

Pojetí dokonalého jazyka u Komenského a Leibnize II

Autor: Tomáš Grulich

Abstract

The Concept of the Perfect Language for Comenius and Leibniz II. – The author shows: (1) which ideas and principles effort to create an artificial, universal language of Comenius on the one hand and Leibniz on the other hand has been led along, (2) to what rules or schemas their views and resolutions were incarnated, and how it can be interpreted; and finally (3) the author compares the two projects through their approach to Lullus's conceptual combinatorics. An aim is to discover a cause of their superficial similarities and fundamental differences, distinct conceptions of rationality, hence views of a role of a language in an understanding of reality. In conclusion, questions that arise in solving the problem of application of recent formal logic in nonmathematical fields are asked, especially for a theory of an argumentation in social sciences. An attempt to understand, to compare and to evaluate Comenius's and Leibniz's projects become a stimulus for a reflection of the ethos of the logic of a dialogue and a relationship between an understanding and a mathematical, formal modeling.

Keywords: Comenius, Leibniz, Lullus, universal language, perfect language, history of logic

Klíčová slova: Komenský, Leibniz, Lullus, universální jazyk, dokonalý jazyk, dějiny logiky

(pokračování z č. 1/VI/2009)

II.A Idea universálního jazyka u Leibnize

Kapitoly zabývající se Leibnizem uvádí Umberto Eco ve své studii (Eco 2001: 240) shrnujícími slovy: „Kdybychom měli popsat projekt, s nímž si Leibniz pohrával celý život, museli bychom mluvit o obrovské filosoficko-lingvistické stavbě, která uvažovala čtyři základní momenty: 1) stanovení systému elementárních pojmů, organizovaných do abecedy myšlení nebo všeobecné encyklopedie; 2) vypracování ideální gramatiky, jejímž příkladem byla jeho zjednodušená latina;¹ 3) popř. vytvoření řady pravidel pro výslovnost znaků;² 4) lexikon reálných znaků,³ na jejichž základě by se provedl výpočet, který by mluvčího

¹ Ta se víceméně podobala latině *sine flexione*, tj. bez ohýbání, vytvořené na počátku 20. století G. Peanem.

² Představu si možno učinit na příkladu uváděném U. Ecem (Eco 2001: 239). Praví zde: V roce 1678 sestavil Leibniz svou *Lingua Generalis*, v níž navrhoval rozložit souhrn veškerého vědění na jednoduché ideje, přiřadit těmto prvotním idejím číslo a potom vyjádřit číslice souhláskami a řády samohláskami takto: 1 = b, 2 = c, 3 = d, 4 = f, 5 = g, 6 = h, 7 = l, 8 = m, 9 = n; jednotky = a, desítky = e, stovky = i, tisíce = o, desetitisíce = u. Pořadí samohlásek ve slově není důležité, protože i bez toho víme, jaký řád označují. Číslo 81374 lze proto vyjádřit kupříkladu řetězcem *Mubodilefa*, ale rovněž *Bodifalemu*. V tom spatřoval Leibniz možnosti pro básnictví.

³ Reálným znakem se zde míní znak označující něco skutečného (alespoň potenciálně), tedy nikoli něco nanejvýš pouze myšleného či představovaného. To v sobě zahrnuje dvojí problém: ontologický a logický – v prvním jde o to, aby pojem náležitě odkazoval k podstatě označované věci a v druhém, aby tento pojem byl nematoucím způsobem zachycen znakovým systémem.

automaticky dovedl k formulaci pravdivých vět. Nicméně hlavní Leibnizův přínos spočívá ve čtvrtém bodě projektu a v tom, že nakonec upustil od realizace ostatních tří.“

To je sice správně řečeno, ale abychom tomu dobře porozuměli, měli bychom si uvědomit, že ani v onom čtvrtém bodě Leibniz nedospěl do cíle, a to, o čem se tu hovoří, je tedy samotné omezení se na perspektivní část projektu. Proto se také v publikacích věnovaných Leibnizovu přínosu logice můžeme často setkat právě jen s ní a i my se soustředíme především na ni.

Například pro Jaroslava Peregrina (Peregrin 2005: 41) je další zúžení ambicí u Fregeho důvodem jeho úspěchu: Zaměřil pozornost na jazyk a ponechal stranou myšlení, s cílem osvobodit myšlenky od toho, čím je zatěžuje povaha výrazových prostředků, a podal návod, jak tento jazyk upravovat, aby postihoval to, co je na něm podstatné z hlediska vyplývání. Nepokoušel se jako Leibniz „vytvořit abecedu lidských myšlenek a pomocí spojení jejich písmen a rozboru slov, která se z nich skládají, objevit a posoudit všechno ostatní“, nýbrž uvolnil svým přístupem prostor pro možnost interpretovat znakovou strukturu v jakékoli sémantické struktuře, která je s ní homomorfní a může představovat model, kostru nějakého výseku myšleného či skutečného světa.

