- Bertrand Russell: Teorie určitých popisů.

Protože musí existovat způsob, jak mluvit přímo o věcech ve světě, obrátil se při jeho hledání Russell k nejjednoduššímu způsobu, vlastním jménům; jméno Sokrates nemá, jak se zdá, žádný deskriptivní obsah, ale jen na první pohled. Ve skutečnosti jsou vlastní jména skryté určité popisy, např. jméno Aristoteles lze chápat jako "Platónův žák, učitel Alexandra Velikého, autor Metafyziky aj." Protože to jsou takto skryté deskripce, nelze je považovat za prostředek, kterým by se dalo o věcech ve světě přímo mluvit, na ně poukazovat.

V jednoduchém tvrzení typu "Sokrates je moudrý" se k něčemu referuje (poukazuje: Sokrates) a něco se o tom říká (že je moudrý). Nahradíme-li však vlastní jméno určitým popisem, jako ve větě "Prezident České republiky je moudrý", stále se tu na něco poukazuje a něco se o tom říká. Problém však nastává, když danému popisu nic nevyhovuje, jako je tomu ve větě "Současný český král je moudrý". I když takové tvrzení zjevně o ničem není, je mu přesto rozumět. Nejde tu však o ne/existenci objektů či existenci reálnou a nějakou jinou, ale o něco jiného; nejde totiž o prosté tvrzení subjektivně-predikátové. Určitý popis, jako např. "současný český král" vůbec není v tomto tvrzení nezávislou jednotkou; analýza ukazuje, že je to složité spojení tvrzení:

(1) "Současný český král existuje", (2) "Existuje nanejvýš jeden současný český král" a (3) "Každý, kdo je současný český král, je moudrý". Nejdůležitější na tom je však to, že každá z těchto tří složek je tvrzení všeobecné a konkrétně se netýká ničeho a nikoho. Neexistuje proto konečně ani žádná formulace, která by byla ekvivalentní formulaci "současný český král", což naznačuje, že to také není výraz, jako je jím vlastní jméno, které referuje k něčemu, tj. k tomu, o čem celé tvrzení je.

Avšak jmen ve striktním logickém smyslu (ne tedy skrytých) je v jazyce ve skutečnosti velmi málo, vlastně jen ukazovací zájmena tento, tamten. Aby však člověk mohl o věcech ve světě mluvit přímo (a "ukazovat" tak na ně), musí v jazyce být možnost demonstrativních výrazů dalších. Protože však to, o čem lze ve světě přímo a jednoznačně mluvit, je striktně logicky otázka zkušeností, rozlišil Russell na základě své jazykové analýzy svět na to, co lze poznat zkušeností, a na to, co lze znát skrze deskripci, popis.

2- Formální versus každodenní (všední) jazyk.

Formální jazyk logiky je proti každodennímu jazyku jednoznačný, odpovídá logickým pravidlům, užívá symboly aj. V každodenním jazyce však se proti formálnímu jazyku užívají vedle výroků a tvrzení i další způsoby výrazů, lze jím přikazovat, ptát se, slibovat, dovolovat, vyjadřovat víru a tvrzení o nutnosti či možnosti; proto není omezen jen na oblast pravdivosti tvrzení jako jazyk formální. Tyto rozdíly jsou dnes uznávány; (v dřívější obrazové teorii se ovšem zdánlivé odchylky každodenního jazyka od jazyka logiky považovaly za nedostatky povrchové gramatiky jazyka, která zde selhává a nedaří se jí odhalit skutečnou (zrcadlenou logickou) strukturu, viz výše). Formální systémy však také samy mohou vytvářet filozofické problémy, chápe-li se jako tak, jakoby fungoval podle jednoduchého souboru pravidel.

Ve směru nazývaném filozofie všedního (každodenního) jazyka (G. Ryle, J. Austin aj., viz dál) se mnoho pozornosti věnuje způsobům, kterými se člověk vyjadřuje typicky, ale také deviantnímu užití jazyka, z něhož povstává tolik filozofického nedorozumění. Obecně lze otázky významu slov nejlépe osvětlit tím, že zjistíme jejich syntaktická a sémantická pravidla.

3- Logický atomismus.

Je to stadium pohledu na jazyk, pojmenované podle Russelovy Philosophy of Logical Atomism, ve kterém se předpokládá, že základní pravdy o tom, jak jazyk funguje, se lze dobrat jeho logickou analýzou, tj rozkladem na atomární věty (propozice), tj. nejjednodušší výroky o světě (ty se dál skládají ve složitější molekulární propozice pomocí logických spojek jak..tak i, buď..anebo ap.). Svět pak, protože tyto výroky dále rozkládat už nelze a protože je zrcadlen jazykem, musí pak být sám složen z velmi jednoduchých faktů (sem patří i Wittgenstein z období Traktátu). V následném vývoji ty věty, které činí výpovědi o datech přímé zkušenosti z vnějšího světa, dostaly jméno protokolární věty.

4- Ludwig von Wittgenstein: Tractatus Logico-Philosophicus (1922).

Ústřední otázkou Traktátu, kterým kulminuje autorovo studium v Cambridgi u Bertranda Russella, je: Jak je jazyk vůbec možný? Jak dokáže člověk vyslovením určitého sledu slov něco říct a jak tomu druhý dokáže rozumět? To, že člověk rozumí větám, které většinou nikdy předtím neslyšel, je dáno tím, že věta vypovídá něco (je propozicí), co je obrazem reality. Propozice tedy ukazuje svůj smysl. Avšak jazyk má své hranice: nejenže takový propoziční obraz musí obsahovat tolik prvků jako situace, kterou reprezentuje, ale všechny takové obrazy a všechny situace ve světě musejí sdílet společnou logickou formu, která je zároveň formou reprezentace i formou reality. Samu tuto formu však nelze reprezentovat ničím. Vše, co lze říct, lze říct jen prostřednictvím propozice, avšak je i mnoho věcí, které "říct" nelze: nutná existence jednoduchých prvků reality, existence myšlení a chtění a existence absolutní hodnoty. Nelze je říct proto, že hranice jazyka jsou i hranicemi myšlení; odtud poznámka "Nevyřknutelné věci však existují" i závěrečná věta " O čem člověk nemůže mluvit, o tom musí mlčet".

