

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA FILOZOFICKÁ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2020

Dominik Wild

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA FILOZOFICKÁ

KATEDRA FILOZOFIE

STUDIJNÍ PROGRAM HUMANITNÍ STUDIA

STUDIJNÍ OBOR EVROPSKÁ KULTURNÍ STUDIA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

UNIVERZÁLNÍ JAZYK

PROJEKT UNIVERZÁLNÍHO JAZYKA A JEHO RŮZNÉ PODOBY V DĚJINÁCH EVROPSKÉ VĚDY

DOMINIK WILD

VEDOUCÍ PRÁCE:

MGR. LUDMILA DOSTÁLOVÁ, PH.D.

KATEDRA FILOZOFIE

FAKULTA FILOZOFICKÁ ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY V PLZNI

PLZEŇ 2020

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval samostatně a použil jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, květen 2020

.....

Poděkování

Děkuji vedoucí předložené diplomové práce Mgr. Ludmile Dostálové, Ph.D. za odborné vedení, velmi užitečné rady a připomínky. Dále děkuji Mgr. Zdeňce Špiclové, která mi svými postřehy a radami také velmi pomohla.

1	Úvod.....	6
2	Sémiotický model přirozeného jazyka	8
3	Rozlišení dokonalého a univerzálního jazyka.....	10
3.1	Prvotní hledání dokonalého jazyka v antice a středověku.....	12
3.2	Počátek snah o vytvoření univerzálního jazyka v raném novověku.....	13
4	Jan Amos Komenský a jeho koncepce univerzálního jazyka.....	15
4.1	Vize na nápravu jazykové vyváženosti	19
4.2	Náčrt Komenského univerzálního jazyka.....	26
5	Gottfried Wilhelm Leibniz a jeho koncepce univerzálního jazyka.....	35
5.1	Pokusy s kombinatorikou	40
5.2	Encyklopedie a abeceda myšlení.....	42
5.3	Slepé myšlení.....	44
5.4	Characteristica Universalis	45
6	Porovnání Komenského a Leibnizova konceptu univerzálního jazyka	49
6.1	Komenského a Leibnizův vztah ke stávajícím jazykům	49
6.2	Hlavní motivace autorů k vytvoření konceptu univerzálního jazyka	51
6.3	Logika metody	55
6.4	Vztah konceptů k současné době.....	57
7	Závěr.....	60
8	Zdroje	63
8.1	Primární zdroje	63
8.2	Sekundární zdroje	63
9	Resumé.....	66

1 Úvod

Úvahy o jazyce jsou nedílnou součástí evropských intelektuálních dějin, přičemž lze tvrdit, že úvahy o povaze jazyka, jeho vzniku a jeho účelu jsou pro evropské intelektuální dějiny charakteristické a nemají obdoby v jiných kulturách. Důležitou roli zde hraje křesťanství, a s ním spojené biblické příběhy o adamovském jazyce, jazyce Stvoření a o příběhu zmatení jazyků. Úvahy o jazyku nejsou spojeny pouze s jednou epochou, tudíž autor v rámci diplomové práce stručně popíše jednotlivé snahy o nalezení dokonalého jazyka, které jsou charakteristické pro středověk, ale bude se primárně věnovat období novověku, které je s ohledem na hledání konceptů univerzálního jazyka velmi důležité. Práce se tak soustředí na detailnější popis konceptů Jana Amose Komenského a Gottfrieda Wilhelma Leibnize, jehož koncepci totiž autor zároveň považuje za nejvýznamnější, nejvlivnější a pro další století rovněž nejinspirativnější. Leibniz totiž představuje autora, jehož práci v oblasti univerzálního jazyka následovalo mnoho dalších myslitelů. Na jeho programu logické analýzy jazyka byly postaveny nejen strojové mezijazykové překlady, ale na těchto základech vznikla i matematická logika.

Autor čerpá z mnohých primárních a sekundárních zdrojů. V rámci primárních zdrojů, které souvisí s Komenským, čerpá především z jeho díla *Cesta světla*, popřípadě z knihy *Obecná porada o nápravě věcí lidských I.-III.svazek*. Jako sekundární literatura posloužila díla od Petra Pavlase *Definovat a kombinovat*, popřípadě *Boží knihy, kniha přírody a věčný jazyk u J.A. Komenského*. Sekundární literaturu, která je shodná jak pro Komenského, tak pro Leibnize, představuje kniha od Umberta Eca *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, která autorovi poskytuje přehledný historický náhled na tvorbu obou autorů a na její aktuální vnímání. U Leibnize se autor opírá o knihy *O reforme vied*, popřípadě *Monadologie a jiné práce*, které poskytují informace spojené s Leibnizovým novým pojetím vědy, popřípadě informují o jeho encyklopedických záměrech, které jsou pro jeho dílo stěžejní. V neposlední řadě se autor opírá o odborné studie, které se konceptům obou autorů věnují. Těmi jsou například *Pojetí dokonalého jazyka u Komenského a Leibnize I a II*, popřípadě o zahraniční sborníky, jakými jsou *The Cambridge Companion to Leibniz* nebo *Das System der Leibnizschen Logik*.

Práce je rozdělena do kapitol, přičemž úvodní kapitoly mají za úkol čtenáři stručně představit pojmy dokonalého a především pak univerzálního jazyka. Tyto dva pojmy (jazyk dokonalý a univerzální) je totiž nutné chápat odděleně, protože každý z nich představuje zcela

odlišný soubor hodnot. Dokonalý jazyk byl totiž stvořen Bohem a skrývá v sobě vlastnost dokonalého vyjádření popisované věci. Jednalo se o Adamův dar od Boha, který ovšem zanikl v rámci babylonských událostí. S roztržštěním lidského jazykového portfolia se tak postupně objevovaly nároky na opětovné jazykové sjednocení, které vyvrcholilo snahou o vytvoření univerzálního jazyka. Univerzální jazyk je tak na rozdíl od toho dokonalého dílem samotného člověka, který jej vytvořil na základě znalostí o fungování nejen ostatních lidských jazyků, ale i lidského vnímání světa a lidského myšlení.

Práce se následně soustředí na popis dvou významných konceptů univerzálního jazyka. Prvním konceptem je ten od Jana Amose Komenského, který měl zároveň přímý vliv na tvorbu druhého popisovaného konceptu – *Characteristica Universalis* od Gottfrieda Wilhelma Leibnize. Komenský byl Leibnizův současník, přičemž jejich koncepty univerzálního jazyka se v jistých pohledech velmi shodovaly.

Motivace jednotlivých myslitelů pro vytvoření univerzálního jazyka byly rozdílné, přičemž se nejednalo o motivace filologické nebo lingvistické. Zpravidla sledovaly určitý intelektuální, společenský nebo náboženský cíl. Komenského koncept univerzálního jazyka je z pohledu autora velmi důležitý, protože on sám v něm viděl možnost efektivního šíření informací a vzdělávání jednotlivých národů. Mezi ty nejvýznamější patří z pohledu autora právě Leibnizův projekt, který se snažil především o mezinárodní politickou vyrovnanost, dále o vyrovnanost náboženskou, která měla Evropě přinést mír a v neposlední řadě také o zefektivnění vědecké komunikace.

Cílem práce je nejen popsání zmíněných dvou konceptů, ale především i jejich vzájemná komparace, která bude provedena ve finálních kapitolách práce. Autor se soustředí převážně na popis Komenského a Leibnizova vztahu ke stávajícím jazykům, jejich motivaci k vytvoření konceptů univerzálního jazyka a také na logiku metody, kterou pro svůj daný koncept využili. Autor si je vědom, že jednotlivé koncepty v mnoha ohledech vzájemně korespondovaly a tyto shody se s přispěním primární a sekundární literatury bude snažit zmapovat, ale i přesto se bude snažit objevit, popsat a definovat i jejich rozdíly, které dle něj spočívají nejen v motivaci, ale i v logice fungování.

2 SÉMIOTIKÝ MODEL PŘIROZENÉHO JAZYKA

Tato kapitola stručně představí sémiotickou strukturu přirozeného jazyka, což tak připraví půdu pro další kapitoly, které se již budou zabývat vysvětlením pojmů prvotního, dokonalého a univerzálního jazyka. Náhled na jazyk v rámci lidstva není zas až tak jednotný, jak by se na první pohled mohlo zdát. Pro běžného člověka totiž jazyk představuje pouhé označení určité věci, ovšem pro filozofa, což je pro tuto práci stěžejní, znamená jazyk vztah mezi substancí a myšlením.¹ Jazyk představuje výraz myšlení, což znamená, že nastiňuje, jak vnímáme svět. Za pomoci jazyka jsme tak schopni vyjádřit naše myšlenky o vnější mimojazykové skutečnosti. Filozofové tak precizují intuitivní vztah lidí se slovem.

Každý sémiotický systém, tedy i jazyk, se skládá z výrazového plánu, což je u přirozeného jazyka slovník, fonologie a syntax a také obsahového plánu, což tedy znamená určité univerzum pojmů, které lze vyjádřit. Každý tento plán v sobě nese jak formu, tak substanci, a obě složky jsou tak výsledkem uspořádání určité hmoty neboli kontinua.²

Fonologickým systémem, slovní zásobou a syntaktickými pravidly tvoří v přirozeném jazyce *výrazovou formu*. Pomocí této formy poté člověk vytváří slova či sepisuje text. Mluvený projev je založen na lidském hlase, přičemž každý z jazyků si pro své účely vybírá jednotlivé, člověkem vyslovitelné hlásky, se kterými dále pracuje. Pracuje s nimi tak, že z nich skládá slova a těmto slovům následně přiřazuje význam neboli obsah. Do obsahové formy náleží mimo jiné rozdělení zvuků, barev, kovů, živočišného světa, ale i protiklad mezi zlem a dobrem, či slávou a zatracením. Uspořádání je v každém jazyce jiné a záleží také na tom, jestli jde o použití jazyka obecného či odborného.³

Přirozený jazyk se nezakládá pouze na syntaxi či sémantice, ale i na pragmatice, která tak do jazyka přináší například možnost využití metafor. Některé projekty spojily s myšlenkou jazykové dokonalosti právě s odstraněním těchto rysů pragmatičnosti, ale byly i takové, které tvrdily, že dokonalý jazyk by tyto vlastnosti přirozeného jazyka měl být schopen reflektovat a následně reprodukovat. Verbální komunikací samozřejmě nelze vyjádřit vše zcela bez problémů, protože k vyjádření vůně, bolesti či radosti si lidé pomáhají mimikou obličeje, gesty, rozdílnou tóninou hlasu apod., ale ze všech sémiotických systémů má přirozený jazyk velmi

¹ Ouředník, P. *Hledání ztraceného jazyka*, str. 4.

² Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 26-29.

³ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 26-27.

uspokojivou míru vyjádřitelnosti, a právě z tohoto důvodu z něho vycházela většina projektů dokonalého jazyka.⁴

⁴ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 28-29.

3 ROZLIŠENÍ DOKONALÉHO A UNIVERZÁLNÍHO JAZYKA

Pokusy o vytvoření univerzálního jazyka byly motivovány různými důvody - vědeckými, společenskými, diplomatickými, či náboženskými. Všechny ale měly společný cíl - odstranit problémy v komunikaci (vzájemném dorozumívání) a částečně i odstranit nedostatky jazyka živého. Ten totiž obsahuje nepřeberné množství chyb, které běžný lidský život na jedné straně zjednodušují, na druhé ale komplikují. Jedná se nejen o nedůslednosti a nepravidelnosti obsažené v gramatické výstavbě, slovní zásobě, ale zejména o skutečnost, že přirozený jazyk umožňuje lhát a vyřknout nepravdivé, či zavádějící výroky. Snahy o vytvoření univerzálního jazyka postupně navazují na snahy o nalezení jazyka dokonalého. Myslitelé se totiž domnívali, že na základě dokonalého jazyka lze nalézt dokonalé vědění.

Dokonalý jazyk je takový jazyk, který je sám o sobě dokonalý. Představuje jediný smysluplný a pravdivý jazyk, protože zcela přesně odráží vnitřní podstatu popisované věci, což byl právě ten důvod, proč se významní evropští myslitelé snažili o jeho objevení.⁵ Cílem hledání dokonalého jazyka tak bylo objevení takové řeči, kterou se mluvilo v ráji, přičemž je nutno podotknout, že se tímto jazykem mluvilo až do zmatení jazyků. Po přiznání si faktu, že je dokonalý jazyk nenávratně ztracen, přicházely první snahy o vytvoření univerzálního jazyka, který by této dokonalosti dosahoval.

Autor v rámci této kapitoly záměrně poukazuje na Evropu, a to z toho důvodu, že Evropa hrála a stále hraje v rámci jazykové sebereflexe prim, což si například Ouředník vysvětluje tím, že v rámci jiných světových náboženství není bůh tak pevně spjatý s jazykem, jako je tomu v judeokřesťanství.⁶

Snahy o nalezení dokonalého jazyka v dějinách evropského myšlení vycházely z křesťanské představy, že všechny současné jazyky se vyvinuly z prvotního jazyka, přičemž prvotní jazyk je chápán jako jazyk stvoření – tzv. adamovský jazyk. Tento jazyk je vnímán jako dokonalý, protože odráží vnitřní podstatu věci. Jako prvotní jazyk byl tedy v Evropě vnímán ten Adamův.⁷ Byl to totiž právě Bůh, který pouhým slovem stvořil celý svět⁸ a následně to byl

⁵ Bono, J. *The word of God and the languages of men*, str. 59.

⁶ Ouředník, P. *Svobodný prostor jazyka*, str. 169.

⁷ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 72.

⁸ Gn 1,1-3: *Na počátku Bůh stvořil nebe a zemi. Země byla pustá a prázdná a nad propastnou tůňí byla tma. Ale nad vodami vznášel se duch Boží. I řekl Bůh: „Buď světlo!“ A bylo světlo.*

Adam, který na základě univerzálních znalostí vesmíru mohl pojmenovat všechna zvířata.⁹ Zvířata dostala od Adama jména podle svojí vlastní přirozenosti.¹⁰ Jména tak v prvotním jazyce hrála důležitou roli, protože vyjadřovala podstatu věci. Z toho důvodu tak nebylo v rámci prvotního jazyka možné vyslovit lež, protože by to odporovalo samotné gramatice. Co pojmenovat nemohl, byly jevy, které ustanovil Bůh během utváření světa. Dle této představy tak Bůh a Adam komunikovali stejným jazykem, což se projevuje v momentě, kdy Bůh poprvé promlouvá k člověku a svěřuje mu během rozhovoru veškeré hmotné statky pozemského ráje.¹¹

Ke ztracení tohoto prvotního a také dokonalého jazyka dochází podle Bible při stavbě Babylonské věže. Lidé totiž chtěli ve své pýše postavit tak vysokou věž, která by se dotýkala nebes. Bůh na tento počin ovšem reagoval tak, že lidstvo potrestal zmatením jazyků, což poté mělo za následek, že si lidé přestali vzájemně rozumět a rozutekli se po celém tehdejší světě.¹² Nutno podotknout, že až do zmatení jazyků lidé stále hovořili tímto jednotným, pravdivým a dokonalým jazykem, a to i přes to, že byli vyhnáni z ráje.¹³ V důsledku to tedy znamená, že znalost jazyka se rovnala věděni – znát jméno věci znamenalo znát její podstatu, rozumět jí, vědět o ní vše. Až do zmatení jazyků lidé tedy mohli mluvit jen pravdu.

První projekty jazyka tak spíše než praktickou motivaci – lidé se potřebují dorozumívat – měly motivaci náboženskou, popř. etickou. Snažily se znovuobjevit prvotní dokonalý jazyk, přičemž toto úsilí lze označit jako *apriorní*. Později ale začala převládat stránka praktická, a tím pádem se dokonalý jazyk měl stát nástrojem pro komunikaci a pro pravdivé vědecké poznání, přičemž tyto snahy se označují jako *aposteriorní*.¹⁴ V tomto momentě se tak spíše než o dokonalém, začíná mluvit o jazyce univerzálním. Autor také zmiňuje lidskou snahu, v tomto

⁹ Gn 2,19-20: *Když vytvořil Hospodin Bůh ze země všechnu polní zvěř a všechno nebeské ptactvo, přivedl je k člověku, aby viděl, jak je nazve. Každý živý tvor se měl jmenovat podle toho, jak jej nazve. Člověk tedy pojmenoval všechna zvířata a nebeské ptactvo i všechnu polní zvěř. Ale pro člověka se nenašla pomoc jemu rovná.*

¹⁰ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 16.

¹¹ Ouředník, P. *Hledání ztraceného jazyka*, str. 11.