Klíčem k Leibnizově logice⁴ je rozbor pojmů a pravd na elementární, jednoduché, dále již nerozložitelné. Jako rozbor pojmů končí definicí, tak rozbor pravd končí důkazem. Protože základem obojího jsou takové pravdivé výroky, v nichž je predikát obsažený v subjektu, spadají vposled vjedno. Rozborem pojmů dospíváme k jednoduchým, nejvšeobecnějším a navzájem nezávislým pojmům – tzv. kategoriím.

Dokonalý rozbor by podle něj vyžadoval redukci na pojem jediný, základní, a za ten pokládá pojem Boha, neboť je příčinou všech věcí a rozbor postupuje v obecném smyslu od následků k příčinám. Pravdy rozumu se od pravd zkušenostních liší v tom, že jejich rozbor je konečný. Nahodilé, zkušenostní pravdy zná pouze Bůh, a to ne tak, že by viděl konec, který neexistuje, nýbrž tak, že pojímá zvláště každou věc v posloupnosti, i to, nakolik má původ v jeho vůli a nakolik v jeho rozumu. Když nyní tyto pojmy označíme znaky, dostaneme *abecedu lidského myšlení*. Zpětně, jejich spojováním, můžeme dospět ke všem možným pojmům a pravdám složeným. V *nahrazení* (ne tedy v pouhém *zastupování*) pojmů znakovou soustavou a v nakládání s nimi pomocí kombinatoriky znaků spočívá myšlenka *universální charakteristiky*.

Důvod přechodu od pojmů ke znakům pochopíme z Leibnizovy kritiky Descartovy metody. Je to rovněž bod, v němž se Leibniz zásadně odlišuje od noetického optimismu Komenského. Jistota našich poznatků má být podle Descarta zajištěna jasností (jejich bezprostředním nazíráním) a zřetelností (jasným odlišením od ostatních) idejí. To jsou však podle Leibnizova názoru měřítko čistě subjektivní, vztažené k pozorovateli. Nelze na nich založit jistotu, jelikož co je zjevné jednomu, nemusí být zjevné jinému. Měřítka je nutno čerpat z povahy předmětu a musejí spočívat na rozboru jemu odpovídajícího pojmu. Příkladem jasné ideje, která není zřetelná, je Leibnizovi vnímání barev, jež nazíráním chápeme, avšak nejsme s to pojmově rozložit.

⁴ Viz předmluvu Jána Šebestíka (Leibniz 1956).

Příkladem zřetelné ideje, která postrádá jasnost, je mu pojem, který mají přezkušovači kovů o zlatě – dokážou jej pomocí jednodušších vlastností rozpoznat, ale ty jim zase neumožňují přímé nazírání. Toto poznání lze ovšem dovést k dokonalosti právě pojmovým rozbořením až k pojmům nerozložitelným ne z důvodu naší neschopnosti, nýbrž kvůli povaze věci samé. Příkladem takového dokonalého poznání může být rozklad čísla na prvočinitele: víme z čeho a jakými operacemi se tvoří; ač nenazíráme všechny jeho vlastnosti, můžeme se k nim na základě těchto znalostí dopracovat. Toto poznání nazývá Leibniz *supozitivní* v protikladu k *intuitivnímu* a hovoří o něm též jako o „slepém“, protože na rozdíl od poznání intuitivního nezří současně všechny složky pojmu, a jako o „symbolickém“, jelikož tyto složky zachycuje pomocí znaků. Ideál poznání tu stále spočívá v dokonalém rozboru a kombinatorika znaků má být prostředkem, jak překonat naše meze, jimiž je sevřena evidence, při odpovídajícím paralelním chápání struktury věcí v případě složenin.

Svůj plán k nalezení metody, jak tímto způsobem odstranit spory převedením polemiky na výpočet podobný matematickému, rozdělil do tří kroků:

- 1) Vytvoření všeobjímající znakové soustavy (tzv. *characteristica universalis*), jež by obsahovala základní znaky vystihující základní pojmy a jejich kombinace vymezující všechny pojmy ostatní.
- 2) Vynález logického počtu (tzv. *calculus ratiocinator*), který by umožnil utvoření a rozpoznání všech smysluplných (= správně utvořených!) výrazů výchozí soustavy znaků.
- 3) Zavedení rozhodovací procedury (tzv. *ars iudicandi*) umožňující rozpoznat pravdivost či nepravdivost předloženého výroku.