5- Logický pozitivismus.

Antimetafyzicky orientovaný logický pozitivismus (Carnap, Schlick, Ayer), ovlivněný Wittgensteinovým Traktátem, byl orientován na empirii: o světě se nelze nic dovědět jinak, než metodami empirických věd. Proto je však důležité najít metodu, která by empirii odpovídala a vylučovala by metafyzický přístup. Tuto metodu lze spatřovat v metodě verifikace, kolem které bylo mnoho diskusí (srov. vyústění problému v teorii falzifikace, viz Karl Popper v 1.34).

6- Ludwig von Wittgenstein:

Philosophical Investigations (Philosophische Untersuchungen, 1953).

Filozofická zkoumání z druhého autorova období v Cambridgi (pozdní Wittgenstein) jsou výrazně od jeho prvního období odlišná. Wittgenstein odmítá tezi, že propozice má jen jedinou správnou analýzu a jediný smysl, že realita i jazyk se skládají z jednoduchých prvků a že existuje nějaká podstata (esence) jazyka, jeho propozic a myšlení, ba že existuje nějaký apriorně daný řád světa. Tím také mizí jeho předchozí pojetí nevyřknutelného. Postavil se tu proti logickému atomismu a jeho názoru, že svět se zrcadlí v jazyce; naopak, jazyk slouží neurčitému množství účelů a každý pokus kodifikovat, jak má fungovat, tj. zadáváním souboru pravidel, je asi totéž, jako předepisovat šroubováku, že musí jen šroubovat šrouby, a nesmí se s ním např. otvírat plechovky či zaseklé dveře. Jazyk je lidská instituce, která není vázána vnějším souborem pravidel, ale jen tím, co lidé považují za správné či nikoliv (což nelze apriorně zkoumat). V rozmanitosti světa a jazyka není žádná skrytá jednota. Odmítnutím svých dřívějších postojů odmítá autor tedy i to, co se tradičně i v jazykovědě nazývá nomenklatura (podle nomenklaturní tradice je jazyk jen mechanický úhrn jmen jakožto přímých názvů věcí).

Ve svém postoji k pravidlu, ke kterému se víckrát vrací, mj. pod vlivem změněného názoru na to, že jazyk funguje podle pravidel, která zrcadlí z formální logiky, rozlišuje mezi pravidly jazykovými a logickými. Matematika a logika jsou vlastně pro jazyk špatnými příklady, protože pravidla, která se následně mají používat, určují dopředu; navíc budí dojem rigorózní struktury jazyka, který by bez nich jakoby vůbec nebyl možný. Jazyková pravidla nám však předem dána nejsou (tj. nikoliv "napřed pravidla, pak užívání") a i kdybychom je znali napřed, nevěděli bychom, co s nimi. "Řízení se pravidlem" je podle Wittgensteina u většiny filozofů analyzováno nesprávně.

I ve svém pojetí hry (se kterým přichází až poté, co představu hry v lingvistice zakotvuje de Saussure) se snaží ukázat, že žádná společná povaha her neexistuje: některé jsou zábavné, jinými se soutěží ap. a mezi nimi jsou jen přesahy a křížení podobností, ne však společný rys. Tuto podobnost nazývá rodinnou podobností (family resemblances), protože to vše, co se hrami nazývá, má stejně jen podobnost rodiny.

V tomto období je už jiný i jeho postoj k otázce, jak jsou pojmy vztaženy k akcím a reakcím; funkce pojmů i jejich význam nejsou věci myslí, ale forem života, do nichž jsou zapuštěny. Pochybností, které můžeme o významu určité formy slov mít, se lze zbavit, zeptáme-li se "Při jaké příležitosti, za jakým účelem toto říkáme? Jaký druh akce tato slova doprovází? (Vezměte si pozdrav.) Ve které scéně budou použita a k čemu?". V pozdější formulaci (Filozofická gramatika, 60, 63) autor pak říká už přímo: "užití slova v jazyce je jeho význam", "význam je úloha slova v kalkulu". Zde už pak krystalizuje i jeho pojetí jazyka jako hry (jazykové hry). Píše: "Gramatika popisuje užití slov ve větě. Tak má vlastně tentýž vztah k jazyku, jaký má popis hry, pravidel hry ke hře." (Filoz. gram., 60). Pro svou podobnost tedy je studium povahy herních pravidel užitečné i pro studium pravidel gramatických. Společné mají pravidla to, že nemají žádný vnější účel a jsou jen uvnitř obojího; zásadní rozdíl přitom vidí mezi schopností zadávat pravidla a znalostí pravidel.

7- John Austin.

Mnoho filozofických teorií je nevěrohodných, protože přehlíží často velmi jemné distinkce mezi různým užitím výrazů; zásadně záleží na tom, který z řady výrazů pro sledovaný účel uijeme. Jeho pohled na funkce jazyka (How to Do Things with Words, 1962), viděné především jako celistvé mluvní akty, založil nový směr ve filozofii jazyka a lingvistice vůbec. Austin, který vyšel z filozofie všedního jazyka, přechází od jazykové hry k užití jazyka. Určitým výrokem lze prostě jen něco, nějakou informaci sdělit (lokuční akt), ale lze do něj také vložit jiný, věcný akt, např. slib (ilokuční akt), nebo je možné výrokem i ovlivnit myšlení či jednání posluchače (perlokuční akt). Tyto distinkce, bohatě rozvinuté později, k nimž zformuloval i podmínky případnosti (felicity conditions), vyrostly z jeho analýzy performativních promluv, tj. takových, kterými při jejich pronesení něco vykonáváme (např. "Dávám téhle lodi jméno Marie").