¹² Gn 11,1-11,9: *Celá země mluvila jednou řečí, jedněmi slovy. Když lidé putovali na východ, našli planinu v zemi Šineára a usadili se na ní. Tehdy si spolu řekli: „Pojďme, udělejme cihly a vypalme je v ohni.“ A tak měli cihly místo kamene a asfalt místo malty. Řekli si totiž: „Pojďme, postavme si město a věž, jejíž vrchol dosáhne až k nebi. Tak si uděláme jméno, abychom nebyli rozptýleni po celé zemi!“ Hospodin však sestoupil, aby spatřil to město a tu věž, kterou lidští synové stavěli. Hospodin si řekl: „Hle, lid je zajedno a všichni mají jednu řeč. A toto je jen začátek jejich díla. Nic jim už nezabrání vykonat, cokoli si předsevzali. Nuže, sestoupíme a zmateme tam jejich řeč, aby jeden nerozuměl řeči druhého.“ Hospodin je odtud rozptýlil po celé zemi, a tak to město přestali stavět. Proto se to město jmenuje Babel, Zmatek, neboť tam Hospodin zmátl řeč všech obyvatel země. Hospodin je odtud rozptýlil po celé zemi.*

¹³ Ouředník, P. *Svobodný prostor jazyka*, str. 19.

¹⁴ Perreiah, A. R. *Renaissance Truths*, str. 31.

případě *apriorní*, která spočívala a stále spočívá v přiblížení se prvotnímu jazyku, kterým by se většina obyvatelstva byla schopna domluvit. Se zmatením jazyků byl totiž prvotní jazyk ztracen a jednotlivé jazyky poté zaznamenávají svůj vlastní vývoj.

V Evropě tak lze vnímat snahy o nastolení hebrejštiny, ve které byl sepsán Starý zákon, řečtiny, kterou se dorozumívali antičtí filozofové, popřípadě první pisatelé evangelií, a latiny, která ovšem od 17. století stále více ztrácela na síle, čehož až do první poloviny 20. století využila francouzština a zastoupila ji tak v roli mezinárodního jazyka. Od konce druhé světové války až po současnost tento primát drží angličtina, která zasahuje do velké části našeho současného života.¹⁵

Za následnými snahami o vytvoření univerzálního jazyka tak nestojí pouze nábožensky rozvrácená Evropa, nýbrž i technologický rozkvět Evropy a zámořské objevy, které do Evropy přinesly mnoho nových geografických poznatků, rostlin, živočichů, ale i nemocí.¹⁶ Univerzální jazyk by tedy měl být co nejbližší Bohu, ovšem je stvořen samotnými lidmi.¹⁷ Filozofové tak hledali jazyk, který by na rozdíl od těch živých zcela vymýtil mnohovýznamovost, slovíčkaření a nejednoznačnost.

3.1 PRVOTNÍ HLEDÁNÍ DOKONALÉHO JAZYKA V ANTICE A STŘEDOVĚKU

Ačkoliv projekty hledání dokonalého, univerzálního jazyka jsou záležitostí křesťanskou, najdeme řadu úvah o jazyce, které evropské myslitele inspirovaly, už ve starověkém Řecku. Řekové klasického období samozřejmě věděli, že jejich jazyk není tím jediným na světě a lidi, kteří mluvili jiným jazykem než oni, nazývali „barbaroi“, tudíž lidé mluvící nesrozumitelnou řečí. Stoikové si uvědomovali, že představuje-li určitý zvuk v řečtině nějakou ideu, je tato idea bezpochyby přítomna i v barbarově vědomí. Samotní řečtí filozofové, mezi nimi i Aristoteles, totiž považovali schopnost řeči za projev rozumu. S postupem římských legií je řečtina postupně nahrazována latinou. S úpadkem Římské říše sice latina jako živý jazyk upadá, ale stává se díky křesťanství jednotným nástrojem komunikace. Na evropské půdě se tak začínají formovat nové jazyky, přičemž prostí lidé i nadále mluví galorománsky, italománsky,

¹⁵ Ouředník, P. *Svobodný prostor jazyka*, str. 25-26.

¹⁶ Ouředník, P. *Hledání ztraceného jazyka*, str. 13.

¹⁷ Bono, J. J. *The Word of God*, str. 191.

hispanorománsky a románsko-balkánsky. Pojem „prostí lidé“ byl uveden záměrně, protože vzdělanci ještě stále tvoří a píší v latině, jejímu úpadku navzdory.¹⁸

Dá se říct, že prvním opěrným bodem v rámci hledání dokonalého jazyka v Evropě je pokus irských gramatiků o definování gramatiky lidové gaelštiny oproti té latinské. Stručně řečeno došli k tomu, že gaelština je prvním a zároveň také jediným jazykem, kterému se povedlo překonat důsledky jazykového zmatení. Dle jejich názoru se tedy hovoří o nadpřirozeném jazyku, kterým má být právě gaelština.¹⁹ Jejich práce sice nestála na vědeckých základech, ale co se týče snahy o prosazení těchto jazykových myšlenek, lze tuto skupinu „jazykovědců“ označit za jedny z průkopníků. Na tomto příkladě autor předvádí, že snahy o přirovnání určitého dobového jazyka k tomu dokonalému, kterým se mluvilo před zmatením jazyků, dochází v rámci dějin relativně pozdě a není to tak otázka prvních století po Kristu.²⁰

3.2 POČÁTEK SNAH O VYTVOŘENÍ UNIVERZÁLNÍHO JAZYKA V RANÉM NOVOVĚKU

Novověk je pojem používaný pro označení zcela nového období lidských dějin, které je v současné době prezentováno jako protiklad období středověkého. Je to období otevírání nového světa, které je silně spojeno se zámořskými objevy. Dále je to i období reformace, která s sebou přinášela nejen nová křesťanská vyznání, ale i náboženské války. Evropa se stále více roztrhává, ale paralelně s tím (v rámci zmiňovaného postupného příchodu novověku) zažívá technologický a vědecký rozvoj. Přibývá tak snah o vytvoření univerzálního jazyka, který by zajistil jednodušší komunikaci mezi mysliteli.²¹

Je také nutné zdůraznit, že snaha o vytvoření univerzálního jazyka není snahou jednotlivce, nýbrž je to důsledek potřeb tehdejší společnosti a vývoje mezinárodních vztahů. Dle představ myslitelů se totiž mělo jednat o takový jazyk, kterému by byl schopen rozumět každý, a to bez ohledu na vzdělání. Tato myšlenka silně koresponduje s Komenského smýšlením, které bude popsáno v následující kapitole. Právě v rámci těchto úvah lze, jak je již ostatně v Evropě běžné, pozorovat jakýsi náboženský podtext, který se také opravdu později během Leibnizova výzkumu projeví. Latina, která hrála v rámci evropské mezinárodní komunikace po staletí ústřední roli, se totiž postupem času dostala do pozadí. Latina přestává

¹⁸ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 20-21.

¹⁹ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 23-25.

²⁰ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 24-25.

²¹ Ouředník, P. *Svobodný prostor jazyka*, str. 55.

být primárním jazykem křesťanství, protože základní charakteristikou všech protestantských církví je, že liturgie se slouží v národních jazycích. Ovšem nebyl to pouze náboženský podtext, který motivoval jednotlivé učence ke snaze vytvořit nový univerzální jazyk. Byly to i důvody hospodářské či vědecké.

A právě vytvoření univerzálního jazyka dle názoru některých učenců mělo zajistit Evropě mír, který byl ohrožován náboženskými sváry. Myslitelé v době renesance tak hledali odpověď na některá problematická témata jako např. „Co se stalo s adamovským jazykem po opuštění ráje? Jaký přístup měli lidé po tomto biblickém pádu k čistému vědění obsaženém v původním adamovském jazyce? Jak ovlivnila biblická epizoda zmatení jazyků a její následky lidskou řeč? Jaké byly důsledky zmatení jazyků při hledání původního jazyka stvoření? Má člověk přístup k čistému božskému slovu, nebo od něj byl po pádu babylonské věže odtrhnut?“ Všechny tyto otázky se renesanční myslitelé snažili zodpovědět na základě vztahu k přírodní filozofii a také k hebrejštině, se kterou byl spojený evropský mysticismus.²²

Všechny tyto aspekty tak podporovaly hledání dokonalého jazyka v Evropě, který se ale neseťkal s velkými úspěchy. Nejen z těchto důvodů tak stále častěji přicházely myšlenky spojené s vytvořením jednotlivých konceptů univerzálního jazyka, přičemž dva z nich budou popsány v následujících kapitolách.

²² Bono, J. *The word of God and the languages of men*, str. 49-56.

4 JAN AMOS KOMENSKÝ A JEHO KONCEPCE UNIVERZÁLNÍHO JAZYKA

Komenský byl Leibnizův současník a s ohledem na téma práce je zde představen jako alternativa k Leibnizovi. Komenský totiž obecné významy vztahuje k písmenům, kdežto Leibniz pojmy myšlení přiřazuje k číslům. Leibnizovo numerické, potažmo Komenského alfabetské pojetí univerzálního jazyka tak nesou určité podobné znaky. Komenského tvorba je ovlivněna dynamickou dobou 17. století, která se Evropě nesla nejen ve znamení technického pokroku, ale byla poznamenána například i třicetiletou válkou. Byla to doba, ve které se formovaly nové společenské třídy, lišily se světské a vědecké názory, a tím pádem nebylo vždy jednoduché se správně orientovat. Komenský se tak snažil o vytvoření jisté směrnice, která by člověka, popřípadě celé lidstvo, vyvedla z těchto těžkých časů, ale i osobních problémů. Domníval se totiž, že pakliže zajistíme správné fungování společnosti, zajistíme tím i řádné fungování jednotlivce. Stanovil si tak nelehký úkol chtěl své myšlenky univerzálně aplikovat na celé lidstvo. Své myšlenky formuloval v díle *Obecná porada o nápravě věcí lidských*, které rozdělil na sedm částí. S ohledem na cíl diplomové práce jsou stěžejní část třetí pojmenovaná *Pansofia* (všeobecná moudrost), čtvrtá *Pampaedia* (Univerzální vzdělávání) a v neposlední řadě část pátá, která nese název *Panglottia* (Všeobecné třibení jazyků). V těchto částech tak šlo Komenskému postupně o to, aby bylo shromážděné veškeré lidské vědění, které se následně systematicky rozšíří mezi lidi a dostane se do jejich vědomí, což se zaručí i tím, že se lidstvo bude dorozumívat jedním univerzálním a zároveň dokonalým jazykem.²³

Komenský své dílo směřoval všem národům, protože se domníval, že celkové všenápravy lze dosáhnout pouze tehdy, když dokonalého myšlení, dokonalé řeči a dokonalého vytváření věcí dosáhne celé lidstvo. S tím souvisí právě jeho snaha o vytvoření dokonalého jazyka, který by byl základním stavebním a šířícím prvkem jeho myšlenek. Roztroušení jazyků zajisté plně chápal jako Boží trest, ale byl si plně vědom i Božího slibu, který říká, že národy a jazyky budou Bohem opět sjednoceny. Lidstvo by si ovšem návrat dokonalosti mělo z velké části „odpracovat“ a zároveň u Boha odprosit. Zároveň si také uvědomuje, že velká část světa je zatím nepoznaná a jazyková roztržitost je velká. Právě jazyková bariéra způsobuje situaci, že ačkoliv bychom chtěli, a v některých případech snad i mohli přenášet moudrost, tak to nebude ve své podstatě možné, a to právě kvůli silné jazykové bariéře. Cíl je to bezesporu velkolepý a náročný, ale Komenský vyzývá k pevné víře a odhodlání, protože je přesvědčen, že

²³ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, str. 11-13.

to není cíl nemožný. Zprvu tak uvažoval o plánu, který by nejdříve spočíval ve snaze vytříbit jazyky všech národů, které by poté pokryly tehdejší kompletní lidskou moudrost. Následovalo zamyšlení nejen nad způsobem, jak by se jednotlivé národy přiučovaly jazykům národů vzdělanějších²⁴, ale především se Komenský pozastavil nad tím, jestli by nemohl být stanoven či vytvořen jazyk společný a srozumitelný všem obyvatelům Země. V této prvotní fázi Komenský stále ještě připouští obě varianty, a to jak stanovení již existujícího lidského jazyka za ten jednotný, a nebo vytvoření zcela nového, bohatého a věcného, který by plnil roli zprostředkovatele všeobecné moudrosti.²⁵

V Komenského době se již přední filozofové a jazykovědci nesnažili o znovuoobjevení prvotního adamovského jazyka²⁶, maximálně se na základě *lingua Adamica* snažili do svých projektů přetáhnout jeho přirozenost, jednoznačnost a především univerzalitu. Shodli se totiž na tom, že filologické úsilí o obnovu adamovského jazyka na základě současných a používaných jazyků je nepřínosné a ke zdárnému cíli nevede.²⁷ Jelikož ale přeci jen docházelo ke shora zmíněné inspiraci adamovským jazykem, je z pohledu autora nutné rozvést myšlenku, kterou si pokládal nejen Komenský a sice, jestli je *lingua Adamica* lidského, nebo božského původu? Komenský zastával názor, že jazyk je dar od Boha, ale zároveň uznává, že se nejedná o přímý dar, protože kdyby se mělo jednat o přímý dar od Boha, musely by všechny jazyky být dokonalé - Boží skutky jsou totiž dokonalé. Komenský přímo uznává, že postbabylonské národní jazyky „jsou dílem lidské píle nebo nedbalosti“, ale zároveň ihned dodává, že Adamův jazyk nepochází plně od Boha, protože „Adam přece dostal rozkaz, aby si zavedl pojmenování pro věci, a tak aby si složil jazyk podle vlastního uvážení.“²⁸

Komenský byl přesvědčen, že Bůh si sice přeje, aby si lidé opět vzájemně a celosvětově rozuměli, ale nehodlá k tomu již použít zázraků či přímé moci. Lidstvo k tomuto cíli (*panglottii*) musí dojít samo, a to za pomoci píle, práce a odhodlání. K této myšlence se Komenský

²⁴ Pro autora zůstává nejasné, jaké kritérium by Komenský využil pro posouzení, který národ je vzdělanější či moudřejší.

²⁵ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, str. 169-174.

²⁶ Nesnažil se o to ani Komenský, který tak například zavrhl hebrejštinu jako nositelku titulu prvotního jazyka. Do popředí se totiž u něj dostala snaha o vytvoření eschatologického jazyka, která převýšila snahu o nalezení prvotního jazyka.

²⁷ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 78-82.

²⁸ Komenský, J.A. *Novissima lingvarum methodus*, str. 120: „[...] ipsa etiam prima hominis in paradiso lingua non prorsus et ex toto Dei opus fuit: quippe Adam rerum nomenclaturam sibi condere et sic linguam ad arbitrium componere jussus fuit. [...] idiomata gentium, qualia nunc habemus, humanae diligentiae aut negligentiae opus esse, aequè ut caeteras artes aut inertias.“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 124.

vyjadřuje následovně: „*Odvažme se jednou domáhat se svého práva, postoupeného v ráji našemu otci, jehož dědici jsme! Přehlížeje celé zástupy věcí a stanovme, jak mají v budoucnu každíčkou věc beze zmatku nazývat všichni!*“²⁹ Již zmíněná *Panglottia* představuje pouze část pansofie, která má za úkol sjednotit člověka - Boží obraz a „malého boha“ - a samotného Boha. To se má stát na základě dosažení plného lidského poznání a vědění. Tato myšlenka není kacířská a nesnaží se člověka prosadit na stejnou úroveň s Bohem, nýbrž plné poznání naopak Bůh po lidech dle Komenského vyžaduje.

Babylonské zmatení jazyků si Komenský vysvětluje nejen jako náhlou nemohoucnost dorozumět se, protože Bůh roztříštil dorozumivací jazyk, ale jako plné oněmění mysli. Své tvrzení opírá o hebrejský text *Genesis* a o latinský překlad *Vulgaty*: „*Tak Bůh, uražen zneužíváním jazyka k nešlechtným záměrům, odňal i jeho užívání, aby lidé dalším rozmlouváním dále nehloupli a nezatvrzovali se. Jestliže se potom chtěli znovu těšit pomocí jazyka v životních potřebách, musili se nově přičinit.*“³⁰ A právě i Komenský se v rámci svého jazykové projektu k těmto aspektům vrací, ovšem zároveň se nevyhrazuje pouze k jednomu. Sám svůj nově tvořený jazyk popisuje následovně:

„*Tento jazyk by mohl mít jméno: 1. Rozumový, neboť by neměl ani ve své materiální, ani formální stránce až do poslední čárky nic, co by nemělo vyjadřovací význam. 2. Pravidelný, neboť ve svých pravidlech neměl žádné výjimky. 3. Harmonický, neboť by představoval soulad představ a věcí a šířil by jej po lidských myslích. 4. Přirozený, neboť by vykládal přirozenou podstatu věcí. 5. Mystický, neboť by vysvětloval mystéria věcí. 6. Filosofický, neboť by byl krásným nástrojem k přenášení moudrosti. 7. Pansofický, neboť by byl opravdovou svatyní univerzální moudrosti a jejím věrným hospodářem i velmi vhodným prostředkem pro snadnější šíření vzdělanostních snad po celém světě. 8. Čistý a vybraný, podle Sofoniáše 3,9³¹. 9. Mohl by se také nazývat společným Merkurem světa. Jiné jazyky patří a dosud patřily jen určitým národům a říším, tento bude vhodně nazýván světovým a lidským. 10. Konečně i jazykem*

²⁹ Komenský J.A. *Panglottia*, str. 184: „*Audeamus aliquando jus repetere nostrum Patri nostro cujus haeredes sumus, in Paradiso concessum. Lustremus totum Rerum exercitum, et quomodo unumquodque inconfusè posthac appellandum sit omnibus, determinemus.*“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 127.