Zde má zdroj ona víra v možnost převedení úvah na výpočet, takže by se chyba v úvaze jevila jako omyl v postupné přeměně znaků obdobný chybě pravopisné: „Vždyť všechna zkoumání, která závisí na logické úvaze, by se prováděla přemísťováním oněch znaků a jistým druhem kalkulu; to by velmi ulehčilo objevování užitečných věcí, neboť by nebylo třeba si lámat hlavu, jak to musíme dělat nyní, a přece bychom si byli jisti, že můžeme vyvodit vše, co se z daného vyvodit dá. A kromě toho bychom každého lehce přesvědčili o tom, co jsme objevili nebo odvodili, protože výpočet by šlo lehce ověřit. Buď tak, že bychom jej opakovali, anebo pomocí zkoušek podobných devítkové zkoušce v aritmetice. A kdyby někdo pochyboval o tom, k čemu jsem dospěl, řekl bych mu: počítejme, pane – a tak vzavše pero a inkoust, hned bychom se dostali z obtíží.“ (Leibniz 1956: 70)

Proti Leibnizově výzvě *Calculemus* (Počítejme!) bychom mohli postavit scholastickou zásadu *Distinguamus* (Rozlišujme!). V následujícím výkladu směřuji k prisouzení prvního umělému jazyku formální logiky a druhého úsudkům vedeným v přirozeném jazyce.

II.B Realizace universálního jazyka u Leibnize

Podobně jako Komenský ani Leibniz nepřivedl svou myšlenku k uskutečnění. To, co v následujícím podávám, je tudíž nutno chápat jako ilustraci, kudy a jak by se tvorba umělého jazyka měla ubírat, jako pokusy o objasňující interpretace přirozeného názvosloví a sylogistiky v universu čísel a aritmetických vztahů pomocí algebraického jazyka.

Počátky úvah o universálním jazyce nalézáme u Leibnize již v jeho raném spise *Dissertatio de arte combinatoria* z roku 1666, kde si všímá paralely mezi logickými a některými matematickými, zvláště aritmetickými postupy. „Všechny formy uvažování podle něj podléhají obecným zákonům, které řídí kombinace jednoduchých termínů, takže všeobecnou logiku lze nahlížet jako užití pravidel kombinatoriky. Všeobecná teorie kombinací, je-li dána definice určitého subjektu, tak výsledně umožňuje nalézt všechny predikáty, které může přijmout, a naopak – je-li dán predikát, lze nalézt všechny jeho přípustné subjekty.“ (Moreau 2000: 70)

Rozbor složeného pojmu je tak možno připodobnit rozkladu čísla na prvočinitele. Prvočísla zastupují základní pojmy a operace násobení reprezentuje vztah skládání pojmů (podobně jako u aristotelské definice nejbližší rod spolu s druhovým rozlišením dávají výměr druhu), dělitelnost pak vztah nadřazenosti jednoho pojmu druhému, potažmo vztah rodu a druhu. Leibniz sám dává příklad: Přiřadíme-li člověk = 6, živočich = 2 a rozumový = 3, pak výměru „člověk je živočich rozumový“ odpovídá číselný výraz $6 = 2 \cdot 3$.

Toto pojetí logiky⁵ je postaveno na principech ontologicko-logického atomismu:

- 1) Každý pojem lze rozložit na určitý (konečný?) počet pojmů jednoduchých, základních.
- 2) Složené pojmy lze získat z jednoduchých „logickým násobením“, které je obrazem ontologického vztahu předmětů.
- 3) Soubor výroků vyjadřující vztahy mezi základními, jednoduchými pojmy je bezesporný.
- 4) Každý výrok má subjekt-predikátovou formu. (Předpoklad tradiční sylogistiky.)
- 5) Vždypravdivé kladné výroky jsou analytické, jejich predikát je obsažen v subjektu.

Bez ohledu na to, že žádná taková „charakteristická čísla“ (1. bod jeho plánu) nalezena ani vymyšlena nebyla, navrhuje Leibniz různé varianty⁶ logického kalkulu (2. bod jeho plánu). Pokud bychom v něm interpretovali Leibnizovo logické násobení proměnných jako průnik tříd, konstanty: relační „est“ jako inkluzi tříd, atributivní „est“ a „non est“ jako neprázdnost a prázdnotu tříd (nerovnost a rovnost prázdné třídy) a relační „eadem sunt“ a „diversa sunt“ jako rovnost a nerovnost tříd, mohli bychom si jej vyložit jako axiomy dnešního množinového počtu s navazující interpretací základních subjekt-predikátových výroků, kde termíny S, P jsou posléze nahrazeny číselnými proměnnými a, b:

- (1) komutativnost: $a \cap b \subseteq b \cap a$
 (2) tautologie: $a \cap a \subseteq a$
 (3) identita: $a \subseteq a$
 (4) simplifikace: $a \cap b \subseteq a$; $a \cap b \subseteq b$
 (5) tranzitivnost: $a \subseteq b$, $b \subseteq c$ / $a \subseteq c$

S a P znamená, že $a = a \cap b$	čili $a \cap \text{non } b = \emptyset$	neboli $b = a \cup b$
S i P znamená, že $a \neq a \cap \text{non } b$	čili $a \cap b \neq \emptyset$	neboli $\text{non } b \neq a \cup \text{non } b$
S e P znamená, že $a = a \cap \text{non } b$	čili $a \cap b = \emptyset$	neboli $\text{non } b = a \cup \text{non } b$
S o P znamená, že $a \neq a \cap b$	čili $a \cap \text{non } b \neq \emptyset$	neboli $b \neq a \cup b$

⁵ Viz Berkův výklad (1999).

⁶ Zde uvedené pocházejí ze studií *Specimen calculi universalis* a *Specimen calculi universalis addendo* z r. 1679.

Leibniz podává i celou aritmetickou interpretaci aristoteléské sylogistiky, v níž jsou zachována právě všechna její platná závěrová pravidla (platné mody sylogismů) a dodržen předpoklad aristoteléské kvantifikace – neprázdnost a neuniversálnost rozsahu použitých pojmů. Obecné termíny S, P tentokrát interpretuje jako uspořádané dvojice vzájemně nesoudělných přirozených čísel $\langle S1, S2 \rangle$, $\langle P1, P2 \rangle$ a čtveřici základních S-P výroků následovně:

S a P vykládá jako: P1 dělí S1 a zároveň P2 dělí S2
S i P vykládá jako: P1 a S2 jsou nesoudělné a zároveň S1 a P2 jsou nesoudělné
S e P vykládá jako: P1 a S2 jsou soudělné anebo S1 a P2 jsou soudělné
S o P vykládá jako: P1 nedělí S1 anebo P2 nedělí S2

To, co před námi takto leží, je vnoření jazyka sylogistiky do jazyka algebry, není však plným vnořením přirozeného universa do číselného, poněvadž jednak chybí přijatelné přiřazení „reálných znaků“, jednak se předpokládá konečnost rozboru, která však platí pouze u „pravd rozumu“ čili analytických pravd. Číselné universum, které prozatím Leibnizovi slouží k předvedení principu „slepého, symbolického myšlení“, je místem, kam se v budoucnu vloudí universum abstraktních tříd jakožto svět modelů pro jevy světa skutečného. Jestliže se tedy Leibniz rozhodl předstírat, „...že tato tak pozoruhodná charakteristická čísla už jsou dána, a když jsem u nich vyzoroval jistou obecnou vlastnost, vezmu zatím libovolná čísla, která se s touto vlastností shodují, a jejich použitím snadno dokážu všechna logická pravidla a zároveň předvedu, jak lze rozpoznat, zda jsou dané argumentace podle své formy platné“, znamená to, že se vydal cestou budování pravidel pro úvahy o těchto ryze rozumových světech, jimž náleží *realitas obiectiva* v Descartově smyslu.

K tomu na objasnění viz Neubauer (1994: 59n): „Jednou z typicky novověkých hodnot je **objektivita**. Ne jako kategorie praktická a morální, nikoliv objektivita jako ctnost nestrannosti a spravedlnosti, nýbrž objektivita jako kategorie teoretická, poznávací: objektivita poznání a pravdy. Z objektivitu učinilo nejvyšší hodnotu přesvědčení o objektivní povaze bytí – tedy objektivita jako universální atribut ontologický. ‚Objektivní‘ rovná se skutečné a obráceně: veškerá skutečnost je pro novověk **objektivní realitou**, tj. ‚daností‘ na člověku nezávislou, přesto však poznatelnou, tj. přístupnou jak rozumu, tak zkušenosti. K tomu bylo třeba provést jistý metafyzický trik, na němž spočívá vědecké myšlení.

Descartes zjistil, že některé zvláštní obsahy naší mysli čili ‚ideje‘ se vyznačují tím, co nazval *realitas obiectiva*, doslova ‚věcná předmětnost‘. Mají tu podivuhodnou vlastnost, že s nimi lze souběžně zacházet i jako s představami, i jako s pojmy. To znamená, že lze tyto ideje v myšlení kombinovat a sestavovat jak pomocí prostorové obrazotvornosti, tak pomocí logického kalkulu. Oba způsoby zacházení lze na sebe jednoznačně převádět, neboť ideje s *realitas obiectiva* neztrácejí v těchto operacích svou totožnost a vzájemnou odlišnost: zůstávají dány ‚clare et distincte‘ – jasně a zřetelně. Ba co víc: obvykle je lze i konkrétně uskutečnit – modelovat. Příkladem jsou pojmy/představy stavebnicových kousků, mechanických součástí, čísel apod. Je-li skutečnost sama objektivní realitou, pak ‚být‘ znamená existovat na způsob idejí řečeného typu. S jejich pomocí je veškerá skutečnost vyjádřitelná, tj. přístupná ‚inženýrskému myšlení‘.