4.1 PRVNÍ ANALYTIKOVÉ DESÁTERO.

1 Ujasni si cíl a smysl práce, mj. po zvážení toho, co se už udělalo a co je nosné, a utvoř si jako východisko i pracovní hypotézu. Musíš si být vědom toho, co vlastně děláš a kam jdeš. Bez toho si radši nic nezačínej, nemá to obvykle cenu.

2 Podle povahy cíle a materiálu zvol přístup a kritéria. Úhel pohledu předurčuje úhel záběru, a těch je vždycky víc. Není proto nutně ten druhý hlupákem jen proto, že se na věc dívá jinak. Rozhoduje cíl a funkčnost přístupu.

3 Podle cíle a povahy materiálu se rozhodni, jaký rozsah materiálu potřebuješ. Nejde-li o jeho vyčerpání, pak se vyhýbej jak příliš malému, tak příliš velkému: malý nic neukáže, a velký tě zasype a pohřbí.

4 Máš-li už teď za to, že tvůj kantor či jiná autorita nemá pravdu - protože neomylný není nikdo -, pokus se mu to dokázat. Sporné stránky a věci, kterých si všiměj zvlášť a které si také jasně pojmenuj, můžou vést k otevření nového pohledu i kritérií. Musíš být ale důsledný.

5 Ujasni si, které jevy, jednotky, vztahy ap. budeš sledovat a na základě kterých kritérií, a v materiálu je spolehlivě a vždy podle stejného metru odliš od ostatního. Ty nejasné dej zatím stranou, jsou nejtěžší, ale také nejslibnější.

6 Udělej první klasifikaci podle analogie, ve které by mělo platit 'svůj k svému' a uvaž i souvislosti, možnou hierarchii a systematizaci nalezených výsledků, tj. tříd jevů.

7 Při práci měj pořád na paměti shody i rozdíly. Co je obecně shodné, se musí vždy v detailech taky lišit aj. Jde o poměr a míru.

8 Vrať se ke spornému a nejasnému a hledej zárodky analogie i zde; po posílení a rozšíření o nový materiál lze i to zpracovat. Není-li to možné, hledej chybu svou/jiného a obvykle i zkrřížení a smíšení starých kritérií, které pak musíš odlišit. Nepomůže-li to, jde asi o výjimku či jev mimo rámec zvoleného přístupu.

9 Nezapomeň si své výsledky, které je dobré vyjádřit mj. i statisticky, testovat co do jejich spolehlivosti a shody s východisky. Způsob ověření by měl být co nejobektivnější. Proto na otázku PROČ? nenabízej jen odpověď PROTOŽE SI TO MYSLÍM, jestli se nechceš znemožnit.

10 Svě výsledky se pokus vyložit, interpretovat. Smyslem rozumné práce je vždy objektivně něco poznat lépe, ne však nad svými výsledky fantazírovat. Poznáním ovšem není, když myšlenku, byť jen částečně, ukradneš druhému bez citace. Strach, že už není co objevit, je naivní. Pravdou je spíš to, že to málo, co se ví a zná, si příliš často troufale absolutizujeme jako konečné.

4.2 MURPHYHO ZÁKONY (aneb když se věci nedaří).

V kontrastu k předchozím kapitolám řekněme oficiální vědy je dobré pro vyrovnání rovnováhy i naznačení toho, že vědci jsou taky jen lidé, dodat snad ještě jednu, byť povahou poněkud odlišnou. S její moudrostí, ne tak zcela odlišnou od domácí cimrmanovské, se musí ovšem každý vyrovnat po svém (raději později než vůbec nikdy). Neví se sice, jestli legendární pan Murphy vůbec žil, a je to vlastně jedno; poznání relativnosti věcí i relativnost poznání daná nezdarem jsou kumulativní zkušenosti mnoha lidí, kteří svou smůlu přežili ve znamenitém duševním zdraví a dovedli ji vystihnout i vtipným aforismem. Následující výběr je jen stručným vzorkem z palety zkušeností vědce i člověka v situaci, kdy se to prostě zvrtilo.

(A. Bloch. Murphy's Law Complete. All the reasons why everything goes wrong ! Mandarin London 1990)

-Murphyho zákon:

Jestli se může něco podělat, tak se to podělá.

Koroláry:

-1-Nic není tak lehký, jak to vypadá.

-2-Všechno trvá dýl, než si myslíš.

-3-Jestli existuje možnost, že se podělá víc věcí, pak se podělá ta, která natropí nejvíc škody.

-4-Zjistíš-li čtyři možné způsoby, jakými se určitý postup může podělat, a obejdeš je, pak se pohotově objeví pátý.

-5-Necháš-li věci být, mají sklon se vyvíjet od špatného k horšímu.

- 6-Kdykoliv se chceš do něčeho pustit, je třeba napřed udělat něco jiného.
- 7-Každé řešení plodí nové problémy.
- 8-Nic se nedá udělat tak bezpečně jak pro malé dítě, protože malé děti jsou tak důmyslné.
- 9-Příroda vždycky fandí skrytým vadám.
- 10-Matka příroda je potvora.

- Kvantifikační revize Murphyho zákona:
Všechno se podělá vždycky najednou.