³⁰ Komenský J.A. *Novissima lingvarum methodus*, str. 120: „*Ita lingvae ad consilia prava abusu offensus Deus, usum etiam ademitt, ne colloquia continuando stultitiam et contumaciam continuarent. Si post denuò lingvae frui ministeriò ad vitae usus voluerunt, novà opus fuit industriá.*“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 129.

³¹ Sf 3,9: „*Quia tunc reddam populis labium electum, ut invocent omnes in nomine Domini, et serviant ei humero uno.*“ („Tehdy očistím rty každého lidu a všichni budou vzývat Hospodinovo jméno a sloužit mu společnou paží.“)

vzdělanců (podle Žalmu 45,2)³², neboť i kdyby si všechny národy zachovaly své jazyky, tento jazyk by byl šťastným tlumočnickem mezi vzdělanci na celém světě.“³³

Komenského nároky na nově vznikající jazyk tak nebyly vůbec skromné, z pohledu autora byly naopak velmi ambiciozní a nadčasové. Za jeden z nejvíce ambiciozních požadavků by autor označil ihned ten první, který si nárokuje maximální využití sdělovacích prostředků³⁴, což v realitě představovalo významonosnost i těch nejmenších částí. Komenský zmiňuje i samotnou čárku, ale za tímto vyjádřením se skrývá i významonosnost jednotlivých písmen či hlásek. Jak stručně popíšíou následující kapitoly, Komenský po svém jazyce žádal význam i pro každý zvuk. Příklady k této problematice lze nalézt v kapitole 4.2, která se těmto požadavkům stručně věnuje. Autor poukazuje i na Komenského zájem zbavit jazyk jeho gramatických a významových nepravidelností. Jelikož se jedná o motivaci, která je pro Komenského a Leibnizův univerzální jazyk zcela zásadní, tak ji bude v práci věnován poměrně velký prostor, ale i přesto by ji autor rád vyzdvihl již v této fázi. Komenského záměrem totiž byla jednoduchá, efektivní a rychlá naučitelnost jeho nového jazyka, přičemž si byl jako mluvčí více cizích jazyků dobře vědom, že to jsou právě jazykové nepravidelnosti, které člověku majícímu zájem se naučit nový cizí jazyk způsobují velké problémy.

Komenský tak usiloval o to, aby jeho nový jazyk vyhovoval všem právě zmíněným požadavkům a docílil tak vytoužené dokonalosti. Sám svůj zamýšlený jazyk za dokonalý označoval, ale zároveň samotné označení *dokonalý jazyk* následně ještě vysvětluje, protože jeho jazyk měl být:

„1. něčím velkolepým jako sám svět, který má reprezentovat v celém jeho rozsahu; 2. něčím rozsáhlým, obsažným jako sama mysl, na niž celou má stačit, aby čerpal její pojmy a

³² Ž 45,2: „*Eructavit cor meum verbum bonum; dico ego opera mea regi. Lingua mea calamus scribae velociter scribentis.*“ („Slavnostní řeč mi ze srdce tryská, své dílo přednesu králi; jazyk můj – hbitého písaře rydlo.“)

³³ Komenský, J.A. *Panglottia*, str. 167–168: „*Nomen huic Lingvae possit esse 1. Rationalis: nihil enim haberet in materiali et formali suo nisi significativum, ad minimos usque apices. 2. Analogicae. Nihil enim ullâ ratione anomalum contineret. 3. Harmonicae. Rerum enim et Conceptuum harmoniam repraesentaret, et per mentes humanas propagaret. 4. Naturalis: naturas enim rerum exprimeret. 5. Mysticae: mysteria enim rerum explicaret. 6. Philosophicae: Sapientiae enim transplantandae pulchrum esset instrumentum. 7. Pansophicae: Universalis enim Sapientiae verum esset Sacrarium, fidelisque proma conda: et Sapientiae studio per Universum Orbem facilius promovendo aptissimum esset medium. 8. Purae et electae ex Soph. 3:9. 9. Posset item dici Orbis Terrarum Mercurius communis. Aliae Lingvae sunt et hactenus erant certarum Nationum et Regnorum: haec Orbis Terrarum erit. Illae à gentibus Urbibus et populis denominantur: hanc Mundanam aut Humanam dici conveniet. 10. Tandem quoque Lingva Eruditorum (ex Ps. 45:2) quia tametsi Gentes omnes suas Lingvas servarent: haec tamen eruditorum toto Orbe felix esset interpret.*“ Překlad převzat z Komenský, *Obecná porada o nápravě věcí lidských*, III, str.193.

³⁴ V tomto případě sdělovacích prostředků písemných.

přelával je do mysli druhého; 3.konečně něčím uspořádaným tak, jako hudební harmonie, něčím ovinujícím věci pojmy a pojmy slovy tak zákonitě, aby bylo zcela zřejmé, že věci jsou pojímány tak, jak jsou, a řeči vyjadřovány tak, jako jsou pojímány... Klademe tedy na dokonalý jazyk tyto tři požadavky: 1. aby obsáhl nomenklaturou celý systém věcí (viditelných i neviditelných), neponechávaje bez pojmenování žádnou, ani sebemenší věc; 2. aby přibral k označování věcí také celý systém zvuků (které může vytvářet lidský jazyk a ústa), neponechávaje žádný, ani nejmenší zvuk bez určitého významu; 3. aby celý systém variací (které lze pozorovat na zvucích) uvedl v harmonii a nepřehlížel žádný, ani nejmenší rozdíl věcí, pojmů a zvuků.“³⁵

Lze tedy stručně říci, že Komenský klade na svůj nově vznikající dokonalý jazyk tři základní požadavky. Jazyk musí zajistit jméno pro každou věc, dále význam pro všechny zvuky, ale zároveň i musí zajistit harmonický systém variací.³⁶

4.1 VIZE NA NÁPRAVU JAZYKOVÉ VYVÁŽENOSTI

Komenský tak přichází s vizí, která by měla světu přinést jazykovou vyváženost. Komenský si sice velmi dobře uvědomoval jazykovou roztržštěnost, dá se říct i bohatost, ale zároveň se opíral o pro něj tři posvátné jazyky. Těmito jazyky měl na mysli hebrejštinu, řečtinu a latinu. Následná jazyková náprava by poté probíhala v rámci tří následujících fází - *pantoglottia, polyglottia a monoglottia*.³⁷

První fáze byla v podstatě vyloučena ihned na začátku. K této fázi, při které jde o zušlechtění současných jazyků, se Komenský vyjadřuje odmítavě. Klade si totiž otázku, proč by vůbec někdo podstupoval tak velké úsilí, jako je zušlechtění zaostalých jazyků, které by zároveň vedlo ještě k větším nicnepřinášejícím diskusím mezi učenici. „*Kdo by však tuto námahu (pracně zušlechtovat zcela zaostalé jazyky) podstoupil? K jakému cíli? Vždyť pak by*

³⁵ Komenský, J.A. *Panglottia*, str. 167–168: „*Enimverò Lingva perfecta [...] (1) prae grande quid est, ut Mundus ipse, quem repraesentare debet totum (2) et amplum, capaxque ut Mens ipsa, cujus Conceptibus exhauriendis, et in alterius mentem transfundendis, sufficere debet toti. (3) Concinnum denique quid est, ut Harmonia Musica, Res Conceptibus, et Conceptus Verbis, tam examussim intexens, ut Res, quomodo sunt, ita concipi, et quomodo concipiuntur, ita Sermone exprimi [...] prorsus pateat. Requiret ergò Lingva perfecta tria haec. I. Ut totum Rerum Systema (Visibillum et invisibillum) nomenclaturis consignetur, nullâ vel minimâ re innominatâ relictâ. II. Ut totum etiam Systema Sonorum (quos Lingva et Os hominum formare potest) Significationibus rerum adhibeatur; nullô vel minimô sonô absque certo significato, relictô. III. Ut totum Variationum Systema (quae in Sonis deprehendi possunt) ad Harmoniam reeducatur; nullâ vel minimâ Rerum, Conceptuum, Sonorumque differentiâ omissâ.*“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 124.

³⁶ Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 35-37.

³⁷ Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 130.

měl svět labyrinty tím větší, čím více by měl jazyků náležitě pěstovaných, neboť nadaní lidé by byli podněcováni k nové, všemožné a nekonečné řevnivosti. A tak bychom dosáhli nikoli odstranění, nýbrž nesmírného rozmnožení potíží.³⁸ *Pantoglottii* vysvětluje jako způsob zušlechťování všech jazyků, které jsou užívány některými národy³⁹, a to pro účel spojený s *Pampaedií*. To znamená, že Komenský chtěl zajistit, aby znalosti ukryté v *Pampaedii* bylo možné do těchto jazyků přeložit, a zajistit tak jednotlivým národům bezproblémový přístup k informacím v ní sepsaným a uloženým. Motivace a chuť jednotlivých národů participovat na tomto projektu by souvisela s postupným zalíbením, a to z důvodu jakéhosi nepřímého spoluvlastnictví vědomostí a znalostí. Komenský zde totiž argumentuje, že každému je milé a krásné to, co je mu současně i vlastní. Zároveň by se zde postupně jednalo i o nový národní jazyk, tudíž by vymizela i nechuť k jazyku novému a neznámému, což by opět vzbuzovalo větší motivaci k práci a zlepšování se. To vše graduje v možné konkurenci mezi národy, které by se tak do jisté míry předháněly o to, kdo jazyk, popřípadě znalosti v něm zakódované, lépe, plněji a krásněji rozvine. Je nutné zdůraznit, že v pozadí zde stále hraje prim Bůh, který pro Komenského představoval směr a cíl - chtěl totiž, aby se za pomoci nově vzniklého dokonalého jazyka Bohu přiblížilo pokud možno co nejvíce lidí, a božská dokonalost se tak mohla i nadále prohlubovat a šířit. Jedná se o velmi ambiciózní myšlenky a plány, ovšem Komenský se jich nezalekl, ba naopak. Tvrdil, že neexistuje jazyk, který by byl tak zaostalý a hrubý, aby nebylo možné jej nadále pěstovat a zušlechťovat.⁴⁰ Přiznával možné nesnáze, které by během procesu mohly nastat, ale vzhledem k tomu, že u všech národů se nacházejí věci, o kterých se mluví, popřípadě u nich existuje mysl, která nadále utváří myšlenky vedoucí k jejich následnému sdělování, a hlavně existuje jazyk, který je schopen vytvářet zvuky, poté přeci není problém vytvořit slovníky, mluvnici a následně i výklad věcí.⁴¹

Šíření vzdělanosti muselo samozřejmě vycházet od lidí samotných, přičemž jako nositelé vzdělanosti byly označeny již vzdělané evropské národy. Jak již bylo zmíněno, úkol to byl poměrně komplexní, a proto bylo důležité dodržovat tu správnou metodu, která

³⁸ Komenský J.A. *Panglottia*, str. 162: „*Priorem laborem (Lingvas prorsus rudes operosè poliendi) quis sibi sumat? Aut quò fine? Cùm sic, quantò plures haberet benè cultas lingvas Mundus, tantò majores labyrinthos, in novas, varias, infinitasque aemulationes concitatis ingenii: et sic non sublatas, sed in immensum auctas haberemus tricas.*“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 124.

³⁹ Zde je zajímavé si všimnout slova *některými*, které odkazuje na předešlé řádky zmiňující se o tom, že Komenský si je plně vědom toho, že ne všechny národy dosáhly takové intelektuální a jazykové úrovně, která by zajistila jejich plynulé a bezproblémové vzdělávání.

⁴⁰ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 179.

⁴¹ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 182.

zaručovala postupný a zároveň správný postup. Ten začínal tím, že by si mluvčí museli osvojit abecedu, což by jim zaručilo osvojení znalosti hlásek. Po zvládnutí této základní operace by následovalo spojování hlásek do slabik a následně co celých slov. Se znalostí slov by tak již vznikaly první slovníky a lexikony, které by se následně dále opisovaly a šířily. Tím bude uzavřena pomyslná *slovní část* úkolu a bude možné přejít na další úroveň. Další a zároveň i vyšší úrovní je myšleno prvotní skládání frází, přičemž cílem zde bude dojít k *frazeologii*. Tím pádem už bychom se setkali s výrazy jako například *člověk myslí, pes štěká* atd.⁴² V momentě, kdy by si lidé osvojili i tuto fázi, nastal by pravý čas přejít nejen k celým větám, které by byly schopny nést ta nejurozenější poslání, ale i k prvním formálním pravidlům, která by dosud nabrané znalosti uvedla v systematický pořádek. Za finální a nutno podotknout, že i za úspěšné uzavření tohoto osvojení si jazyka se rozumí stav, kdy budou lidé schopni v rámci nově naučeného jazyka plně a automaticky komunikovat - číst, psát a plně chápat. Komenský nepřestává pantoglottii obhajovat a v rámci její obrany představuje i následný příklad.

Zamýšlí se nad stavem, při kterém by se na jenom místě sešlo velké množství zástupců jednotlivých národů, kteří by nerozuměli nikomu kromě svého souseda. Poté by nastala situace, kdy by se lidé seskupili do kruhu takovým způsobem, aby každý měl po své levé straně někoho, kdo mu jazykově rozumí a po pravé straně někoho, komu jazykově rozumí on sám. Poté by dle Komenského měl nastat takový stav, že po vykřknutí jakékoliv věty by se všem dostalo správného překladu. Ve svém příkladu opět odkazuje na Boha a křesťanskou věrouku, protože uvádí věty jako: *Bůh stvořil všechno. My jsme tedy všichni stvořením jediného Boha. Jsme tedy přátelé*. Tuto myšlenku poté finálně završuje vírou v možnost rozšiřovat správné a všeobecně uznávané myšlenky skrze všejazyčné knihy. Tyto knihy by fungovaly na stejném principu jako právě zmíněná situace s částečně si rozumějícími lidmi v jednom kruhu. Vznikaly by tak knihy, které by spojovaly sousední národy⁴³, a tím pádem by se tak vzdělanost, popřípadě i víra, mohly šířit plynule do celého světa. Postupně by se tak vytvořil univerzální slovník, který by zahrnoval informace o všech lidských vyslovitelných hláskách či ukázky jednotlivých písem. Komenský tyto představy i nadále rozšiřuje a názorně poté vysvětluje na hebrejštině, řečtině, němčině či dokonce češtině.⁴⁴

⁴² Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 183.

⁴³ Jako příklad Komenský uvádí knihy které by byly psány švédsko-finsky, finsko-laponsky, laponsko-rusky atd.

⁴⁴ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 184.