Věda spočívá právě v dovednosti převádět zkušenost na tento druh idejí, vyzdvihnout a ozvláštnit ty jevy, se kterými to lze provést – s tichým vyloučením a popřením ostatních.

Odtud novověká důvěra ve **vědu**. Ta se stává určujícím zdrojem jistého, definitivního, bezpečného, spolehlivého, obecně platného a závazného vědění. Vědecké poznatky se v novověku staly vzorem a kritériem veškeré pravdy.“

Právě svými pokusy o interpretaci sylogistiky do číselného světa a přijetím předpokladu izomorfismu mezi dosud nenalezenými „charakteristickými čísly“ a nejobecnějšími podstatami skutečných věcí předjímá, domnívám se, pozdější způsob modelování reality v universu abstraktních tříd a jeho popis jazykem formální logiky.

To s sebou nese ještě jedno nebezpečí, které popisuje Petr Vopěnka, jež se skrývá v trojím kroku, jímž zachycujeme soubory předmětů zkoumaného světa třídami abstraktní matematiky. „**První** krok se odehrává výhradně ve zkoumaném světě. (...) Danou třídu A, jejímiž prvky jsou objekty ze zkoumaného světa, nahradíme tou třídou B, jež je seskupením právě těch *vyprázdněných věšáků*, na nichž jsou prvky třídy A zavěšeny. (...) Při **druhém** kroku odlučujeme vyprázdněné věšáky z třídy B od jevů na nich zavěšených a vůbec od zkoumaného světa, a přeměňující je ve *věšáky abstraktní*, ukládáme je do světa abstraktní matematiky. Tímto krokem překračujeme ze zkoumaného světa do světa abstraktní matematiky. Od prvního jsme se již odrazili, do druhého jsme však ještě nevstoupili. (...)

Třetí, závěrečný krok, odehrávající se výhradně ve světě abstraktní matematiky, spočívá ve vyhledání třídy C uvnitř onoho světa. Jeho ošemetnost je v tom, že ačkoliv třída C nemá jiné prvky než abstraktní věšáky, a tedy všechny její prvky jsou objekty z onoho světa, neznamená to ještě, že i jejich seskupení lze vydělit takřikajíc toliko vnitřními prostředky onoho světa. Zdánlivě zanedbatelná změna pohledu na prvky třídy C nikoliv již jako na abstraktní věšáky, ale jako na pouhé *abstraktní objekty* nebo chceme-li, zapomenutí na to, že na nich bylo kdysi zavěšeno cosi z nějakého jiného světa, má za následek i zapomenutí na to, jak bylo seskupení prvků třídy C vyděleno. Přitom se může stát, že uvnitř světa abstraktní matematiky nelze toto seskupení obnovit. V takovém případě třída C již neleží uvnitř, ale vně onoho světa, a není tedy jeho trvalou třídou. Následkem toho v tuto chvíli třída A není oním nasnadě jsoucím způsobem ve světě abstraktní matematiky zachytitelná.“ (Vopěnka 2001: 90n)

Dlužno dodat, že se to týká zejména tzv. polomnožin, tj. neostře vydělených podtříd nějaké množiny. Vopěnka na tomto místě uvádí příklad polomnožiny knih, které byly včerejšího dne zajímavé pro majitele nějaké knihovny (tj. pro vlastníka určité množiny knih) a přenos jejich názvů do kartotéky při následném zapomenutí písma, kdy se přetrhne pouto mezi lístky a knihami, a lístky (jakožto abstraktní objekty) pak již mohou být seskupovány pouze do ostře vymezených množin, které však nejsou obrazem původní neostře vymezené polomnožiny.

Tu mi jde o poukaz na souvislost s popíráním nějakého jevu (např. národa, společnosti, nebo dokonce osobnosti jedince, duševní či jiné újmy apod.) v situacích, kdy k vyjádření nejsou po ruce žádné teoretické, tj. abstraktní prostředky. Můžeme se tak porůznu dozvídat, že neexistuje žádný národ, žádná společnost, žádní opravdoví jedinci či skutečná újma, protože jsou jen podobně cítící lidé, jsou jen soukromé osoby, jsou jen replikující se geny a tvorové jejich vozítka (*vehicula*), jsou jen subjektivní pocity. Tato vyjádření mají svou opodstatněnost v abstraktních světech, které jsou obývány abstraktními objekty, jako jsou

geny či svévolně (míněno: jen svou vůlí) se rozvrhujícími jedinci, často však nikoli ve světě skutečném.