- O'Toolův komentář k Murphyho zákonu:
Murphy byl optimista.

- Bolingův postulát:
Jestli se cítíš dobře, nic si z toho nedělej. Vono tě to přejde.

- Soddův druhý zákon:
Dřív nebo později musí dojít k nejnemožnějšímu souběhu okolností.

- Simonův zákon:
Všechno, co dáš dohromady, se dřív nebo později rozpadne.

- Murphyho termodynamický zákon:
Pod tlakem se věci zhoršují.
- Mikschův zákon:
Jestli má řetěz jeden konec, pak má i druhý konec.

- Bellův teorém:
Když je těleso ponořené do vody, zazvoní telefon.

- Youngův zákon:
Na všechny velké objevy se přišlo omylem.
Korolár:
Čím jsou dotace větší, tím dýl trvá, než k tomu omylu dojde.

- Williamsův a Hollandův zákon:
Nashromáždíme-li dost dat, dá se statistickými metodami dokázat cokoliv.

- Hoarův zákon velkých problémů:
Uvnitř každého velkého problému je malej problém, kterej se proklubává ven.

- Meskimenův zákon:
Nikdy není dost času to udělat správně, ale vždycky je čas na předělání.

- Čtvrtý zákon revize:
Po usilovný a pečlivý analýze vzorku se vždycky dozvíš, že to je vzorek nesprávný a k problému se nevztahuje.

- Peerův zákon:
Řešení problému mění povahu problému.

- Maierův zákon:
Pokud fakta s teorií nesouhlasí, je třeba se jich zbavit.

- Finaglovo krédo:
Věda má pravdu. Fakty se nesmíš nechat oklamat.

- Zákon zjevení:
Skrytá vada nikdy nezůstává skrytá.

- Boobův zákon:
Vždycky najdeš to, co hledáš, až na posledním místě, kam se podíváš.

-Zákon hledání:

První místo, kde něco hledáš, je taky to poslední místo, kde čekáš, že bys něco našel.

-Maryannův zákon:

Vždycky můžeš najít to, co nehledáš.

-První computerový axiom Leo Beisera:

Když to ukládáš do paměti, pamatuj si, kam to ukládáš.

-Rozšířený Murphyho zákon:

Pokud se může podělat celá řada věcí, pak k tomu dojde v tom nejhorším možným pořadí.

-Poslední zákon:

Pokud se víc věcí, který se mohly podělat, ještě nepodělat, pak by jim krajně prospělo, kdyby to udělaly.

-Evansův a Bjornův zákon:

Bez ohledu na to, co se podělat, vždycky se najde někdo, kdo věděl, že k tomu dojde.

-Gattusova extenze Murphyho zákona:

Nikdy není nic tak zlé, aby to nemohlo bejt horší.

-Robertův axiom:

Existují jen omyly.

Bermanův korolár k Robertovu axiomu:

Omyl jednoho jsou data druhého.

-Finaglovo osmé pravidlo:

Týmová práce je nezbytná. Aspoň máš na koho co svádět.

-Pátý zákon nespolehlivosti:

Mýlit se je lidské, ale na to, aby se věci daly pořádně zvorat, potřebuješ komputer.

-Základní postuláty rozvinuté teorie systémů:

-1-Systém je všechno.

-2-Všechno je součástí většího systému.

-3-Vesmír je nekonečně systematizován jak nahoru (větší systémy), tak dolů (menší systémy).

-4-Všechny systémy jsou nekonečně složité (Iluze jednoduchosti pramení z toho, že pozornost soustředujeme na pár proměnných).

-Murphyho princip neurčitosti:

To, že se něco podělat, můžeš poznat až tehdy, když uděláš divnej počet chyb.

-Smithův zákon:

Žádněj skutečnej problém nemá řešení.

-Burkeho pravidlo:

Nikdy nevytvářej problém, na kterej neznáš odpověď.

Korolár:

Vytvářej jen takový problémy, na který znáš odpověď.

-Ruckertův zákon:

Řešení problému je v nalezení řešitelů.

-Schankerovo konverzívum k Hoarovu zákonu velkých problémů:

Uvnitř každého malého problému je větší problém, kterej se proklubává ven.

-Sevareidův zákon:

Hlavní příčinou problémů jsou řešení.

-Fox o problematice:

Zbavíme-li se problému, jeho řešitelé zůstávají dál.

-Matzova zásada:

Závěr je místo, kde tě přemýšlení začalo unavovat.

-Tenenbaumův zákon opakovatelnosti:

Nejzajímavější výsledky se stávají jen jednou.

-Stenderupův zákon:

Čím dřív začneš zaostávat, tím víc času budeš mít na dohánění.

-Princip spolehlivosti:

Mezi přírodními a Murphyho zákony je ten rozdíl, že u přírodních zákonů se můžeš spolehnout na to, že se věci dají zkurvit pokaždé stejným způsobem.

-První zákon vědeckého pokroku:

Pokrok vědy lze měřit tempem, jímž se k dotud uznávaným zákonům hromadí výjimky.

Koroláry:

-1-Výjimky jsou vždycky nad zákony v početní převaze.

-2-I k etablovaným výjimkám existují výjimky.

-3-Než člověk dokáže všechny výjimky zvládnout, všichni už zapomenou pravidla, k nimž se vztahovaly.

-Parkinsonův první zákon:

Práce se rozpíná tak, aby vyplnila čas určený k jejímu provedení; věc, která se má udělat, se prokazatelně nadouvá co do své důležitosti a komplexnosti přímo úměrně času, který na její dokončení máš.

-Zappův zákon:

Na světě existují jen dvě univerzální věci: vodík a hloupost.