Dostáváme se tak k druhé fázi - *Polyglottii*. V tento proces vkládal Komenský větší naději, protože by se zde nepracovalo se všemi lidskými jazyky, nýbrž pouze s některými, vyvolenými. Mezi takové jazyky byly vybrány: hebrejštiny, řečtina, latina a následně ještě vždy jeden jazyk pro každý světadíl. Na první pohled se zde tedy počet jazyků zredukoval, ale ani to Komenskému nestačilo, protože se i zde obával problémů a nepříjemností, které byly dány nedokonalostí těchto jazyků. Zaprvé by se lidská mysl zanesla ještě více slovy než věcmi a zároveň by mohlo docházet k jistému otupění lidského vnímání, které by bylo způsobené studiem příliš vysokého počtu jazyků.⁴⁵ Komenský si plně uvědomuje, že ne všechny jazyky jsou vhodné k finálnímu zušlechťení, a právě proto přichází s prostým a zcela účelným řešením. Takové jazyky by pod nátlakem nového dokonalého jazyka zanikly. Opírá se přitom o příklady z historie, přičemž odkazuje na sílu řečtiny a latiny v Evropě, arabštiny v Asii a Africe a také na jazyk nazývaný mughalština, který se prosadil ve Východní Indii. Poukazuje i na jazykový stav v Jižní Americe, kdy se velmi silně prosadil jazyk Kusků. Tento jazyk byl zaveden králem Quaianacapem a představoval obecný jazyk, kterým se lidé dorozumívali na velkém území. I v mexickém království si lidé pěstovali všeobecný jazyk, který jim umožňoval komunikaci na nadnárodní úrovni. Komenský se následně ptá, proč by něco takého nebylo možné i ve vyspělé Evropě. Navíc, když by za celým projektem stála daleko důležitější a věhlasnější myšlenka.⁴⁶

Univerzální jazyk tak měl z pohledu Komenského představovat nástroj lidstva, který by byl prospěšný každému jedinci, přičemž ale musel být dostatečně bohatý na to, aby byl schopný pojmenovat veškeré lidské vědění, a zároveň by byl natolik vyspělý, aby z lidské komunikace vyčlenil rušivé prvky, které představují například mnohovýznamová slova.⁴⁷ Výsledkem by byl jazyk, který by splňoval následující parametry. Byl by racionální, analogický a harmonický. Racionalita souvisí s tím, že dané slovo přesně vystihuje popisované slovo, a to jak po obsahové, tak i po formální stránce. Analogie je zaručena tím, že daný jazyk neobsahuje žádné nepravidelnosti, které by komunikaci znepříjemňovaly, popřípadě by ji činily nejednoznačnou, a harmonie je spjata s již zmíněnou onomatopoií, která by zaručila, že

⁴⁵ Komenský J.A. *Panglottia*, str. 162: „*Deinde, quia quô quis plures tenuerit, major illi metuenda confusio: ut exempla docent, nimium Lingvarum studium multis in stupidum quid desiise.*“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 131.

⁴⁶ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 183.

⁴⁷ Grulich, T. *Pojetí dokonalého jazyka u Komenského a Leibnize I*, str. 5.

samotný zvuk by odlišil význam daného slova od ostatních.⁴⁸ Z pohledu autora je i velmi zajímavé, že se Komenský ve své knize *Via lucis* nezabýval pouze pojmem univerzálního jazyka, ale i dalšími aspekty, které jsou základem pro šíření vzdělanosti. Dle jeho názoru je nutné vytvořit univerzální knihy, školy, sbor a právě již zmiňovaný univerzální jazyk, protože ty knihy, školy, sbory a jazyky jsou vázané k určitému místu a nešíří tak stejné myšlenky či informace. A právě proto dochází ve světě k nejasnostem a zmatkům. Kdyby se ale dle Komenského vytvořil systém, který by tyto aspekty přivedl do univerzální podoby, přiblížili bychom se dokonalosti, a tím pádem i k samotnému Bohu.⁴⁹

Komenského myšlenka Polyglottie je rozpracovaná a skládá se z více částí. V první řadě jde o to, aby se dosud nevzdělané a novému jazyku neznalé národy s tímto jazykem seznámily a postupně se jej naučily. To by je přivedlo k novému poznání a moudrosti. Následně Komenský požaduje, aby si lidé osvojili více jazyků, což by zajistilo plynulejší kontakt mezi jednotlivými národy - v rámci této fáze zmiňuje starobylé jazyky jako hebrejštiny, řečtiny či latiny. Tato myšlenková část je završena přáním, aby na každém světadílu panoval jeden univerzální jazyk, kterému by rozuměly všechny národy. Pakliže by se tak někdo naučil těmto čtyřem základním jazykům, mohl by cestovat po celém světě a všude by lidem rozuměl a oni by rozuměli jemu.⁵⁰

Východiskem tak pro Komenského zůstává *monoglottia*, která by zajistila stav, kdy by se na planetě mluvilo pouze jedním jazykem. Nemusí to být nutně zcela nově vytvořený, může to být i jeden ze tří již zmíněných jazyků (hebrejštiny, řečtiny nebo latiny), důležité ale je, aby zůstal pouze jeden. Zároveň přidává myšlenku, že ačkoliv nevědomě, stále mluvíme tím prvním a nejjednodušším jazykem - hebrejštinou, ovšem již ve velmi zmatené podobě.⁵¹ Zde je nutné poukázat na Komenského myšlenky v *Panglottii*, kde popisuje, že ani hebrejštiny není přesně to, co v rámci své jazykové nápravy očekává. To zároveň opírá o výrok, že „co začíná, je nedokonalé, co končí, má být dokonalé“.⁵² Jeho myšlenkový postoj se tak postupem času vyvíjel a rozhodně nebyl po celou dobu jeho tvorby jednotný.

⁴⁸ Komenský, J. A. *Cesta světla*, str. 184.

⁴⁹ Komenský, J. A. *Cesta světla*, str. 187 a 194.

⁵⁰ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 186-188.

⁵¹ Komenský, J. A. *Novissima lingvarum methodus*, str. 1204, „Quod namque confunditur seu permiscetur, id non tollitur quantum ad substantiam [...]“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 131.

⁵² Komenský, J. A. *Panglottia*, str. 162: „[...] quod incipit rude est; quod perficit absolutum esse debet.“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 132.

Vytvoření jednoho jazyka, kterým by se člověk domluvil po celém světě, představovalo velkolepou myšlenku, které se ošem Komenský nezaleknul, ale naopak ji rozšířil a detailněji rozpracoval. Ačkoliv Komenský pracoval na systému, který by studiu jazyků dodal řád a zvýšil tak efektivitu učení, tak to byla právě jednojazyčnost, která představovala vrchol jazykové dokonalosti.

Jak již bylo zmíněno, Komenský se domníval, že čím více jazykům budou lidé vládnout, tím více bude docházet k jazykovým potížím a zmatkům.⁵³ Takový stav by byl způsoben převážně jazykovou nedokonalostí běžných jazyků. Obsahují totiž mnoho nejasných a mnohovýznamových slov, díky kterým poté nelze dosáhnout přesných představ a pojmenování. Právě proto prosazuje již zmíněnou jednojazyčnost. Nic by tak podle něj lidstvu nepomohlo více jako užívání jednoho jednotného jazyka, protože jak ve svém díle uvedl - *každá jednota je věcem ke zdaru, rozdělení k záhubě*.⁵⁴ Komenský tak vyzývá k tomu, aby všechny národy vyvinuly maximální úsilí o dosažení jazykové jednoty. Zároveň si uvědomuje, že bude takřka nemožné za tento jednotný jazyk vybrat nějaký jazyk současný, protože vyspělé národy budou své jazyky hájit a považovat právě ten jejich za dokonalý a vhodný k celosvětovému rozšíření. Komenský předpokládá, že se hebrejšтина bude ohánět svojí starobylostí, řečtina bohatostí, latina přesností, italština snadností, španělština vznešeností atd. Následná debata o vybrání jednoho jazyka by tak situaci v žádném případě nevyřešila.

Komenský tak přichází s jasným cílem. Tím cílem se rozumí vytvoření zcela nového jazyka, který bude:

1. Svou bohatostí odpovídat rozsahu nejen všech věcí, ale i zvuků.
2. Jakostí struktur odpovídat struktuře představ. Tím je myšleno, že nový jazyk bude tím nejpřesnějším zprostředkovatelem pojmů od mysli k mysli.
3. Sám o sobě snadný, pravidelný a neposkvrněný nepravidelnostmi, které tolik ubližují současným živým jazykům.⁵⁵

Těmito aspekty tak v podstatě poukázal na nešvary či nedokonalosti současných živých jazyků. Tím jsou myšleny převážně jazykové nejednoznačnosti, nepravidelnosti, neschopnost úplného a věcného popsání skutečnosti, složitost vedoucí k nesnadnému naučení se jazyku

⁵³ Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 131.

⁵⁴ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 189.

⁵⁵ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 192-194.

apod. Komenský zmiňuje, že by nový jazyk měl být nesmírně bohatý a měl by být schopen popsat veškeré věci, zvuky a skutečnosti. Zároveň ale zmiňuje, že by měl být nový jazyk jednoduchý na naučení a především jednoduchý (přirozený) během samotného používání. Na první pohled se tak může zdát, že si Komenský částečně protiřečí, ale opak je pravdou. Přichází totiž s elegantním vysvětlením. Nový pansofický a dokonalý jazyk má být především nositelem moudrosti, a vyjadřovat se moudře neznamena vyjadřovat se obsáhle, ale především stručně a obsažně. Stručně řečeno, dlouhé rozmlouvání není shodné s moudroustí. Poukazuje buď na neznalost hovořícího, anebo na nedokonalost posluchače, kterému se dané téma musí popsat velmi do detailu. Komenský odkazuje přímo na božská stvoření - anděly, kteří také nepotřebují mluvit, protože plně chápou přímý význam věcí a dokážou vzájemně komunikovat na bázi posunků a pokynutí.⁵⁶ Právě tímto způsobem si Komenský vysvětluje jednání moudrých lidí, kteří chápou rychleji a více a nepotřebují tak obsáhle mluvit a věci složitě či zdlouhavě popisovat.⁵⁷

V závěrečném období své tvorby přichází Komenský s myšlenkou týkající se dlouhotrvajícího jazykového vývoje. Domnívá se totiž, že již nemá smysl hledat dokonalost v již zaniklých či stále ještě existujících jazycích, protože je přeci vyloučené, aby byl jazyk totožný jak na začátku, tak na konci dějin. Vývoj dějin by tím byl popřen, což je nesmyslné. Tuto myšlenku sdílí i v rámci korespondence s Johannem Jakobem Redingerem: „*Nenamáhej se již se staroněmeckým jazykem. Staré pomínulo, naslouchejme Božímu hlasu: Hle, všecko tvořím nové! Bůh totiž dá novému světu také nový jazyk, který bude tisíckrát dokonalejší, a přece tisíckrát snadnější než všechny ostatní obvyklé jazyky. Snad k Tobě mluvím záhadně? Bohdá se toho dočkáš!*“⁵⁸

Tím tak plně podpořil své myšlení ohledně božského tvoření a jazykového vývoje. Má-li se lidstvo od Boha dočkat nového jazyka, ten přeci nebude stejný jako ten, kterým již bylo lidstvo jednou podarováno a jehož bylo v rámci babylonských událostí zneužito.

⁵⁶ Viz přínos anglického myslitele Cavea Becka, který myšlenku, že by univerzální jazyk mohl být jazykem posunkovým, prezentoval v roce 1657 v díle *The Universal Character*.

⁵⁷ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 192-194.

⁵⁸ Výňatek z korespondence mezi Komenským a Zollingerem. *Redinger und seine Beziehungen zu Johann Amos Comenius*, str. 90: *Lieber, bemühe Dich nicht mit der Alt-Deutschen Sprache. Das alte seye vergangen, lasset uns der Stimme Gottes gehorchen: Sihe, ich mache alles neu! Nemlich Gott wird der neuen Welt auch eine neue Sprache geben, welche tausendmahl vollkommer und doch tausendmahl leichter sein wird, als alle andere übliche sprachen. Ich sage Dir villeicht von rätzeln? Gott wird es geben, daß Du es erlebest.* Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 133.

4.2 NÁČRT KOMENSKÉHO UNIVERZÁLNÍHO JAZYKA

Komenský se zabírá Božím jménem a jeho jednotou v rámci jednotlivých lidských jazyků. Poukazuje totiž na skutečnost, že Bůh je nazýván několika jmény, a to i v rámci prvotní biblické hebrejštiny. Abychom tak mohli nalézt pravé Boží jméno, je dle Komenského nutné dosáhnout dokonalého⁵⁹ jazyka. „*Ale dej nám také jazyk jeden, ret vybraný, aby Tvé jméno bylo jediné po veškeré zemi a abychom my všichni, i tak v jednotu uvedeni v Tobě, sloužili Tobě ramenem jedním (Sf 3,9).*“⁶⁰

Slova by se tak dle Komenského skládala následujícím způsobem - kořen slova by vyjádřil nejbližší rod (*genus proximum*) a předpony a přípony by vyjádřily druhový rozdíl (*differentia specifica*). Petr Pavlas jako příklad uvádí slovo popisující člověka. To by obsahovalo kořen označující živočicha a zároveň koncovku, která by označovala rozum. Nejvěrnějším výrazem označené věci se měly stát kořeny slov, které měly být chápány samy o sobě. To mělo být zajištěno mimo jiné i tím, že by kořeny byly vyjádřeny skrz přirozené zvuky. Jako příklad uvádí slovo *kukačka*, které se v německém jazyce vyjádří *Kuckuck* či *coucou*, což je výraz z francouzštiny.⁶¹ Jak je vidět, a v případě, že si je čtenář i nahlas vysloví, všechna tato slova mají opravdu stejný fonetický základ, který se vztahuje k reálnému zvuku, který kukačka v přírodě vydává.

Samotné slabiky měly představovat povahu dané věci zvukem, který by působil na obrazotvornost nebo rozumovou stránkou, která by následně bezprostředně ukazovala, co věc je. První skupina by byla tzv. onomatopoická, což znamená, že by přímo odkazovala na zvuky, které lze slyšet od zvířat = *bé* – ovce, *sí* – had, a v druhé skupině by hlásky vyjadřovaly nebo naznačovaly vlastnosti věcí. Zde je tedy patrné, že u Komenského projektu univerzálního jazyka hrála důležitou roli onomatopoeie. Komenský tak přiřazoval význam jednotlivým písmenům či hláskám, tudíž například *k* značí podle Komenského něco ohromného, *u* věc hrubou a nehybnou, popřípadě kulatou, takže *ku* by mohlo znamenat Země. Toto zavedením předpon privativních, umenšujících, množících, zvětšovacích, kombinačních apod. mělo zaručit celou úsporu v rámci kořenové stavby slova. Např. *a* – privativní, *e* – menší

⁵⁹ Ačkoliv Komenský v tomto případě zmiňuje jazyk dokonalý, je tím v našem rozlišení myšlen jazyk univerzální.

⁶⁰ Komenský, J.A. *Panglottia*, str. 188: „*Sed et da nobis Lingvam unam, labium electum, ut nomen Tuum sit unum per Universam Terram; et nos omnes sic etiam Unum facti in Te serviamus Tibi humero uno! (Soph. 3,9).*“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 124.

⁶¹ Marek, F. *Pedagogika: Komenský a jazyky*, str 15-19.

nedostatek, *i* — zdrobnění věci, *u* — zvětšení, přehánění, *o* — napětí, rozsáhlost, obecnost. Foneticky symbolické jsou z tohoto výběru samohlásek *i* a *o*. Komenský například o samohlásce *o* tvrdil, že vhodně vyjadřuje celek. Dále také zvýrazňuje obecnost, což je dáno jeho obkrouhlým tvarem, ale také tím, že v době, kdy je vyslovována, tak způsobí zaokrouhlení úst.⁶²

Jak tedy předešlé řádky naznačují, hledal Komenský inspiraci převážně v přírodě, kterou označil jako knihu, jež je tvořena z nekonečného množství písmen. Písmena se poté měla vtisknout jako znaky do smyslově vnímatelných látek. Tato paralela se správným čtením z knih přírody navozuje dojem hledání původního dokonalého adamovského jazyka, který Komenská sice uznává, ale vnímá ho již jako zapomenutý.⁶³

Komenský požaduje, aby se vzaly za slovní kořeny jsoouco a poté všechny predikáty jsoouca, přičemž by se z každého kořene vytvořila tři slovesa - podmětne, činné a trpné. Tuto myšlenku rozvede i názorně:

- *Ens* *enso* (jsem) *ensio* (činím) *ensior* (vznikám)
- *Un-um* *uno* (jsem jeden) *unio* (jednotím) *unior* (jsem sjednocován)
- *Ver-um* *vero* (jsem pravý) *verio* (dokazuji) *verior* (jsem ověřován)
- *Bon-um* *bono* (jsem dobrý) *bonio* (napravuji) *bonior* (jsem zlepšován)
- *Temp-us* *tempo* (trvám) *tempio* (dávám trvání) *tempior*⁶⁴

Jedná se samořejmě o pouhou a velmi zanedbatelnou ukázkou, ale i tak z pohledu autora dostačující. Komenský touto ukázkou chtěl načrtnout a dokázat jeho právě popsané nároky na tvorbu nového univerzálního jazyka.⁶⁵

Komenský ve svých úvahách poměrně často zmiňuje nedokonalost živých jazyků, která se skládá z více aspektů. Již několikrát byla zmíněna mnohoznačnost či nejednoznačnost, ale Komenský apeluje i na iracionalitu, které si všímá převážně u slovtvorby. Tvrdí například, že základy slov se jen zřídka shodují s věcmi, které mají ve skutečnosti popisovat apod. Odkazuje i na nedokonalé mluvnické tvary, etymologii či názvosloví. Jako příklad uvádí názvosloví Řeků

⁶² Marek, F. *Pedagogika: Komenský a jazyky*, str 20-22.