Petr Vopěnka ukazuje (2000: 817nn) nebezpečné následky takové záměny na teorii marx-leninské, Pierre Bourdieu pak na utopii neoliberální.⁷ Chci zde jen připomenout, aby nezůstalo bez povšimnutí, a naznačit, jaké (nikoli nutně) důsledky může mít určitý pohled na jazyk a jeho vztah ke světu pro zcela běžné jednání, když teoretický popis, či jeho neexistence váží bez přezkoumání víc než osobní zkušenost jakkoli problematicky sdělitelná a sdílená. Čili že jazyková praxe nebývá jen čistě jazyková, nýbrž může mít velmi závažné praktické dopady. Jistěže to nelze chápat povrchně, jako by snad změny v názvosloví mohly mít samy o sobě vliv na naše jednání, aniž by byly výrazem opravdové změny smýšlení a odhodlání. Spíše je naše praxe včetně té jazykové výsledkem určitého počátečního rozvrhu, a protože tento se v ní projevuje, může být současně prostředím i prostředkem, kde a jak jej poznat, případně poopravit.

II.C Vztah Leibnize k Lullovi kombinatorice pojmů

V již zmíněném *Dissertatio de arte combinatoria* vytýká Leibniz Lullovi, že nevyužívá všech možností, které mu jeho kombinatorika nabízí a má též výhrady vůči poměrně malému počtu elementárních pojmů.⁸ Na základě popsané ideje „slepého myšlení“ můžeme docela spolehlivě usoudit, jaké byly důvody Leibnizovy nespokojenosti. Při jisté vstřícnosti lze (mylně ovšem) pokládat Lullovu kombinatoriku za pokus o *universální charakteristiku a logický kalkul*. Na ně jsou však kladeny nároky, které Lullovy mlýnky a tabulky splnit nemohou a ani si takový cíl nekladou: Znaky primitivních pojmů mají označovat kategorie tak, aby byly podchyceny kořeny třídění, a kombinatorika znaků by měla produkovat znaky všech myslitelných – třeba i neuskutečněných – složených jsoucen. Nejde jen o to, že samo omezení počtu základních znaků či výsledných kombinací zavdává podnět k pochybnosti, zda se takto podaří pojmout veškeré jsoucno. Běží tu především o způsob, jimiž jsou výsledky čistě mechanického postupu omezovány.

Nesmíme opomenout tu nejpodstatnější okolnost: že totiž důvody k jejich odmítnutí jsou z pohledu kombinatoriky zcela vnější a svévolné. Eco píše, že Lullus byl připraven mnohé kombinace zavrhnout z teologicko-rétorických důvodů, protože by vytvářely nesprávné věty, jenže neříká vždy dost důrazně, v čem ona nesprávnost spočívala, podle čeho se rozpoznávala. Odpověď je pro nás ohromující: zkušenost a zdravý rozum prý vybírají vhodné výsledky! Ty nám napoví, že příkladně kombinace typu „Lakota je dobrá“ je nepřijatelná. Umělec musí sám vědět, co lze zaměnit, a co ne!⁹ Měřítka správnosti je tedy v Leibnizově smyslu zcela subjektivní, byť by i spočívalo na souhlasu většiny. A to je přesně

⁷ Viz jeho stať *The essence of neoliberalism. What is neoliberalism? – A programme for destroying collective structures which may impede the pure market logic*.

⁸ Pro zběžnou představu: Symbolům B až K (viz poznámku 10 – v první části textu, pozn. ed.) jsou přiřazeny po řadě pojmy *dobro, velikost, věčnost, moc, moudrost, vůle, ctnost, pravda a sláva* ve sloupci tzv. absolutních principů a pojmy *rozdíl, shoda, protiklad, počátek, střed, konec, většina, rovnost a menšina* ve sloupci tzv. relativních pojmů.

⁹ Eco tím cituje Lulla (Eco 2001: 62n), který tvrdí, že podmět lze někdy zaměnit za přísudek (např. „Dobro je veliké“ a „Velikost je dobrá“), jindy ne (např. „Anděl je dobrý“ a „Dobrý je anděl“, neboť každý anděl má účast na dobru, kdežto ne každý, kdo má účast na dobru, je anděl). Je to podobné, jako kdybychom tvořili permutace ze souboru daných písmen a určitý jazyk – coby vnější kritérium – nám z nich měl vytrdit ty, které v něm nesou význam. (Kombinatorické hledání anagramů slov.)

důvod, proč by takovou kombinatoriku mohl snad přijmout Komenský, kterému není než prostředkem, jak zjednat úplný a soustavný přístup k námětům úvah, ale zásadně nikoli Leibniz, který v symbolickém myšlení hledá oporu pro věcnou správnost úsudku.