-Hanlonova břitva:

Nikdy nepřipisuj zlomyslnosti to, co se dá adekvátně vyložit pitomostí.

-Olivierův zákon:

Zkušenost je to, čeho se nedobereš dřív, než když to už nepotřebuješ.

-Aquínův axiom:

Co projde bohovi, neprojde volovi.

-Oppenheimerův zákon:

Neexistuje žádná okamžitá zkušenost.

-Kierkegaardův postřeh:

Život lze pochopit jen dozadu, ale je třeba ho žít dopředu.

-Baruchův postřeh:

Když nemáš nic jiného než kladívko, pak ti všechno připadá jako hřebík.

-Segalův zákon:

Má-li člověk jedny hodinky, ví, kolik je hodin.

Má-li člověk dvoje hodinky, není si nikdy jistej.

-Youngův třetí zákon:

Až když zakopneš o vlastní boty, pak teprve je začneš brát do ruky.

-Howdenův zákon:

Na to, abys hodil dopis, si vzpomeneš, až když schránka není nikde v dosahu.

-Millerův zákon:

Jak je louže hluboká, zjistíš, až když do ní šlápneš.

BIBLIOGRAFIE:

- Austin J., *How to Do Things with Words*. Cambridge, Mass., Harvard U.P. 1962
- Beerling R.F., S.L.Kwee, J.J.A.Mooi en C.A. van Oeursen, *Inleiding tot de wetenschapsleer*. Utrecht 1972 (2.vyd.)
- Bernstein B., *Class, Codes and Control*. Vol. 1. Paladin St. Albans, Herts 1972
- Borger R., Cioffi F., eds., *Explanation in Behavioural Sciences*. Cambridge U.P., Cambridge 1970 (zde mj: N. Chomsky, *Problems of Explanation in Linguistics*, 425-451)
- Botha R.P., *The Methodological Status of Grammatical Argumentation*. Mouton, The Hague 1970
- Botha R.P., *The Justification of Linguistic Hypotheses. A Study of Nondemonstrative Inference in Transformational Grammar*. Mouton, The Hague 1973
- Botha R.P., *The Conduct of Linguistic Inquiry. A Systematic Introduction to the Methodology of Generative Grammar*. Mouton Publ., The Hague Paris New York 1981
- Botha R.P., *Challenging Chomsky. The Generative Garden Game*. Blackwell, Oxford 1989
- Bunge M., *Scientific Research I. The Search for System*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York 1967 (*Studies in the Foundations. Methodology and Philosophy of Science*, Vol. 3/I)
- Carnap R., *Problémy jazyka vědy (Výbor prací Rudolfa Carnapa)*, ed. L. Tondl, K. Berka. Svoboda, Praha 1968
- Cohen D., ed., *Explaining Linguistic Phenomena*. Hemisphere Publ. Corp., Washington D.C. 1974
- Coulmas F., ed., *A Festschrift for Native Speaker*. Mouton, The Hague 1981
- Crystal D., *The Cambridge Encyclopedia of Language*. Cambridge U.P., Cambridge 1987
- Dictionary of the History of Science*, ed. W.F. Bynum, E.J.Browne, Roy Porter. Macmillan, London 1981
- Dougherty R., *A Survey of Linguistic Methods and Arguments*, *Foundations of Language* 10, 1973, 423-90
- Durbin P. T., *Dictionary of Concepts in The Philosophy of Science*. Greenwood Press, New York, London 1988
- An Encyclopedia of Language*, ed. N. E. Colinge. Routledge, London New York 1990
- Feyerabend P.K., *Against Method. Outline of an Anarchist Theory of Knowledge*. Atlantic Highlands NLB Humanities Press, London 1975
- Foucault M., *The Order of Things: An Archeology of the Human Sciences*. Random House New York 1970
- Foucault M., *The Archeology of Knowledge*. Random House New York 1972
- Garvin P., *On Linguistic Method. Selected Papers*. Mouton, The Hague 1964
- Garvin P., ed., *Method and Theory in Linguistics*. Mouton, The Hague 1970
- de Groot A.D., *Methodologie. Grondslagen van onderzoek en denken in de gedragswetenschappen*, 's-Gravenhage 1968 (4.vyd.)
- Harris Roy, *Language, Saussure and Wittgenstein. How to Play Games with Words*. Routledge, London and New York 1990
- Harris Z., *Methods in Structural Linguistics*. Chicago 1951; pak pod pozměněným názvem *Structural Linguistics*, University of Chicago P. Chicago 1961
- Harris Z., *A Theory of Language and Information. A Mathematical Approach*. Clarendon Press, Oxford 1991
- Hempel C.G., *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science*. Free Press, New York 1966 (2.vyd.)
- Hintikka J., G. Sandu, *On the Methodology of Linguistics*. Oxford, Blackwell 1991
- Hjelmslev L., *O základech teorie jazyka (Omkring sprogteoriens grundlaeggelse)*. Academia Praha 1972
- Hockett Ch.F., *The State of Art*. Mouton, The Hague 1968
- Chomsky N., *Syntaktické struktury (Syntactic Structures)*. Nakladatelství Čs. akademie věd Praha 1966
- Chomsky N., *Rules and Representations*. Blackwell Oxford 1980
- International Encyclopedia of Linguistics*, Vol. I-IV, ed. W. Bright. Oxford U.P., Oxford New York 1992
- International Encyclopedia of the Social Sciences*, 17 Vols., ed. Sills D.L.. Macmillan and Free Press, New York 1968
- Itkonen E., *The Concept of Linguistic Intuition*. In: *A Festschrift for Native Speaker*, ed. F. Coulmas. Mouton, The Hague 1981, 127-140
- Kuhn T.S., *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press, Chicago 1970 (2.ed.)
- Labov W., *Sociolinguistic Patterns*. U. of Pennsylvania Press, Philadelphia 1972
- Lakatos I., A. Musgrave, eds., *Criticism and the Growth of Knowledge*. Cambridge U.P., Cambridge 1969
- The Linguistic Encyclopedia*, ed. K. Malmkjaer. Routledge, New York London 1991
- Lorenzen P., *Methodisches Denken*. Suhrkamp, Frankfurt am Main 1988
- Lyons J., *Introduction to Theoretical Linguistics*. Cambridge U. P. Cambridge 1968
- Lyons J., ed., *New Horizons in Linguistics*. Penguin Books, Harmondsworth 1970
- Lyons J., Coates R., Deuchar G., eds., *New Horizons in Linguistics 2*. Penguin Books, Harmondsworth 1987
- Nagel E., *The Structure of Science. Problems in the Logic of Scientific Explanation*. Routledge Kegan Paul, London 1961