⁶³ Pavlas, P. *Boží knihy, kniha přírod a věcný jazyk u J.A. Komenského*, str. 24.

⁶⁴ Některé výrazy nelze vhodně přeložit do češtiny. / Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských, III*, str.196.

⁶⁵ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských, III*, str. 196.

a Římanů. Ti totiž k pojmenování větrů volili vždy lokální pojmenování, a proto tak označení nebylo všeobecně platné, nýbrž pouze lokálně srozumitelné. Dále se Komenský pozastavuje nad problémy spojenými s odvozováním. Poukazuje například na německé slovo *sterben* (umřít) a jemu příbuzné slovo *Todt* (smrt)⁶⁶. Nesoulad nebo jistá míra nepodobnosti je zde velmi patrná.⁶⁷ A to jsou přesně ty aspekty, na které Komenský stále poukazuje a kterým se chce ve svém nově utvářeném jazyce vyhnout. Jeho cílem je mimo jiné dosáhnout plné harmonie mezi jednotlivými jazykovými složkami a vrstvami. Dokonalá harmonie mezi slovy a věcmi je tedy pro nově vznikající jazyk plně nezbytná.

To dokazuje i následující výčet požadavků a pravidel, které Komenský ve své práci sepsal.

1. *Každá věc* by měla mít *své jméno*, každá činnost nebo trpnost své sloveso, každá okolnost své příslovce. To by jazyku a samotné komunikaci zajistilo plynulost, protože by neexistovala věc, která by nebyla popsána a známa.
2. *Jedna věc* by měla pouze *jedno jméno*. Tento stav by zajistil, že by neexistovalo nečinné a nevyužívané slovo, protože určitá věc by šla vyjádřit pouze jedním a pevně daným slovem.
3. *Jaká věc, takové jméno*. To by v realitě znamenalo, že jednoduché věci by dostaly jednoduché názvy, zdvojené nebo složené věci složené názvy, drsné věci drsné názvy apod.
4. *Všechny věci, které jsou příbuzné povahy* se měly *vyjadřovat podobně*. Pojmenování věcí totožného významu nebo povahy by tak vycházelo ze stejného kořene. Tímto způsobem by poté Komenský pojmenovával i nadále, což by znamenalo, že rozdílné věci by měly zcela rozdílný název, podobné podobný a věci si vzájemně opačné název opačný.⁶⁸

Komenský dále rozpracovává systém významnosti samohlásek, kterých pro svůj koncept představil sedm, popisuje i nutnost změny pojmenování samotných lidí, ale měsíců či dnů v týdnu.

⁶⁶ V současné němčině pouze *Tod*.

⁶⁷ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 197.

⁶⁸ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 197.

Především zajímavá je pasáž věnovaná vlastním jménům. Komenský totiž poukazuje na fakt, že vlastní jména se dávají nahodile a bez zásluh, což vede k situacím, že jméno neodpovídá samotnému člověku a jeho životu, skutkům a zásluhám. Jako příklad uvádí jména *Pius*, které nosí i lidé zcela bezbožní, *Kazimír*, které naopak člověk milý a vlídný atd. Pakliže by se tedy měl zachovávat současný model, kdy člověk dostává své jméno od svých rodičů na začátku svého života, je zapotřebí učinit následující. Každý člověk by měl dostat zcela nové jméno, protože dle Komenského názoru by vlastní jména měla odlišovat věci rozličné, a to přeci každý člověk je. Opět zde odkazuje na synonyma, která matou a v případě pojmenování nejsou vhodná. Vlastní jména by dle Komenského měla představovat v podstatě definici daného člověka, tudíž by se nebránil, aby byli lidé pojmenovávaní dle svého vzhledu. Tím pádem bychom lidi s velkou hlavou nazývali *Hlaváč*, s velkým nosem například *Nosáč* atd. Otázka příjmení by byla vyřešena převzetím otcovského příjmení. Komenský připouští ještě jednu cestu, jak člověk mohl získat své příjmení. Příjmení by se člověku přidalo až poté, co by daný člověk vykonal něco velkého a vzpomínáníhodného. Jako příklad uvádí jméno *Scipio Africanus*, který své příjmení získal poté, co si podmanil Afriku.⁶⁹

Komenský ve svých úvahách zachází ještě dál a věnuje se významu sebemenších jazykových prvků. Požaduje, aby i sebemenší čárka, písmeno či slabika nesly význam. U slabik nadále požaduje, aby významonosnou byla vždy ta první. Odkazuje na současné jazyky, u kterých je významonosné pouze slovo, ovšem u Komenského jazyka by to byly již písmena, hlásky a slabiky, které by nesly význam popisované věci. Je ale nutné opět připomenout, že každé slovo popisuje a definuje pouze jednu věc. Když se tedy vše správně provede již na úrovni hlásek a slabik, samotná slova poté budou vznikat sama od sebe, přičemž každé z nich bude plně významonosné. To již koresponduje s další myšlenkou a sice, že by slovo představovalo přímou definici popisované věci.⁷⁰

Komenský tak prosazoval, aby skutku každé slovo našlo své pojmenování, a aby toto pojmenování zároveň neslo plný význam popisovaného subjektu. Své příklady prezentoval na latinském jazyce, který pracuje s počtem 24 písmen, přičemž známé jsou i příklady, kdy Komenský pracoval s deseti arabskými číslicemi a dokazoval tak, že ačkoliv je počet znaků nižší, dá se dopracovat k až k nekonečnému počtu slov. Uvědomuje si ale i přímou uměrnost

⁶⁹ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských, III*, str. 198.

⁷⁰ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských, III*, str. 199.

spojenou s počtem znaků. Platí totiž, že čím méně znaků v jazyce využíváme, tím delší jsou poté slova, se kterými musí mluvčí pracovat. Naopak zase vyvstává problém s naučitelností, která pro Komenského představuje vysoce ceněný aspekt. Jako příklad lze uvést čínské znaky, anebo egyptské hieroglyfy.⁷¹ Komenský se tak snažil v rámci svého programu univerzální onomatopoeie o plné pochopení stávajících znaků, popřípadě o přidělení finálního významu na základě jejich přirozenosti. S odkazem na harmonický význam věcí Komenský zdůrazňuje rozlišování různých forem věcí, pojmů i slov. Právě harmonický soulad představuje jednoznačnost, což je jeden ze základních kamenů univerzálního jazyka. Komenský se tak snaží o to, aby reprezentace věcí a pojmů dosáhla dokonalosti.⁷²

Komenský během své tvorby nebyl ovlivněn pouze jedním člověkem, nýbrž mnohými filozofy a matematiky dané doby. Za zmínku stojí ale Marin Mersenne, což byl francouzský minorita a zároveň důležitá postava v dějinách kombinatorické matematiky. A je to právě on, kdo podle Pavlase inspiroval Komenského v jeho kombinatorických úvahách o jazyce. Přímým zdrojem je u Komenského dílo *Harmonie universelle* (1636-1637), ve kterém Mersenne uvažuje o novém harmonickém jazyce. Jak Komenský, tak Mersenne se shodují v mnoha aspektech či nárocích na podobu dokonalého jazyka. Jedná se především o stručnost a přirozenost.⁷³ To také potvrzuje Komenský v *Panglottii*:

„Že nový jazyk může být zároveň bohatý, a přesto stručný, to nám potvrzují čísla, váhy a míry. Vynález čísel se zakládá na číslicích, jejich umístění a skládání. Číslice jsou 1, 2, 3 atd. Podle umístění jsou jednotky, desítky, sta, tisíce, z čehož lze skládat nesmírné sumy. A když tedy deset číslic s příslušnými místy stačí na vyjádření miliard, jak by nestačilo 24 písmen k vyjádření sta tisíc slov (neboť více jich nebude nový jazyk potřebovat)? I kdyby slova byla co nejkratší, o jednom, dvou, třech písmenech, nejvýše o dvou, třech, čtyřech slabikách!“⁷⁴ Pavlas poté následně přináší srovnání s Mersennovým dílem *Harmonie universelle*: *„Předpokládá se, jak tvrdím, že nejlepší ze všech možných jazyků se skládá ze všech výrazů, které mohou vzniknout*

⁷¹ Komenský, J.A. *Via lucis*, str. 354.

⁷² Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 35-37.

⁷³ Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 99-107.

⁷⁴ Komenský, J.A. *Panglottia.*, str. 173–174: *„Tandem, Lingvam novam posse esse locupletem simul et tamen brevem, fidei faciunt Numeri, Pondus, Mensura. Inventum Cifrarum constat Numeris et Locis et Compositione. Numeri 1, 2, 3 etc. Locis, Unitas, decas, Centenarius, millenarius – Unde Compositio fit summarum ingentium – lam, quoniam decem Cifrae cum Locis sufficiunt ad millies millies millena exprimenda: quidni 24 literae, ad centum millia Vocum (nec enim pluribus egebit Lingva nova) exprimendum? etiamsi voces brevissimae, monogrammae, digrammae, trigrammae, ad summum dissyllabae, trisyllabae, quadrisyllabae fuerint.“* Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 108.

z 1, a potom ze 2, 3, 4 písmen, dokud nebudeme mít dostatečný počet slov k vyjádření všech věcí, které mohou být myšleny a o kterých lze mluvit.⁷⁵

Následně jsou tak Mersennem představeny výpočty variací s opakováním s různým počtem souhlásek a samohlásek a velmi podobné výpočty lze pozorovat i u Komenského. Komenského výpočty jsou sice skromnější, ale neméně kvalitní. Jako příklad lze uvést tabulku viz obrázek č.1. Znázorňuje permutace bez opakování při počtu dvaceti písmen, protože dle Komenského máme přinejmenším dvacet dobře rozlišených písmen, pět samohlásek a patnáct souhlásek.⁷⁶ Pavlas předkládá poměrně zajímavou otázku týkající se originality znázorněné tabulky. Není si totiž jistý, jestli Komenský k těmto výpočtům došel sám na základě svých matematických znalostí, anebo ji pouze s jednou chybou zcela opsal od Mersenna. Jejich přehledové tabulky jsou totiž až na již zmíněnou chybu totožné.

<i>n</i>	<i>n!</i>
1	1
2	2
3	6
4	24
5	120
6	720
7	5040
8	40320
9	362880
10	3628800
11	39916800
12	479001600
13	6227020800
14	87178291200
15	1307674368000
16	20922789888000
17	355687428096000
18	6402373705728000
19	121645100408832000
20	1432902008176640000
Celkem	1561327494111820313

Obr.1: V tabulce jsou znázorněny permutace bez opakování, když *n* značí délku slova, ale paralelně i počet použitých písmen v daném slově.⁷⁷

⁷⁵ Mersenne, M. *Harmonie universelle*, str. 66. „Cecy estant supposé, ie dis que la meilleure langue de toutes les possibles doit estre composee de toutes les dictionns qui se peuuent faire d'une lettre, et puis de celle de deux, de trois, et de quatre lettres, iusques à ce qu'elle ait vn affez grand nombre de dictionns pour exprimer toutes les choses qui se peuuent cognoistre, et dont on peut parler.“ Překlad: Petr Pavlas.

⁷⁶ Komenský, J.A. *Novissima lingvarum methodus*, str. 122: „Habemus autem bene distinctas literas ad minimum 20, hoc est quinque vocales, consonantes 15.“ Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 111.

⁷⁷ Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 111.

Jako argument pro výrok, že nový jazyk může být bohatý, ale zároveň i stručný, uvádí Komenský čísla a jejich matematické zákony. Odkazuje na fakt, že z deseti základních čísel je možné vytvořit čísla, které dosahují řádů miliard. Na základě tohoto faktu tak pokládá otázku, proč by tedy následně 24 písmen nestačilo k vytvoření statisíců slov, které by pro nový jazyk měla být plně dostačující? Zároveň opět připomíná, že slova by nemusela být nikterak nezvykle dlouhá - byla by tvořena jedním, dvěma, třemi písmeny, popřípadě dvěma, třemi až čtyřmi slabikami.⁷⁸

Komenský také načrtává praktické dosažení tolik požadované stručnosti. Postupně tak vysvětluje zestručnění v rámci slov, mluvnice a pravopisu, přičemž stále klade velký důraz na odstranění víceznačných slov nebo synonym. Odkazuje i na nutnost zobecnění, které bude patrné především u podstatných jmen. U sloves poté rozebírá vyjádření aktiva a pasiva a pozastavuje se nad tím, proč tato slova v některých případech vychází z rozdílného základu, ačkoliv jsou daná slovesa silně logicky propojena. Navrhuje zde ustálení významonosného základu, přičemž k vyjádření rozdílu by využil činné a trpné koncovky. Tímto způsobem navrhuje odstranit i další jazykové přebytky, které souvisí například s tím, že zdrobnělá slova se v mnoha případech svým kořenem naprosto liší od slova, na které poukazují. Pro Komenského je tak tento postup nepřijatelný a žádá zjednodušení i v této oblasti.

Komenský definuje tři druhy nepravidelností, které je nutné z nového jazyka odstranit. Jedná se o nepravidelnosti významové, tvarové a skladebné.⁷⁹

1. Nepravidelnosti významové spočívají ve zvukové stránce. Jde převážně o homonyma, která stejným zvukem - slovem, vyjadřují různé věci, které spolu vzájemně nesouvisí. Příkladů bychom v každém jazyce našli nepřeberné množství. Komenský navrhuje, aby se názvosloví zjednodušilo tím způsobem, že by se věci stejnorodé také i stejnorodým zvukem vyjadřovaly. Věci různorodé by se následně vyjadřovaly různorodě. Jako příklad lze uvést české trojí vyjádření pro *děti-syn-dcera*. Poukazuje i na dvojí vyjádření jednoho rodu, chceme-li totožné instituce viz anglické *king - queen*. S jistou nadsázkou by se dalo říct, že Komenský se snažil o jakousi genderovou jazykovou vyváženost. Samozřejmě pro to měl zcela jiné důvody, v jeho případě čistě jazykové

⁷⁸ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských, III*, str. 200.

⁷⁹ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských, III*, str. 205-206.

úsporné, ale přesto velmi se podobající současným západním jazykovým a sociologickým trendům, které bojují za genderovou vyváženost i v jazyce.

2. U tvarových nepravidelností se poukazuje mimo jiné na deklinaci, konjugaci či na odvozená slova. Komenský se například pozastavuje nad tím, proč podstatná jména, která jsou odvozená od přídavných, přebírají takové množství rozdílných koncovek. Ve své práci pracuje s latinskými koncovkami, ale nutno podotknout, že takové „problémy“ jsou obsaženy i v jiných jazycích. V nám nejbližších - slovanských také. Tyto koncovky jsou samy o sobě nic neříkající a nenesou žádný plnohodnotný význam a musí se tak vždy spojit s cílovým kořenem slova. Právě proto Komenský nabádá k tomu, aby se všem těmto hláskám a slabikám přiřadil význam, což by mělo za následek pohotové vyjadřování, pojmenování věcí a následné pohotové chápání takto jednoduše pojmenovaných věcí.
3. Skladebné nepravidelnosti by Komenský odstranil přísnými a jednotnými regulami. Tyto skladebné nepravidelnosti totiž vychází z nepravidelností významových a lékem by tak bylo úplné vymýcení všech jazykových prvků, které by zaváněly nějakou nesnadností a nejednoznačností. Jak již tedy bylo v předešlých kapitolách zmíněno, bude nutné z jazyka odstranit homonyma a synonyma. Je nutné, aby každá věc měla jen jedno pojmenování. Zároveň se nový jazyk musí dostat do stavu, kdy každé slovo bude opravdovou a úplnou definicí slova, které popisuje.⁸⁰

Jak je patrné, Komenský se snažil v rámci svého nového jazyka o maximální jazykovou úsporu a efektivitu. Snažil se také o to, aby nový jazyk byl co nejsnáze zapamatovatelný a naučitelný. Snažil se tak o vymýcení všech nicneříkajících a významu nenesoucích hlásek, slabik, předpon nebo koncovek. Je také důležité, aby se z jazyka odstranily všechny nepravidelnosti, které by odporovaly definovaným vzorům. Takové nepravidelnosti totiž mají za následek, že se učení novému jazyku stává složitým a zdlouhavým, protože k osvojení si všech výjimek a nepravidelností je zapotřebí mnohonásobné opakování, které je při tak velkém množství nejen časově, ale i mozkově náročné. Komenského nový jazyk by tak měl být

⁸⁰ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 206-208.

co nejvíce analogický, což by v důsledku znamenalo opět ohromnou úsporu. Po vytvoření základních analogických pravidel by tak bylo možné tvořit nová slova bez toho, aniž by je jiný mluvčí nechápal, anebo jim nerozuměl. Zprvce by nejenže představovaly definici samotné pojmenované věci, ale zadruhé by nebylo obtížné právě na základě těchto analogických pravidel rozklíčovat jejich význam.