III. Závěrem

Z hlediska argumentační praxe ve společenských vědách, což je téma, které mne nejvíce zajímá, přináší provedené srovnání naléhavé otázky. Jsou-li odvozovací pravidla logického systému úzce propojena s umělou sémantikou abstraktních tříd, jak zabránit omezování a násilí páchanému na přirozené jazykové intuici, pokud je jí tento styl uvažování předkládán jako jediný správný coby vzor rozumnosti vůbec, a na druhé straně, jak se nezříkat přínosu pro přesnost a kázeň uvažování, který s sebou přináší? Komenského analogizování může být, žel, též žírným lánem interpretační svévole. Vyostřeně, ale přesně vystihuje podstatu tohoto problému (užití současné formální logiky v nematematických oborech) Marta Vlasáková:

„Znalost současné logiky a schopnost logicky uvažovat jsou dvě různé věci. V důsledku formalizace a zavedení umělých jazyků se totiž z logiky stala jakási matematika podobná věda přístupná toliko odborníkům – v tomto smyslu logika již dávno přestala být organonem, stala se svébytnou vědou s poměrně vysoko umístěným vstupním prahem. (...) Je nepopiratelné, že formalizace znamenala pro logiku v mnoha ohledech velký přínos. Cenou za formalizaci však bylo značné odcizení se přirozenému jazyku, a to jak na úrovni zobrazování (...), tak na úrovni faktického předmětu logiky: současná logika se v zásadě nezabývá přirozeným jazykem, přestože právě on je médiem přirozeného logického myšlení. (...) Nebudeme-li však schopni ukázat souvislost logiky s usuzováním v přirozeném jazyce, stěží můžeme požadovat, aby se logika stala součástí všeobecných základů vzdělání. Bude pak po právu vykázána mezi speciální vědy (...), bez nároku na jakoukoli interdisciplinárnost.“ (Vlasáková 2002: 63n)

Navrhuje proto inspirovat se praxí scholastiky. Struktura výuky i vědeckých pojednání tam totiž byla zaměřena na to, aby se zároveň s daným problémem cvičilo i umění polemiky a argumentace. Poukazuje na členění *kvestie* (z lat. *questio* = otázka), kde se rozebíraný problém nejprve nadnesl formou otázky, poté následovalo několik odpovědí nesouhlasných se stanoviskem autora *kvestie* spolu s jejich stručným zdůvodněním. Teprve pak byla vyslovena teze autora a její více či méně podrobné zdůvodnění. Nakonec byly jeden po druhém zodpovězeny a vyvráceny všechny úvodní protiargumenty.

To je sice nápad dobrý, jádro problému však neřeší, nýbrž přesouvá do těla článku. Neboť: jakými odvozovacími pravidly bude prováděna argumentace? Asi ne sylogismy, tedy snad pravidly přirozené dedukce moderní logiky? Ale to jsme zase na počátku problému, neboť ta používají umělý znakový jazyk moderního formalismu odkazující k sémantice abstraktních tříd.

Anebo možná přece jen mimo jiné též pomocí sylogismů, pokud je ovšem nebudeme chápat jako odvozovací pravidla, nýbrž kupříkladu jako jeden z prostředků standardizace úvahy do deduktivní formy. Vystačíme však s ní v běžné diskusi? Speciálně: Neměli bychom zužitkovat též platónskou *noéisis* a nejen *dianoia* či aristotelickou *epagogé* a nejen *sylogismos*?

Vždyť úkolem při porozumění je i zjednávání náhledu, nejde pouze o postup vyvozování jedněch poznatků z jiných. Nebo slaběji: jakou úlohu jí můžeme oprávněně přiřknout?

Jaký předběžný a částečný závěr z tohoto výkladu činím? Vyložení různých způsobů formalizace, kupříkladu aristotelské sylogistiky či pravidel přirozené dedukce, porozumění a dovednost nakládat s nimi může být též jedním ze způsobů vztahování se ke světu. Avšak jen tehdy, budou-li dostupné ve srovnání a nikoli jako záruka jediného správného přístupu.¹⁰ Takto řečeno hrozí však zůstat stále ještě banalitou na způsob „není třeba pouze toto, ale i tamto“, proto je nutné jasně zformulovat, oč nám běží, v čem nám dosavadní postupy nevyhovují a co na nich naopak shledáváme pro náš cíl přínosného a na co bychom se pokusili navázat.