- The New Encyclopedia Britannica in 32 Volumes, Gwinn R.P. (chairman), Norton P.B. (president), Goetz P.W., (editor). Encyclopaedia Britannica, Inc., Chicago Auckland Geneva London etc. 1989 (15. vyd., zvl. hesla Language, Linguistics, Philosophies of the Branches of Knowledge)
- Northop F.S.C., The Logic of the Sciences and the Humanities, Cleveland 1966 (6.vyd.)
- Novák P., Poznámky o jazyce lingvistiky (O směřování funkčních úseků textu v lingvistice). SaS 54, 1983, 83-90
- Partee B. H., ter Meulen A., Wall R. E., Mathematical Methods in Linguistics. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht Boston London 1990
- Piaget J., Štrukturalizmus. Pravda Bratislava 1971
- Polkinghorne D., Methodology for the Human Sciences. Systems of Inquiry. State U. of New York Press, Albany 1983
- Popper K.R., The Logic of Scientific Discovery. Hutchison, London 1968
- Popper K., Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge. Routledge, London 1965 (2.vyd.)
- Popper K., Objective Knowledge. An Evolutionary Approach, Oxford U.P., Oxford 1973 (2.vyd.)
- Saussure de F., Kurs obecné lingvistiky (Cours de linguistique générale). Odeon, Praha 1989
- Suppe F., ed., The Structure of Scientific Theories. University of Illinois P., Urbana 1977 (2. ed.)
- Tarski A., Úvod do logiky a metodologie deduktivních věd. Nakladatelství Čs. akademie věd Praha 1966
- van den Toorn M.C., Methodologie en taalwetenschap. Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen 1978
- Toulmin S., The Philosophy of Science. An Introduction. Hutchison, London 1953
- Toulmin S., The Uses of Argument. Cambridge U.P., Cambridge 1964
- Vachek J., Lingvističeskij slovar' Pražskoj školy. Izd. Progress Moskva 1964
- Wittgenstein L. von, Tractatus Logico-Philosophicus. Routledge Kegan Paul, London 1972 (2. ed.)
- Wittgenstein L. von, Philosophical Investigations. Blackwell, Oxford 1971 (1. vyd. 1953)
- Wittgenstein L. von, Philosophical Grammar. Oxford U. P., Oxford 1974
- Wunderlich D., Foundations of Linguistics. Cambridge U. P., Cambridge 1979 (Grundlagen der Linguistik. Rororo Studium 17 1974)

REJSTŘÍK

Odkazy jsou kapitoly a jejich části.

abdukce 1.2
 abstrakce 1.32
 adekvátnost modelu 1.4
 adekvátnost teorie 1.31
 agramatičnost 2.22
 akt ilokuční 3.2
 akt lokuční 3.2
 akt perlokuční 3.2
 aktualizátory 2.4
 aktuální 2.4
 akty mluvní 2.13, 3.2
 algoritmus 2.13
 alternanty 2.4
 anafora 2.13
 analogie 1.32, 2.11, 2.13, 2.14, 2.4
 analogie v analýze 2.13
 analýza jazyková 2.13
 analýza komponentní 2.13
 analýza-kritéria 2.13
 analýza pragmatická 2.13
 analýza-předpoklady 2.13
 analýza sémantická 2.13
 analýza-typy 2.13
 anomálie 2.13, 2.14, 2.4
 atomismus logický 3.2
 Austin J. 3.2
 axiomatizace 1.5
 axiomy 1.1, 1.31, 1.6
 Bernstein B. 2.3

bezpříznakový 2.3, 2.4
Bloomfield L. 2.22
Bühler K. 2.22
Bunge M. 1, 1.1, 1.31, 1.4, 3
cíl vědy 1
context of discovery 1.31
context of justification 1.31
copula 1.6
Coulmas F. 2.12, 2.21
cyklus empirický 1.32
cyklus empirický Popperův 1.34
cyklus výzkumný 3.1
členění aktuální 2.13
data 1.1, 1.31, 2.12
data jazyková 2.12, 2.13
data jazyková-povaha 2.12
dedukce 1.32, 1.35
definice 1.6, 2.2
definice deskriptivní 1.6
definice extenzionální 1.6
definice funkční 1.6
definice intenzionální 1.6
definice kruhem 1.6
definice nominální 1.6
definice operační 1.6, 2.13
definice ostenzivní 1.6
definice reálná 1.6
definice-typy 1.6
definice-vlastnosti 1.6
definiendum-definiens 1.6
deklarativní 2.11
dekódování-2.13
desambiguizace dat 2.13
desatero analytikovo 4.1
deskriptivismus 2.22
determinace 2.3
diachronie 2.11
dichotomie 1.2
discovery procedures 2.13
distinkce 2.13
distribuce 2.3
distribuce komplementární 2.3
distribuce prvků 2.13
dublety 2.4
důkaz 1.31, 2.2
evaluace 1.32, 2.13
exemplář znaku 2.4
experiment 1, 1.34
explanace 1.31, 1.32, 2.2
explanace-typy 1.32
explanandum-explanans 1.32
explicandum-explicans 1.32
explicitnost 2.22, 2.4
explikace 1.32, 2.2
extrapolace 1.2
falzifikovatelnost teorie 1.34, 2.2
fenotyp 2.4
filozofie a jazyk 3.2
filozofie analytická 3.2
fonologie 2.11