Komenský samozřejmě rozpracoval i reálné příklady, na kterých dokládá svá tvrzení. Kdyby se například k vyjádření každého nedostatku nebo naopak pozitiva využívala pouze jedna předpona/koncovka, vymizelo by ze slovní zásoby veliké množství tím pádem zbytečných slov. Tím opět odkazuje na fakt, že předpony či koncovky nenesou ve většině případů žádný plnohodnotný význam a musí být vždy spojené s kořenem slova. Proč by tedy vůbec měly existovat a uměle rozšiřovat nový jazyk? Dalším příkladem jsou číslovky. U řadových koncovek se v rámci některých jazyků mění celé koncovky (latina), u některých, jako je například němčina (koncovka *-de*) nebo čeština (koncovka *-ý*), se koncovka sice nemění, ale mění se například celé hlásky v rámci základu slova. To představuje další nepravidelnost, která je velmi náročná na zapamatování a podléhá pravidelnému a rozsáhlému učení (cviku). Komenský tak navrhuje, aby se toto pravidlo ustálilo, a aby se ke každému základnímu tvaru číslovky přidala vždy stejná koncovka (hláska nebo slabika).⁸¹

Shora uvedené příklady jsou jen lehkým představením rozsáhlého Komenského plánu na zjednodušení nového jazyka. Jeho plány totiž nadále obsahovaly návrhy změn ohledně skloňování podstatných a přídavných jmen, zrušení gramatických rodů, které působí problémy v mnoha jazycích, češtiny nevyjímaje, zdvojených souhlásek, ale například navrhoval i snížení počtu předložek. I přes všechny popsané změny, přičemž s ohledem na rozsah práce nebyly popsány všechny, se Komenský domníval, že nový jazyk bude snadný k naučení. Vysvětluje tím, že nový jazyk neponese nešvary, kterými jsou nasycené současné živé jazyky.

⁸¹ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských, III*, str. 209-210.

5 GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ A JEHO KONCEPCE UNIVERZÁLNÍHO JAZYKA

Gottfried Wilhelm Leibniz představuje velkou historickou postavou, která se mimo jiné zabývala systémem jazyka, jeho reálnou využitelností a zjednodušením. Ačkoliv se zabýval teologií, filozofií a matematikou, tak to nebyl akademik, nýbrž diplomat a dvorní rada, který vystupoval za spojení církví (byť s vizí protifrancouzského politického bloku, který by zahrnoval jak Španělsko a papežství, tak i Svatou říši římskou a německá knížectví). Toto jeho diplomatické působení úzce souvisí s jeho snahami o dosažení univerzálního jazyka, které jsou v této kapitole popsány.

Myšlenku dokonalého jazyka Leibniz nevyvracel, ovšem nebyl toho názoru, že by původním a dokonalým jazykem měla být například hebrejšтина, jak tomu bylo u některých jiných myslitelů, kteří se zabývali hledáním dokonalého jazyka. Vycházel z toho názoru, že se tímto dokonalým jazykem hovořilo od Británie až po Japonsko, což v podstatě znamená na celém území Eurasie. Z tohoto jednotného jazykového základu tak usoudil, že k roztříštění tohoto jazyka došlo na základě stěhování národů a pozůstatky dokonalého jazyka postupně vymizely, a to v důsledku vlivu ostatních, postupně se vyvíjejících přirozených jazyků. Zmiňoval, že prvotní dokonalý jazyk byl stejně tak dokonalý a moudrý, jako jeho stvořitel, ovšem zachovalo se z něj tak málo, že již na jeho drobné pozůstatky ve formě jednotlivých slov a nebo stále dochovaných základních myšlenek v přirozených jazycích není možné kontinuálně navázat a obnovit jej.⁸² Leibniz jako podkladového materiálu vychází z latiny (samozřejmě z té upravené v duchu filozofických představ o jazyce), ale ten největší důraz je stále kladen na logiku, analogii, kombinaci jednoduchých pojmů, mechanickou aplikaci pravidel a názvy, které samy o sobě představují definici popisované věci.⁸³

Leibniz vycházel, ostatně jak mu jeho křesťanská víra předurčovala, z učení, že člověk byl stvořen Bohem a na rozdíl od zvířat byl stvořen jako společenská bytost, která byla obdařena schopností řeči. Tato schopnost mu zajišťovala možnost spolupráce a dalšího nejen fyzického, ale i duševního rozvoje. Lidé jsou tak ve vyjadřování vlastních představ jazykově svobodní a nespoutaní. Myslitelé a filozofové si tak postupně pokládali otázky, kde je původ všech lidských pojmů a znalostí, přičemž nejen Leibniz se soustředil na pozorování slov, která berou svůj původ ze smyslových představ. Lidstvo totiž bylo nuceno opustit svůj přirozený

⁸² Petr, J. *Jazykovědné zájmy G. W. Leibnize*, str 180-181.

⁸³ Barandovská, V. *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity*, str. 236.

prostor a řád, který byl obecný jak pro lidi, tak pro anděly a muselo se vydat svoji vlastní cestou - empirickou. Na základě nových objevů, příhod a náhod si lidstvo rozšiřuje svoji slovní zásobu, která ovšem nepředstavuje nic jiného, než postupně se rozvíjející souhrn objevů a nových poznatků. Slova používána lidmi se tak stala jakýmsi zrcadlem jejich představ, ovšem je nutné se ptát, jak tato slova dosáhla svého pravého významu. Dle Leibnize se tak nestalo přirozeným spojením mezi artikulovanými zvuky a určitými představami, ale jakýmsi kontinuálním vývojem, který zapříčinil, že se jednotlivá slova spojila s tou či onou lidskou představou.⁸⁴ Leibniz jakožto zastánce racionalismu rozpracoval i základní popis jednotlivých stupňů rozumů: 1. objevování důkazů, 2. řazení těchto důkazů dle souvislosti, 3. postřehnutí souvislosti v každé části důkazu, 4. vyvození závěru. Tyto stupně lze pozorovat i u matematických důkazů, kterými se Leibniz také zabýval.⁸⁵

Leibniz byl přirozeně ovlivňován jinými mysliteli, kteří se zabývali univerzálním jazykem, s jejichž myšlenkami někdy souhlasil a jindy pochopitelně nikoliv. Například Llullovi⁸⁶, vytýkal nedostatečné využití potenciálu jeho numerického konceptu. Tím měl na mysli nedostatečně využitý počet kombinací základních znaků, které byly v díle *Ars magna* popsány.⁸⁷ Od Komenského, který vycházel především z náboženských textů, což Leibniz nikoliv, se také lišil v názoru ohledně vyjádřitelnosti veškerých božích skutků. Leibniz se totiž domníval, že jazyky, které by nebyly schopny veškeré boží skutky vyjádřit, neexistují.⁸⁸ A s Descartem⁸⁹ nesouhlasil například v nástrojích, které měly zaručit správnost samotného poznání. Označil je až za příliš subjektivní a v praxi málo účinné.⁹⁰ Leibniz ovšem se svými předchůdci také v mnoha oblastech souhlasil, a právě proto Leibnizův koncept univerzálního jazyka, stejně tak jako ten Komenského, měl být vytvořen tak, aby zaručil lehkou naučitelnost,

⁸⁴ Leibniz, G.W, *Nové úvahy o lidské soudnosti od auktora systému předzjednané harmonie*, str. 230-245.

⁸⁵ Leibniz, G.W, *Nové úvahy o lidské soudnosti od auktora systému předzjednané harmonie*, str. 446-455.

⁸⁶ Lullův projekt *Ars magna* je založen na kombinacích celkově devíti písmen abecedy, přičemž ty jsou následně rozděleny do dalších čtyř obrazců, které představují různé možnosti kombinatoriky. To ovšem neplatí pro druhý obrazec, který představuje relativní vztahy. Tyto kombinace byly založeny na principu exaktních pravidel, ovšem i zde byly nalezeny chyby a nepřesnosti. (Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 59.)

⁸⁷ Leibniz, G. W. *O reforme vied*, str. 133.

⁸⁸ Petr, J. *Jazykovědné zájmy G. W. Leibnize*, str. 177.

⁸⁹ Aby totiž bylo možné univerzální jazyk vytvořit, bylo by dle Descarta nutné mít k dispozici kompletní seznam veškerých myšlenek, které by mohly člověka napadnout. Takto sepsané myšlenky by byly následně převedeny do číselného seznamu. Abychom poté dle Descarta mohli používat nově vzniklý systém založený na numerickém pojmenování základních činností, musíme zabezpečit, aby tyto výrazy měly stejné logické uspořádání myšlenek a idejí jako ta čísla, která je budou zastupovat. To tedy znamená, aby byla odhalena koncepce lidského myšlení. Tento úkol dle něj spadá do stejného oboru zájmu jako nalezení pravé filozofie. (Glombíček, P. *Descartes o univerzálním jazyce*, str. 357.)

⁹⁰ Grulich, T. *Pojetí dokonalého jazyka u Komenského a Leibnize II*, str. 2.

zapamatovatelnost a následně i intuitivní použitelnost. Leibniz ovšem nezapomíná ani na libozvučnost nově vzniklého jazyka, která byla Komenskému také blízká. Univerzální jazyk měl být zkrátka dokonalý takovým způsobem, aby již nebylo nutné jej dál zlepšovat a upravovat. Podoba to tedy měla být finální.⁹¹ Autor se záměrně vyhýbá striktnímu tvrzení, zdali se Leibniz o vytvoření univerzálního jazyka pokoušel převážně z náboženských, hospodářských nebo vědeckých důvodů, ale troufá si tvrdit, že všechny tyto aspekty se v Leibnizově práci mísily a každý z nich hrál důležitou roli.

Na Leibnizově tvorbě je sice více než patrné, že náboženské neshody a problémy tehdejší Evropy hrály v rámci jeho motivace k vytvoření univerzálního jazyka velkou roli, ovšem z jeho pohledu měl jazyk rozvíjet i další aspekty lidského života, čímž je myšleno rozvíjení lidského vědění z pohledu logiky, vědy a matematiky.⁹² Právě jeho matematické nadání úzce souvisí s jeho chápáním jazyka jakožto pevně daného systému, který musí mít řád a pravidla. S ohledem na další kapitoly a směřování práce je z pohledu autora důležité zmínit, že Leibnizova metoda měla být třístupňová, což znamená, že chtěl vytvořit univerzální znakový jazyk (*characteristica universalis*), poté vynalézt logický kalkul (*calculus ratiocinator*), na jehož základě by se znaky kombinovaly, a na závěr chtěl zavést rozhodovací proceduru (*ars iudicandi*), která by umožňovala rozhodovat o pravdivosti či nepravdivosti předloženého výroku. Leibniz tak striktně požadoval, aby byl jazyk nástrojem rozumu a aby myšlenky a jejich vzájemné vztahy byly vyjadřovány s matematickou přesností, metodou logické algebry a pomocí čísel.⁹³ Dle jeho názoru tedy hrála čísla v jazyce důležitou roli, o čemž svědčí i jeho dílo *Lingua generalis* z roku 1678.⁹⁴

Leibniz tvrdil, že ačkoliv jeho předchůdci zabývající se univerzálním jazykem byli schopni vytvořit takový koncept, který by byl schopen lidské vědění částečně uchopit a následně jej zpracovat do takového systému, který by umožňoval vzájemně si sdílet myšlenky, tak žádný z nich se nevěnoval ucelené charakterističnosti čísel samotných. Leibniz tak svůj koncept univerzálního jazyka založil na myšlence, že každý pojem myšlení by byl charakterizován jedním číslem, které by ho v plné míře vystihovalo.⁹⁵ V tomto bodě je nutné podotknout i jeden významný fakt a sice, že Leibniz vytváření zmíněného univerzálního jazyka

⁹¹ Leibniz, G. W. *O reforme vied*, str. 76.

⁹² Nicholas, J. *The Cambridge companion to Leibniz*, str. 230.

⁹³ Barandovská, V. *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity*, str. 236.

⁹⁴ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 240.

⁹⁵ Leibniz, G. W. *Monadologie a jiné práce*, str. 46-47.

silně propojoval s vytvořením nového pojetí vědy, které by nespočívalo ve shromažďování veškerého lidského vědomí, se kterým by se následně složitě pracovalo, ale které by se naopak soustředilo na kontinuální a logický rozklad jednotlivých poznatků až k samotnému počátku problému. To by totiž v praxi zajišťovalo uživatelskou efektivitu, o kterou vědci a myslitelé nezřídka usilují.

Následné tvrzení koresponduje s předešlým odstavcem, kde autor poukazuje na Leibnizův záměr, který spočíval ve zjednodušení práce s lidskými poznatky, a to v maximální míře, přičemž hlavními nositeli informací měla být čísla. Leibniz totiž navrhoval jazykovou jednoduchost a přímou, což mělo v praxi vypadat tak, že se veškeré dosud nashromážděné vědění mělo rozložit na jednoduché myšlenky a k těmto prvotním idejím se měla přiřadit právě zmiňovaná čísla (analogie s Descartem). Tato čísla se ovšem opět měla nahradit souhláskami a desetinné jednotky samohláskami (analogie s Komenským). Leibniz preferoval číselné vyjádření myšlenek, představ a úsudků mimo jiné z prostého přesvědčení, že jsou to právě čísla, která jsou měřitelná a v jisté míře i konečná. Myšlenky jsou totiž v prostoru neuchopitelné a pro člověka matoucí, kdežto čísla představují řád, který má jistá a fungující pravidla. Kdekdo by mohl namítat, že i čísla skrývají velký počet záludností a možností pro nejasnosti, ovšem tyto myšlenky jsou Leibnizem vyřešeny. Číselná soustava v rámci jeho konceptu univerzálního jazyka totož pracuje pouze s celými čísly. Veškeré problémy s iracionálním, zlomky či transcendentem jsou tak vyřešeny. Tímto výrokem Leibniz nastavil jedno z prvních pravidel, od kterých se jeho následný jazykový koncept odvíjí.⁹⁶ Leibniz následnému stavu, kdy by ke každému elementárnímu pojmu bylo přiřazeno charakteristické číslo, přiřazoval přinejmenším stejnou váhu jako objevení mikroskopů či dalekohledů. Domníval se totiž, že stejnou měrou, jako zmíněné nástroje předčí samotný lidský zrak, předčil by tento rozumový nástroj dosavadní lidské chápání. A jak sám podotýká, rozum je zrakovému smyslu nadřazen.⁹⁷

Zmínili jsme, že čísla jsou měřitelná, chcete-li počitatelná, a do jisté míry konečná. Tento výrok je důležité vysvětlit. Jednoduché lidské úvahy se spojují ve složitě, přičemž vznikají nové a nové myšlenky. Pakliže bychom je chtěli číselně uchopit, viz základní popis pravidel výše, nedělali bychom nic jiného, než že bychom skládali čísla, a postupně tak vytvářeli

⁹⁶ Leibniz, G.W. *Nové úvahy o lidské soudnosti od auktora systému předzjednané harmonie*, str. 110.

⁹⁷ Leibniz, G.W. *Monadologie a jiné práce*, str. 50.

rozšiřující se kolektivní představy, a to až do doby, dokud by stačila slova a k nim přidružená čísla a paměť, která by byla schopna si je zapamatovat. Na první pohled je ale patrné, že takovýto systém by se ve své podstatě od současných živých jazyků významonosně nelišil. Jednalo by se pouze o číselné vyjádření již existujících slov.⁹⁸

V této fázi práce je nutné si elementárně shrnout smýšlení o významu slov. Slova samotná vyjadřují lidské představy, myšlenky a úsudky, přičemž se nejedná o spojení přirozené, čímž se rozumí spojení mezi představou a samotným artikulovaným zvukem, ale o jakési libovolné (nahodilé) spojení. Dle Leibnize jsou významy slov libovolné = *ex institutio* a nejsou pevně určeny přirozenou nutností. Na druhou stranu je nutné připomenout příklady jazyků, kde volba slov byla logická a propracovaná. Takovým jazykem se myslí například jazyk George Dalgarna⁹⁹, anebo různé „skupinové“ jazyky, které byly vytvořeny na bázi současných jazyků, ovšem zároveň uměle modifikovaly slovní zásobu, čímž si následně zajišťovaly jedinečnost a fakt, že jim ostatní lidé nerozuměli. Jedná se o jazyky, které si vytvořili například zloději.¹⁰⁰ Stále se ale jedná o jazyky, které vycházely z již existujících jazyků a pracovaly tak již s existujícími slovy, popřípadě myšlenkovým uspořádáním. Leibniz se ale vydal cestou zcela odlišnou. Nechtěl vytvořit jazyk, který vychází z některého již existujícího jazyka, ale chtěl vytvořit takový jazyk, který by plně reflektoval lidské myšlení a následnou slootovbu.