K prvnímu se hodí obrátit pozornost na étos logiky dialogu (v moderní logice znovu zkoumané Paulem Lorenzenem a Jaakko Hintikkou): Hledáme způsoby, jak z našich prvotních mínění a tužeb učinit dobře odůvodněné názory a přání. Jinými slovy, jde nám o kritickou tvorbu názorů a přání, o porozumění řeči samotné a osvojení pravidel rozumné argumentace. Pátráme tak po principech názorů, přání i pravidel v kantovském i aristotelském smyslu jako toho, co zakládá možnost skutečného a toho, co je známější nikoli „pro nás“, nýbrž „o sobě“ a „od přírody“, tj. svou vlastní povahou. Ne však pro dosažení (či kumulaci) universálního vědění, ale kvůli neustávajícímu odhalování a reorganizaci předchůdného rozumění. V odkazu Aristotelově: „Každé vyučování a každé učení pomocí rozvažování vychází z předcházejícího poznání.“¹¹ A v protikladu k Platónově myšlence universální vědy. *(konec)*

¹⁰ Radikální pohled nabízí ovšem v závěru svého článku Zdeněk Neubauer, který coby protějšek vědeckého způsobu myšlení navrhuje do osnov zařadit předmět interpretační: hermeneutiku a v jejím rámci kunsthistorii, religionistiku, astrologii, alchymii, kabbalu či heraldiku (Neubauer 2001: 95). Obávám se, že toto by bylo shledáno příliš odvážné, aniž by bylo vůbec posuzováno, zda či v jakém ohledu rozumné. Z druhé strany: Nevím, jak Leibnizovi, ale Komenskému by se to určitě zamlouvalo.

¹¹ *Anal. Post. I, 1, 71a1–2.*

SEZNAM LITERATURY

BARANDOVSKÁ-FRANK, V. *Latina jako mezinárodní jazyk*. Dobřichovice: KAVA-PECH, 1995.

BERKA, K. Comenius's Place in the Development of Logic. *Acta Comeniana*. 1972, vol. XXVII, no. 3, s. 135–137.

BERKA, K. *Stručné dějiny logiky*. Praha: Karolinum, 1999.

ECO, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*. Praha: NLN, 2001.

HENDRICH, J. Komenského logika. In *Archiv pro bádání o životě a spisech J. A. Komenského*. Zábřeh na Moravě: [s. n.], 1937. Sv. 14. s. 131–138.

KOMENSKÝ, J. A. Obecné trojumění (Triertium Catholicum). *Komenský*. 1903–1906. Přel. Josef Šmaha.

KOMENSKÝ, J. A. *Obecná porada o nápravě věcí lidských*. Sv. 3. Praha: Svoboda, 1992. Panglottia.

KOMENSKÝ, J. A. *Via lucis* [online]. [2007–] [cit. 2007-03-22]. Dostupný z URL: <<http://www.vialucis.cz>>.

LEIBNIZ, G. W. *Nové úvahy o lidské soudnosti od auktora systému předzjednané harmonie*. Praha: ČAVaU, 1932.

LEIBNIZ, G. W. *O reforme vied*. Bratislava: SAV, 1956.

LEIBNIZ, G. W. *Monadologie a jiné práce*. Praha: Svoboda, 1982.

MOREAU, J. *Svět Leibnizova myšlení*. Praha: Oikoymenh, 2000.

NEUBAUER, Z. *Přímluvce postmoderny*. Praha: Hrnčířství a nakladatelství Michal Jůza & Eva Jůzová, 1994.

NEUBAUER, Z. Vzdělání vědecké versus humanitní: aneb o entropii a Shakespearovi. In FIALA, Jiří. *Smysl a svět: Hermeneutický pohled na svět*. Praha: Moraviapress, 2001, s. 83–98.

PALOUŠ, R. *Komenského Boží svět*. Praha: SPN, 1992.

PEREGRIN, J. *Kapitoly z analytické filosofie*. Praha: Filosofia, 2005.

VLASÁKOVÁ, M. Scholastická inspirace. In BENDO VÁ, Kamila, ŠVEJDAR, Vítězslav. *Miscellanea logica*. Praha: Karolinum, 2002. Tom III. s. 63–69.

VOPĚNKA, P. *Meditace o základech vědy*. Praha: Práh, 2001.

VOPĚNKA, P. *Úhelný kámen evropské vzdělanosti a moci*. Praha: Práh, 2000.

ZASTÁVKA, Z. Stále aktuální Komenského pojetí logiky. In BENDOVIÁ, Kamila, ŠVEJDAR, Vítězslav. *Miscellanea logica*. Praha: Karolinum, 2002. Tom IV. s. 65–79.

(Mgr. Tomáš Grulich působí jako externí doktorand oboru filosofie na UK PedF Praha.)