forma 2.22
formalizace teorie 1.31
formulace problému 3.1
formule analytické 1
formule syntetické 1
funkce 1.32, 1.5, 2.13, 2.14, 2.2, 2.22, 2.4
fuzzy logika 2.22
generalizace 1.34, 2.13
generalizace empirické 1.31
glosematika 2.22
gramatika 2.11
gramatiky generativní 2.22
gramatiky mentalistické 2.22
Halliday M.A.K. 2.22
heuristika řešení problémů 1.1, 3.1
hierarchie 1.33, 2.14
Hintikka J. 2.22
Hjelmslev L. 2.22, 2.3
hledisko 2.13
homeostáze 2.3
hra jazyková 2.21, 3.2
Humboldt A. 2.22
hypotéza 1.1, 1.31, 2.13, 3
hypotéza pracovní 1.31
hypotéza-typy 1.31
Chomsky N. 2.11, 2.12, 2.22, 2.23, 3.2
idealizace 2.12
identifikace prvku 2.13
identita 1.33
identita přístupu 2.13
identita prvku 2.13
ikoničnost 2.4
implikace 1.32
implikatura konverzační 2.13
indeterminace systému 2.22
indeterminovanost dat 2.12
indexálnost 2.4
indukce 1.32, 1.35
indukcionismus 1.34
inference 1.32, 2.11
inkluze 2.3
instrumentalismus 1.34
intenze 2.14
interdependence 2.3
interpolace 1.2
interpretace 3.1
intuice 2.11, 2.12, 2.22
invariant 2.12
item-and-arrangement 2.23
item-and-process 2.23
Itkonen E. 2.11
izolace prvku 2.13
izomorfismus 1.32
Jakobson R. 2.22, 2.23
jazyk každodenní 3.2
jazyk objektový 1, 2.23
jazyk-pojetí 2.21
jednota vědy 1
jednotky -émické 2.22
jednotky -etické 2.22

jednoznačnost 2.4
jevy 1
jména vlastní 3.2
kalkul 2.13
kauzalita 1.32
klasifikace 1.33 2.13
klasifikace formy 1.33
klasifikace jazyková 2.14
klasifikace-typy 2.14
kód 2.13, 2.3
kodifikace 2
kódování 2.13
kombinace 2.13, 2.3
kompatibilita 2.3
kompenzace 2.13
kompetence komunikativní 2.22
komponent syntagmatu 2.13, 2.3
kompozičnost 2.13
konstelace 2.3
kontext 2.12, 2.13
kontrast 2.13, 2.3
kontrola řešení 3.1
korelace 2.3
korpus elektronický 2.12
korpus komputerový 2.11
kryptotyp 2.4
Kuhn Th. 1, 1.1
Labov V. 2.3
Lamb Ch. 2.22
langue 2.3, 2.4
lexikon 2.11
linearita 2.3
lingvistika 2
lingvistika-cíl 2
lingvistika deskriptivní 2
lingvistika normativní 2
lingvistika-směry 2.22
lingvistika strukturní 2.21, 2.22
lingvistika tradiční 2.22
lingvistika transformačně-generativní 2.22
logika v lingvistice 2.11
matematika v lingvistice 2.11
materiál analýzy 2.12
materiál hybridní 2.13
materiál jazykový-výběr 2.12
Mathesius V. 2.22
means-and-ends 2.23
mentalismus 1, 2.11, 2.22
metajazyk 1, 2.24, 2.13
metoda analytická 1.2
metoda hypoteticko-deduktivní 1.2, 1.34
metoda jazyková 2.11
metoda jazyková-složky 2.11
metoda postupné aproximace 1.2
metoda vědecká 1, 1.1
metoda vědecká obecná 1.2
metoda zkoušky a omylu 1.34
metodologie 1.1, 1.2, 3
metodologie lingvistiky 2.1
metody formální 2.11

mluvčí rodilý 2.12
model 1.4
model homomorfni 1.4
model izomorfni 1.4
model nominativni 1.4
model teoreticky 1.4
model-typy 1.4
model v lingvistice 2.23
Montague R. 2.13, 2.22
Nagel E. 1.31
nahraditelnost 1.34
nomenklatura 2.21, 3.2
nominace jazyková 2.22
normativnost 2.22
normy 1.2, 2.11
obzervace 1.32
obzervace dat 2.13
Occamova britva 1.31
onomaziologicky 2.13
opakovani postupu 1.34
operace paradigmaticke 2.13
operace syntagmaticke 2.13
operacionalismus 1.34
opozice 2.13, 2.3
opozice neutralizovatelná 2.3
opozice-typy 2.3
organizace casti 1.5
ostenze 1.6
otázky při řešení problému 3.1
ověřování teorie 1.31
paradigma 2.14, 2.4
paradigma-typy 2.14
paradigma vědecké 1, 1.2, 2.11
paradigmatický 2.13
paradigmatika 2.14
parametry 2.22
parole 2.3, 2.4
performativnost 3.2
Piaget J. 2.22
Pike K. 2.22
pluralita pohledů 2.13
podmínka-typy 1.32
podobnost 1.32, 2.13
podobnost rodinná 3.2
pojmy primitivní 1.6
pojmy primitivní sémantické 2.13
politika jazyková 2.22
polyfunkčnost 2.4
polysémie 2.4
popis 1, 1.6, 2, 3, 3.2
Popper K. 1.34, 1.5
postup axiomaticko-deduktivní 2.22
postup onomaziologický 2.13
postup sémaziologický 2.13
potencialita 2.22, 2.3
pozitivismus logický 3.2
pozorování 1.34
pozorovatel a pozorované 1.1
pragmatika 2
pravda 1