Leibniz se jazykovým problémům věnoval velkou část svého života, přičemž v rámci jeho filozoficko-lingvistických snah uvažoval o čtyřech základních momentech:

1. *„Stanovení systému elementárních pojmů, organizovaných do abecedy myšlení nebo do všeobecné encyklopedie.*
2. *Vypracování ideální gramatiky, jejímž příkladem byla jeho zjednodušená latina, k níž ho zřejmě inspirovala Dalgarnova gramatická zjednodušení.*
3. *Případné vytvoření řady pravidel pro výslovnost znaků.*

⁹⁸ Leibniz, G.W. *Nové úvahy o lidské soudnosti od auktora systému předzjednané harmonie*, str. 111-114.

⁹⁹ Spis popisující tento jazyk vyšel v roce 1661 pod názvem *Ars signorum, vulgo character universalis et lingua philosophica* a jeho autor tvrdil, že za pomoci této knihy se naučí během čtrnácti dnů vyjadřovat své myšlenky a následně je sdílet s ostatními.

¹⁰⁰ Leibniz, G.W. *Nové úvahy o lidské soudnosti od auktora systému předzjednané harmonie*, str. 233-243.

4. *Lexikon reálných znaků¹⁰¹, na jejichž základu by se provedl výpočet, který by mluvčího automaticky dovedl k formulaci pravdivých vět.*¹⁰²

Struktura jazyka kopíruje strukturu samotného světa, s čím souvisí první bod. Stanovení systému elementárních pojmů by tedy znamenalo se pevně ujistit, které pojmy myšlení jsou ty zcela elementární, od kterých by se poté odvíjely ty další. Jako příklad lze uvést popis rodinných vztahů. Kdybychom chtěli vyjmenovat veškerá označení pro příbuzenské vztahy, dostali bychom se zcela jistě nad počet padesáti možných slov. Leibniz by ale vycházel z pouhých tří. Rodičovství – pohlaví – manželství. Od těchto pojmů by se tak na základě vypracování ideální gramatiky, v tomto případě pravidel pro skládání a následný výpočet čísel, odvozovala další slova. S tím je spojená i fonetická stránka, tudíž i pravidla pro výslovnost by musela být pevná a neměnná (tím by se tak zamezilo možnému nástupu dialektů). Poslední překážkou by tak představovalo vytvoření lexikonu reálných znaků, čímž by se zamezilo špatnému výpočtu. Až na třetí bod, který představuje formální stránku jazyka, tedy Leibniz zdůraznil obsahovou důležitost nově vznikajícího univerzálního jazyka. Dle autora tak lze stručně, ovšem neméně kvalitně shrnout, že Leibniz se snažil o maximální jazykové zjednodušení jazyka, které spočívalo v nahrazování složitých pojmů těmi jednoduššími či v rozkladu abstraktních vyjádření na elementární prvky.

5.1 POKUSY S KOMBINATORIKOU

Charakteristickým rysem Leibnizovy koncepce univerzálního jazyka je práce s čísly – numerický zápis slov a kombinatorická práce s nimi. Popud k sepsání kombinatorického systému nazvaného *Dissertatio de arte combinatoria* přišel s největší pravděpodobností zvenku. V této době totiž vzniká a nachází poměrně velký ohlas hned několik pokusů o vytvoření univerzálního jazyka a jedním z nich je i ten obsažený v práci *Mercury*, která byla sepsána jedním ze zakladatelů Královské společnosti v Londýně Johnem Wilkinsem. Sice se ukázalo, že se ve výsledku jedná spíše o ruční zápisník pro tajnou korespondenci než o světové dílo hledající univerzální jazyk, přesto se dá označit jako pokus o vytvoření univerzálního jazyka. Jednalo se o systém, který každou myšlenku začlenil do jedné ze 17 kategorií, které se rozdělovaly podle začínajícího písmene. Každá z těchto tříd byla rozdělena na další podtřídy podle počátečního písmene, ovšem ty už od sebe byly rozděleny dalším, v pořadí již druhým,

¹⁰¹ Reálný znak reprezentuje podstatu a přirozenost věci.

¹⁰² Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 240.

písmenem. Z toho vyplývá, že v každé podtřídě bylo nashromážděno mnoho slov, které začínaly stejným písmenem a byly vzájemně rozlišeny podle rozdílů písmen posledních. Takto lze stručně popsat koncept, který Leibnize ovlivnil z pohledu systematickosti a logického uspořádání tříd, podtříd a slov. Toto rozlišení lze sledovat u Leibnizových encyklopedických snah, které budou popsány v následující kapitole.

Důvodů, proč se Leibniz přikláněl k číslům, a ne ke slovům, je hned několik. Je to především nedokonalost, neurčitost a mnohovýznamovost samotných slov, která lidstvo využívá pro mluvu a následně pro vzájemnou komunikaci. Zároveň lze ale za nedokonalé označit i lidské pojmenování věcí či situací, a to především těch složitějších a abstraktních. Jako příklad lze uvést slova jako *krása*, *pokora*, *oddanost*. Jsou to sice slova běžně používaná, ale ne všichni je chápou stejnou měrou a nahlíží na ně stejným měřítkem. V případě čísel ale platí, že $1+1=2$, což je nezpochybnitelný matematický výpočet, kterému rozumí všichni gramotní lidé stejně. Právě kvůli těmto shora zmíněným faktům se Leibniz soustředil na takové vyjádření jazyka, které stálo na numerických základech.¹⁰³

Jednou z otázek, které Leibniz musel vyřešit, totiž bylo, kolik lze z abecedy čítajících 24 písmen vyprodukovat pravdivých, nepravdivých či dokonce nesmyslných výpovědí. Provedl mnoho výpočtů, kde šlo například o to, že z 24 písmen lze vytvořit celkem 24^{31} slov o 31 písmenech. O smyslupnosti zamýšlených slov není relevantní polemizovat. V díle *Elementa characteristicae universalis* se lze setkat s poněkud jiným využitím kombinatoriky a Leibnizova matematického náhledu na univerzální jazyk, a to s jasným cílem – zaručit pravdivost vyřčeného soudu. Na pojmu „člověk“, který rozložil na „rozumný“ a „živočich“, totiž představuje následující. Pojmu „živočich“ bylo přiřazeno číslo 2 a pojmu „rozumný“ číslo 3. Pojem „člověk“ tak vyjde jako jejich matematický součin – $2 \times 3 = 6$. Správnost věty potvrdí to, že číslo subjektu lze beze zbytku dělit číslem predikátu. Věta tvrdící, že „Všichni lidé jsou živočichové.“, je tedy pravdivá, protože číslo 6 (vyjadřující pojem „člověk“) je dělitelné číslem 2 (vyjadřujícím pojem „živočich“); jinými slovy po převedení subjektu a predikátu na zlomek $6/2$ nám vychází celé číslo 3. Analogicky můžeme prokázat nepravdivost věty „člověk je opice“. Pojem „opice“ je vyjádřen číslem 10. V obsahu pojmu „opice“ nefiguruje pojem „člověka“. A to odpovídá i matematické skutečnosti – a to z velmi prostého matematického zákona o dělitelnosti – protože čísla 10 a 6 nelze vzájemně beze zbytku vydělit. A jak dále Leibniz udává,

¹⁰³ Leibniz, G.W. *Nové úvahy o lidské soudnosti od auktora systému předzjednané harmonie*, str. 294-315.

chceme-li například zjistit, jestli je zlato kov, stačí charakteristické číslo pro zlato vydělit charakteristickým číslem pro kov a dojdeme-li k takovému číslu, které bude celé a beze zbytku, potvrdíme si, že zlato je opravdu kov.¹⁰⁴ Tento proces „slovotvorby“ založený na „abecedě myšlení“ měl Leibnizovi umožnit vytvořit tzv. univerzální encyklopedii vědění, která je hlavním a v podstatě celoživotním Leibnizovým projektem v oblasti konstrukce univerzálního jazyka.

5.2 ENCYKLOPEDIE A ABECEDA MYŠLENÍ

Leibniz byl mimo jiné nadchnut i pro pansofické snahy pozdního 17. století a pro nově vznikající encyklopedický proud. I u Leibnize jsou totiž encyklopedické snahy viditelné, protože Leibniz se primárně nesnažil vytvořit jazyk, na jehož bázi by se dorozumívali lidé v běžném životě, nýbrž takový, který měl hrát důležitou roli na vědeckém poli a který by představoval nástroj k odhalení pravdy.¹⁰⁵

Leibniz nesdílí nadšení ohledně hledání abecedy elementárních pojmů, ale jak jsme již u něho zvyklí, rád by z encyklopedie vytvořil velmi pružný a hlavně praktický nástroj, který by byl natolik přehledný a intuitivní, že by práce s ním nevyžadovala žádné předešlé školení a naopak by se s ním pracovalo zcela jednoduše. V roce 1703 tak polemizuje s Johnem Lockem v *Nouveaux essais sur l'entendement humain*. Locke totiž dělil sestavení encyklopedie na tři části – lidské vědění dělil na fyziku, etiku a logiku (sémiotiku), s čímž ovšem Leibniz nesouhlasil. Toto dělení se mu totiž jevilo jako nedostatečné, protože by se prý vzájemně třely v různých předmětech svého zkoumání a bádání. Jako příklad uvádí možnost zařazení vyučování lidí, které může být vnímán jako součást jak logiky, tak morálky, ale zároveň může být vše zařazeno pod křídla praktické filozofie.

Leibniz chtěl strukturu encyklopedie nastavit tak, aby byla jednotlivá témata rozvržena a uspořádána dle „tras“, což by představovalo jakýsi model teoreticko-praktického vědění, který by evokoval k „transversálnímu“ použití, a to buď v teoretickém smyslu podle pořadí důkazů, stejně tak jako to dělají matematikové, anebo analyticky a prakticky s přihlednutím k lidským cílům a potřebám.¹⁰⁶ Nápomocen měl být právě již nastíněný rejstřík, který by uživateli encyklopedie zajistil rychlé a komfortní vyhledání požadovaného výrazu. Tento přístup můžeme prohlásit za nadčasový v tom, že Leibniz vlastně pomýšlel na tzv. *hypertext*,

¹⁰⁴ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 241.

¹⁰⁵ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 240-241.

¹⁰⁶ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 246-7.

který se i v současnosti používá zcela běžně a nutno uznat, že bez jeho použití by bylo užívání mnoha aplikací a činností velmi problematické. Jako příklad lze uvést například samotné fungování internetu¹⁰⁷, který také funguje na principech hypertextových odkazů, které jsou následně zapisovány ve formě URL.

Dalším zajímavým aspektem je i fakt, že se Leibniz v rámci encyklopedických snah přikláněl ke grafickému zpracování jednotlivých popisovaných subjektů. Zastával totiž názor, že obrázek (rytina) poslouží k představě o dané věci mnohonásobně lépe než dlouhý výčet synonym. Poukazoval například na Číňany, kteří v rámci svých slovníků takové rytiny používali. Jednalo by se tak o jakýsi všeobecný slovník, který by dle Leibnize kvůli velmi nízké jazykové bariéře nebylo příliš náročné sestavit.¹⁰⁸

Jak již ale bylo v práci poznamenáno, Leibniz byl především vynikajícím matematikem, a tak není divu, že pochyboval o možnosti sestavení přesné a definitivní abecedy myšlení a zaměřuje se spíše na formu vět, které lze jeho vlastní metodou vytvářet. Klíčová je proto pro něj otázka, jak z této formy vět posléze „vypočítat“ jejich pravdivost.¹⁰⁹

Výpočty probíhaly na základě symbolů. Symboly přiřazené k jednotlivým pojmům nejenže tento pojem měly v konceptu univerzálního jazyka zastupovat, ale měly jej i v plné míře charakterizovat. Měla se u nich vyskytovat určitá obecná vlastnost, která s daným pojmem souvisela. Pokud bychom tedy k pojmu *železo* přiřadili číslo, toto číslo by nejenže železo v soustavě konceptu univerzálního jazyka zastupovalo, ale zahrnovalo by i jeho veškeré jeho vlastnosti a už jen pouhá analýza daného čísla by nás měla dovést ke všem pravdivým údajům o železu. Jedná se tedy o myšlenku charakteričnosti čísla samotného. Leibniz zkrátka požadoval, aby číslo přiřazené k určitému pojmu k takovému pojmu perfektně sedělo a do značné míry ho přímo vystihovalo.¹¹⁰ Leibniz si také představoval, že komplexní pojmy lze přirovnat k prvočíselnému rozkladu složeného čísla. Tak si představoval i rozklad komplexnějších a složitějších pojmů na ty jednodušší, přičemž jejich jakákoliv kombinace stále měla za úkol vytvořit pravdivé tvrzení. Z toho tak lze usoudit, že různorodost komplexních pojmů je závislá na různorodosti kombinací elementárních pojmů.¹¹¹

¹⁰⁷ Autor zde myslí především internet, který je znám pro většinu obyvatelstva. O fungování tzv. *darkwebu* není nutné polemizovat.

¹⁰⁸ Leibniz, G.W. *Nové úvahy o lidské soudnosti od auktora systému předzjednané harmonie*, str. 314-315.

¹⁰⁹ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 248-52.

¹¹⁰ Leibniz, G.W. *Monadologie a jiné práce*, str. 52-53.

¹¹¹ Leibniz, G.W. *Monadologie a jiné práce*, str. 73-75.

5.3 SLEPÉ MYŠLENÍ

Charakteristickým a unikátním prvkem Leibnizovy koncepce univerzálního jazyka je představa výpočtu, který by se sice prováděl čistě kvantitativně, ale přitom by pracoval s kvalitativními pojmy. Mluví o tzv. „slepém“ myšlení, kterým rozumí možnost dostat se k takovým výsledkům, které přinášejí nové poznání (objevy) a přitom jsou vypočteny na základě algoritmické manipulace se symboly, jejichž význam nám ale nemusí být známý, anebo si o jejich obsahu nejsme schopni vytvořit dostatečně jasnou a zřetelnou představu. Dle jeho názoru se totiž veškeré lidské myšlení uskutečňuje pomocí určitých „charakterů“, chcete-li značek. Tím je myšleno, že určitá využívaná nadřazená slova představují pojem, který je jinak velmi široký a obsáhlý. Kdyby totiž strojní inženýři či stavaři při svých pracech a výpočtech nemohli používat znaky, k nějakému kloudnému závěru nebo zlepšení by došli se značným zpožděním. Stejně jako hudebníci, kteří pro sdělení myšlenky a nápadu využívají hudební noty, které představují určitou formu zvuku. V důsledku to tedy znamená, že kdybychom rozdělili lidské vědění na elementární myšlenky, kterým bychom dali přesné znaky, nemohlo by se pak stát, že by někdo (pakliže by tyto znaky využíval) chyboval a došel k mylným závěrům. Elementární myšlenky by se totiž dále dělily na další a další myšlenky, které už by ale byly odvozeny od těch elementárních a správných, tudíž by opravdu nemohlo dojít k chybě.¹¹²

Lebniz se tak v roce 1672 ve svém spise *Accesio ad arithmeticae infinitorum* vyjadřuje k myšlence, z pohledu autora s ohledem na dnešní IT technologie nadčasové, vytvoření logického jazyka, který by nás podobně jako algebra dovedl od neznámého ke známému, a to za pomoci velmi jednoduché aplikace použitých čísel, symbolů a pravidel k nim se vztahujících. Stručně řečeno a poukázáno na příkladu slova „tisíc“. Když řekneme „tisíc“, také si v duchu nepředstavujeme všechna čísla, ze kterých se tisíc skládá, ale chceme-li sečíst tisíce dva, tento výpočet musí být naprosto rychlý, přesný a bez jakýchkoliv odchylek a opět si nemůžeme představovat, kolik čísel za těmito dvěma členy stojí. A přesně tímto způsobem chtěl Leibniz vytvořit i svůj logický jazyk, kde by nemohlo dojít k omylům a lžím. Leibniz také stanovuje požadavek, aby mezi řádem světa, neboli pravdou, a gramatickým uspořádáním symbolů v přirozeném jazyce existovala určitá analogie a shoda. Také přiznal, že hodnota jeho

¹¹² Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 248-52.

filozofického jazyka by měla být funkcí formální struktury tohoto jazyka, a nikoli jeho pojmů, a že syntax, který označoval za *habitus* neboli stukturu věty, je důležitější než sémantika.¹¹³

5.4 CHARACTERISTICA UNIVERSALIS

Myšlenka směřující ke konceptu univerzálního jazyka se u Leibnize objevuje již minimálně v roce 1666, kdy ve své již zmíněné disertační práci nazvané *Dissertatio de arte combinatoria* prezentuje model koncepčního myšlení. V této práci se naplno projevuje teorie kombinatorické povahy pojmů, která tvrdí, že všechny složité pojmy jsou složené z jednodušších pojmů. Tato myšlenka, s ohledem na Leibnizův pozdější vývoj – konstanta, je v podstatě stěžejní pro veškeré pozdější Leibnizovy přínosy týkající se konceptu univerzálního jazyka.¹¹⁴ Myšlenka, která se v práci často objevuje a opakuje, se týká Leibnizovy snahy o co největší zjednodušení a napřímení jazyka. Jedná se o stanovený cíl, který by zaručil, že v nově vzniklém konceptu univerzálního jazyka by nebylo možné vytvářet mnohoznačná zobrazení. To mělo za úkol zabránit tomu, aby mohla být sepsána lež a dojít tak k mylné informaci.¹¹⁵ Leibniz si totiž velmi dobře uvědomoval fakt, že samotná slova, alespoň v rámci současných živých jazyků, nenesou pravý význam popisované věci. Jazyk je také částečné vyjádřením lidského vnímání světa a popisovaných věcí, a i proto existují různá označení pro jednu identickou věc, a i proto lze pozorovat velké množství neshod a nedorozumění v rámci lidské komunikace.¹¹⁶ A jelikož jazyk představuje základní kámen v rámci lidské komunikace, je nutné, aby to byl nástroj v co nejvyšší míře univerzální a dokonalý. Leibniz byl toho názoru, že na světě neexistuje nic, co by nebylo možné podrobit číslu. Vnímá tak, že číslo, a s ním spojená aritmetika, je důležitou součástí vesmíru. Díky číslům se tak věda, potažmo celý vesmír, stává uchopitelnější.¹¹⁷ Právě číslo vnímal Leibniz jako reálný znak, který by byl schopen plně vyjádřit pojem lidského myšlení. Vychází tak opět z adamovského jazyka, kde podstatu věci v plné míře vystihovalo slovo, v případě Leibnizova univerzálního jazyka by to bylo samotné číslo.