pravděpodobnost teorie 1.32
pravdivost teorie 1.31
pravidla 1, 1.2, 2.13, 3.2
pravidla odvozovací 1.31
pravidla rekurzivní 2.22
predikce 1, 1.31, 1.32, 2
preskriptivnost 2.22
presupozice 2.13
princip Gestalt 2.22, 2.3
princip holistický 2.3
princip metodologického redukcionismu 1.2
princip verifikace 1.34
principy vrozené 2.22
problémy 1, 1.1, 1.31, 2.13, 3
problémy empirické 1.1
problémy evaluativní 1.1
problémy konceptuální 1.1
problémy metodologické 1.1
problémy nevědecké 1.1
problémy-řešení 3, 3.1
problémy strategické 1.1
problémy substantivní 1.1
procedurální 2.11
protiklady viz opozice
prototypovost 2.2
prototypy 2.22
průnik 2.3
průnik při klasifikaci 1.33
prvky relační 2.13
příčina-důsledek 1.32
případy sporné 1.33
přístup vědecký 1
příznakový 2.3, 2.4
pseudoprobém 1.1
psychologie v lingvistice 2.11
racionalita 1.2
redukcionismus 1.31
reference 2.4
regularizace dat 2.13
rekurzivnost 2.22
relace 2.3
reliabilita dat 2.12
reprezentace deklarativní 2.11
reprezentace procedurální 2.11
revoluce vědecká 1
rozdělení 1.33
Russell B. 3.2
Saussure F. de 2.21, 2.22, 2.3
scientismus 1
segmentace textu 2.13
selekce 2.13, 2.3
sémantika 2
sémantika diskursu 2.13
sémantika lexikální 2.13
sémantika syntaktická 2.13
sémantika textová 2.13
sémaziologický 2.13
sémiotika 2.22, 2.4
sémioze 2.4
shody a rozdíly 2.13

schopnost jazyková 2.22
síla explanační 1.32
Skalička V. 2.3
škola kodaňská 2.22, 2.3
škola londýnská 2.22
škola pražská 2.22, 2.3
škola ženevská 2.22
smysl 2.13
souvýskyt 2.3
standard v klasifikaci 1.33
standardizace dat 2.13
stejnost 2.13
struktura 1.5, 2.3
strukturalismus 2.21, 2.22
substituce 2.13
světy K. Poppera 1.34
světy možné 2.22
symboličnost 2.4
synergismus 2.3
synchronie 2.11, 2.3
synkretismus 2.4
synonymie 2.4
syntagma 2.13, 2.4
syntagmatický 2.13
syntagmatika 2.13
systém 1.5, 2.22
systém an/izotropní 1.5
systém axiomatický teoretický 1.5
systém jazykový 2.3
systém pojetí 2.3
systém-typy 1.5
systém znaků 2.22
systematika 2.14
systematizace 1.5
taxon 1.33
taxonomie 1.33
taxonomie Linnéovská 1.33
techniky 1.2
teorie 1, 1.3, 1.31
teorie jazyková 2.2
teorie jazyková-cíl 2.2
teorie-její složky 1.31
teorie komplementární 1.31
teorie operační 1.31
teorie-podoba ideální 1.31
teorie-přirozené-1.31
teorie řízení a vázání 2.22
teorie taxonomická 1.31
teorie-typy 1.31
teorie určitých popisů 3.2
teorie-vlastností 1.31, 1.34
termíny 2.23
tertium comparationis 1.33
test komutace 2.3
testování 3.1
testování teorie 1.31
texty 2.12, 2.13
tradice latinská 2.22
transformace 2.13
trial and error 1.34

třída 1.33, 2.14
Trubeckoj N. 2.22
typ 2.4
úhel pohledu 2.13
universalismus 2.22
univerzále 1.31
uspořádání 1.33, 1.5
vágnost dat 2.12
vágnost pojmů 1
váha 2.14
valeurs-et-combinaisons 2.23
validita faktů (dat) 1.1, 2.11
variace 2.22, 2.3
variace jazyková 2.12
variace volná 2.3
variantnost 2.4
varianty 2.12
vazba zpětná 1.34
věda 1
věda-typy 1
vědy aplikované 1
vědy deduktivní 1
vědy empirické 1
vědy experimentální 1
vědy faktuální 1
vědy formální 1
vědy humanitní 1
vědy interdisciplinární 1
vědy přírodní 1
vědy sociální 1
vědy teoretické 1
verifikace teorie 1.31, 1.32
věta izolovaná 2.12
věty protokolární 3.2

virtuální 2.4
vyhodnocení řešení 3.1
výjimka 2.14
výskyt 2.4
vyvozování 1.32
vyvrácení teorie 1.34
význam 2.13
vztah dvojí 2.13
vztahy 2.13
vztahy kontextové 2.13
Wittgenstein L. 2.21, 3.2
word-and-paradigm 2.23
základ věd deduktivní 1.34
zákon 1, 1.31
zákonitost 1.31
zákony Murphyho 4.2
zásady metodologie 1.2
znak-funkce 2.4
znak-jazykový 2.4
znak-podstata 2.4
znak-užití 2.4
zobecnění 2.13