S ohledem na koncepci univerzálního jazyka je *Characteristica universalis* Leibnizovým stěžejním dílem, jehož elementární myšlenka spočívá v tom, jak již bylo zmíněno, že ke každému základnímu pojmu myšlení by byl přiřazen určitý znak, v tomto případě číslo, a

¹¹³ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 249-51.

¹¹⁴ Jolley, N. *The Cambridge Companion to Leibniz*, str. 226-228.

¹¹⁵ Leibniz, G.W., Peter R. a Jonathan B. *New Essays on Human Understanding*, str. 181.

¹¹⁶ Petr, J. *Jazykovědné zájmy G. W. Leibnize*, str. 183.

¹¹⁷ Leibniz, G. W. *Monadologie a jiné práce*, str. 46.

složeným pojmům by poté odpovídaly kombinace těchto znaků. S těmito vzájemně provázanými symboly pracuje tzv. „Calculus ratiotinator“, který má za úkol převádět lidské myšlenky a logické formulace na výpočty s odpovídajícími znaky, přičemž na základě výsledku a s použitím znalostí interních pravidel pro Leibnizův univerzální jazyk je poté možné určit, jestli se jedná o výrok pravdivý či nepravdivý. Autor přikládá i názorné předvedení tohoto Leibnizova nástroje a uvádí i reálnou ukázkou následné slovo tvorby.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
b	c	d	f	g	h	l	m	n
jednotky		desítky		stovky		tisíce		desítky tisíc
a	e		i	o		u		

Jako příklad lze uvést číslovku 81 374, které se podle v tabulce uvedeného systému vysloví jako *Mubodilefa*, ale protože samohláska za číslicí přímo udává její řád, lze pořadí zaměnit, a proto lze to samé číslo vyjádřit i slovem *Bodifalemu*.¹¹⁸ Autor poukazuje na fakt, že tato možnost rozdílného fonetického vyjádření jednoho slova nepředstavovala pro Leibnize v rámci jím tvořeného univerzálního jazyka problém.

Dle Leibnize tak měl být vytvořen systém, který by lidstvu umožnil komunikovat zcela přímo, účelně a věcně, což ve výsledku povede ke zlepšení v mnoha oblastech života. Leibniz se domníval, že tento systém bude fungovat analogicky jako ideografické písmo Číňanů či starověkých Egypťanů, tj. jeden zápis je společný pro různé variety mluveného jazyka.¹¹⁹ Sám Leibniz si byl ale již za svého života vědom náročnosti svých úvah a byl smířený s tím, že jeho rozpracovaný koncept přetrvá pouze v podobě nedokončeného fragmentu.¹²⁰ Je ale nutné dodat, že je to právě *Characteristica Universalis*, která představuje stěžejní dílo v rámci zrodu matematické logiky, a to i přesto, že v současné době nejsou myšlenky v ní přímo využitelné (s výjimkou velmi specializovaných vědeckých oborů).¹²¹

¹¹⁸ Eco, U. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*, str. 239.

¹¹⁹ Moreau, J. *Svět Leibnizova myšlení*, str. 75-76.

¹²⁰ Coreth, E. *Filosofie 17. a 18. století*, str. 97.

¹²¹ Sobotka, M. *Život a dílo Gottfrieda Wilhelma Leibnize*, str. 13.

Jak nastiňují předešlé kapitoly, Leibniz se totiž nesnažil pouze o vytvoření univerzálního jazyka samotného, který chápal jako nutný a velmi efektivní nástroj nejen ke komunikaci, ale i k badání, ale usiloval i o vytvoření nového pojetí vědy, které by lidstvo dokázalo dovést k samému počátku problémů, a tím pádem i k jejich lepšímu pochopení a následnému vyřešení. Právě z těchto důvodů se autor pokusí stručně načrtnout Leibnizovy logické úvahy, které jsou s jeho konceptem univerzálního jazyka úzce spjaty. Tuto výrokovou logiku lze načrtnout notoricky známým sylogismem, který tvrdí, že *Aristotelés je člověk* a že *každý člověk je smrtelný*. Z těchto dvou premis tedy vzniká sylogismus, který tvrdí, že *Aristoteles je smrtelný*. Leibniz ovšem pro své logické důkazy využíval stručná a jasná označení - pouze samotná písmena nebo čísla.

Leibniz v rámci svých komunikačních a logických úvah například tvrdil, že obsahuje-li popisovaný komunikátor A neznámou X , a zároveň tu samou neznámou X obsahuje i komunikant B , tak to znamená, že tyto dva výrazy jsou ve významové a komunikační shodě. Pakliže by ale X v jedné z participujících stran nebylo přítomno, tak by to následně znamenalo, že výroky nenalezly vzájemnou shodu. Zde je také důležité doplnit, že X se nesmí rovnat nule, protože samotné *nic*, v tomto případě O , již v A a B obsažené je. Z této krátké definice ovšem vyplývá, že prázdný pojem O nebude ve shodě s každým dalším následným A , protože obsahuje pouze sebe samotného, tím spíše tedy musí platit, že je obsažený nejen v pojmu O , ale i v A . Jedním z dalších mnoha příkladů zůstává následující tvrzení. V případě, že X je obsažené v pojmu A a Y v pojmu B , přičemž $X \neq Y$, tak poté pojmy A a B nejsou ve vzájemné shodě. Posledním příkladem, který autor uvádí, zůstává jakési „ztělesnění“ ničeho. Leibniz totiž uvádí, že vezmeme-li všechny vlastnosti, které mají pojmy A a B společné, a přiřadíme-li jim označení E , přičemž se ale může stát, že tyto pojmy nic společného nemají, tak se z E stává *nic*.¹²² Leibnizovo pojetí logiky tak vytvořilo pevný základ pro další matematický a technologický vývoj, který je patrný až do současnosti.

Centrální Leibnizova myšlenka tak spočívala v číselném vyjádření logické argumentace. Číselné vyjádření totiž představovalo určitou záruku, že daný výrok bude moci být validován výpočtem, v tomto případě za pomoci mechanického nástroje. S ohledem na současnou

¹²² Lenzen, W. *Das System der Leibnizschen Logik*, str. 59-64.

výpočetní techniku tak lze s jistou nadsázkou říct, že se Leibnizova myšlenka uskutečnila i v realitě, ale toto silné vyjádření bude dále rozvedeno v poslední kapitole práce.

6 POROVNÁNÍ KOMENSKÉHO A LEIBNIZOVA KONCEPTU UNIVERZÁLNÍHO JAZYKA

Finální kapitola práce se zabývá souvislou komparací dvou zmíněných konceptů univerzálního jazyka. Vede tak čtenáře k ucelenému náhledu na to, s jakými motivacemi a přesvědčením se tito dva myslitelé uchýlili k vytvoření jednotlivých konceptů. Dále načrtává otázku jejich pohledu na stav stávajících jazyků a autor se také pokusí nastínit jednotlivé praktické rozdíly, které lze mezi jednotlivými koncepty pozorovat. Posledním dílčím cílem této kapitoly je stručné zamyšlení se, který z konceptů má vzhledem k současnému praktickému pojetí univerzálního jazyka blíže k samotné proveditelnosti.

6.1 KOMENSKÉHO A LEIBNIZŮV VZTAH KE STÁVAJÍCÍM JAZYKŮM

Komenský se domníval, že žádný ze současných jazyků není přirozený, protože jejich slova označují arbitrárně (*ad placitum*). Zároveň se ale přiklání k univerzální onomatopoi, tudíž je přesvědčen o přirozené významonosnosti hlásek. Komenský tak dochází k názoru, že by syntaktika dokonalého jazyka mohla být založena na kombinatorických principech.¹²³

Následně také po vzoru práva prvorozeného rozvíjí právo hebrejštiny, která podle všeho opravdu představuje první jazyk, přičemž jako příklady uvádí vlastní jména *Adam, Eva, Kain, Abel, Tubalkain, Noe atd.* Jako jazyk představuje hebrejštiny, dle slov Komenského, jednoduchý jazyk.¹²⁴ Slova složená vznikají v hebrejštině z jednoduchých, základy slov jsou slovesné a vznikají z nich jména, a to přímo s prvním vznikem věci. Následně vysvětluje i přímý kontakt hebrejštiny s Bohem. Každý slovní základ má totiž v hebrejštině tři hlásky, což představuje dokonalou analogii a odkazuje na obraz Boží Trojice. A byl to právě jazyk, který představoval první dar Boží Trojice lidstvu. Další výhodou hebrejštiny je i snadné skloňování a časování, protože samo o sobě vytváří velmi málo odchylek a nepravidelností, což je dle Komenského další důkaz o jeho velmi raném vzniku. Svou úvahu ale zakončí velmi realisticky, protože uznává, že ani hebrejštinu nelze stanovit celosvětovým jednotným jazykem. Jejím návratem bychom se nejen vrátili na počátek, a tím bychom popřeli již výše zmíněnou myšlenku, že co začíná, je nedokonalé a co končí, dokonalé již být má, ale museli bychom i nadále bojovat s její jazykovou chudobou, drsností, problémy s homonymy apod. Komenský také poukazuje na nedostatečný počet slov a následné problémy s rozšiřováním slovním

¹²³ Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 24-25.

¹²⁴ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských*, III, str. 189-190.

zásoby. Mínusem je i to, že se původní verze hebrejštiny nedochovala v jejím plném rozsahu. Tímto způsobem nadále rozebírá možné použití řečtiny, latiny, němčiny apod., ovšem se stejným zamítavým výsledkem. Dle Komenského nejsou ani řečtina, latina či ostatní vyjmenované jazyky tím pravým jazykem, který by lidstvo dokázal jazykově sjednotit.¹²⁵

Jan Amos Komenský vnímal univerzální jazyk jako jakýsi lék na neduhy tehdejší společnosti. Představoval si totiž, že by zajistil pomoc všem společenským kategoriím, a ne jenom těm bohatým a vzdělaným. Měl dokonce pomoci i barbarským národům, což se dá nepřímo označit za nevzdělané národy. I Komenský tak odmítnul převzetí živého jazyka, který by mohl zprostředkovat roli univerzálního jazyka, v tomto případě latiny, a raději se snažil vytvořit zcela nový univerzální jazyk, který by byl postaven na principech viz výše. Latinu odmítal především proto, že je to jazyk mluvnicky nesnadný, nepřiliš bohatý na složeniny a složitý na odvozeniny. Dle Komenského také jako jiné živé jazyky nevystihuje podstatu věci zvukem, což je právě fenomén, který se snaží Komenský ve svém univerzálním jazyce aplikovat velmi důsledně. Tím také poukazoval na fakt, že živé jazyky jsou plné homonym, synonym, paronym, perifrází, zbytečností a nejasných vyjádření, což poté vede lidi k tahanícím a sporům. Dle Komenského je to dáno především tím, že mluvíme slova, ale ne věci samotné.¹²⁶ To všechno byly argumenty, které Komenského vedly k názoru, že je nutné vytvořit zcela nový univerzální jazyk, který nebude obsahovat tyto nedokonalosti jazyků živých.¹²⁷ I přesto ale Komenský připouští, že do doby, než tento zcela nový univerzální jazyk bude vytvořen, je zapotřebí komunikovat na mezinárodní scéně, k čemuž měla stále sloužit latina.¹²⁸

Stejně tak Leibniz si plně uvědomoval nedokonalost lidských jazyků, přičemž se opíral o své bohaté znalosti získané lingvistickým a etymologickým studiem. S Komenským se například rozchází v názoru na hebrejštinu, kterou za prvotní jazyk nepovažoval.¹²⁹ Uznával sice, že nějaký pradávňý a jednotný jazyk existoval, ale vnímá ho již jako nenávratně ztracený.¹³⁰ Byl si ovšem dobře vědom podobností jednotlivých jazyků, a tak usuzoval, že lidé mluvící jazyky s podobným jazykovým základem s největší pravděpodobností pocházejí z jednoho kmene. K pozdějším modifikacím jazyka poté dle něj docházelo z důvodu lidské migrace, během které

¹²⁵ Komenský, J. A. *Obecná porada o nápravě lidských, III*, str. 188-192.

¹²⁶ Marek, F. *Pedagogika: Komenský a jazyky*, str. 23-25.

¹²⁷ Pavlas, P. *Boží knihy, kniha přírod a věčný jazyk u J.A. Komenského*, str. 29.

¹²⁸ Barandovská, V. *Návrhy J.A. Komenského na mezinárodní jazyk*, str. 237.

¹²⁹ Petr, J. *Jazykovědné zájmy G. W. Leibnize*, str. 178.

¹³⁰ Nicholas, J. *The Cambridge companion to Leibniz*, str. 241.

se jazyky vzájemně mísily, ovlivňovaly a transformovaly.¹³¹ Leibniz, stejně jako Komenský, poukazoval na nedokonalost stávajících jazyků, která spočívala například v používání homonym, synonym, popřípadě v mnohoznačnosti a nejasnosti. Základním problémem ale i pro Leibnize zůstávala absence plného poznání popisované věci skrz samotné slovo.

Současně je zajímavé sledovat, že oba učenci se paralelně s prací na konceptu univerzálního jazyka snažili o zjednodušení stávajícího stavu latiny. Latina již sice i v jejich době platila za mrtvý jazyk, kterým se běžné obyvatelstvo již nedorozumovalo, ale stále platila za silný jazykový nástroj na mezinárodní úrovni, a to nejen z pohledu samotného křesťanského náboženství, ale i mezinárodních vztahů, a s tím spojené komunikace diplomatů či myslitelů. Navíc latina i nadále platila za jazyk vědy.

6.2 HLAVNÍ MOTIVACE AUTORŮ K VYTVOŘENÍ KONCEPTU UNIVERZÁLNÍHO JAZYKA

Nelze tvrdit, že jednotliví autoři svůj koncept začali se stejnou vizí, jako svůj projekt dokončili.¹³² Práce na univerzálním jazyce samozřejmě nebyla otázkou krátkého časového úseku, a právě proto lze sledovat jistý vývoj v jednotlivých motivacích a cílech. Komenského přístup k nově vznikajícímu jazyku nebyl od začátku stejný a s postupem času se také jeho hlavní motivace vyvíjí. Zprvu byla hlavní myšlenka směřována k univerzalitě, přičemž je tím především myšleno celosvětové osvojení a následná aplikace jazyka. Jako příklad autor uvádí dílo *Via lucis*, kde jde Komenskému o to, „abychom sobě lépe rozuměli již v této přítomné pozemské společnosti a všichni se vzájemně vzdělávali v dobrou.“¹³³ V dílech *Novissima lingvarum methodus* a v *Panglottii* se již do popředí dostávají zcela jiné aspekty. Zde jde již nejen o možnost bezproblémové korespondence mezi filozofickými a vědeckými elitami, ale také o dosažení dokonalého izomorfismu mezi slovy, pojmy a věcmi.¹³⁴

Postupem času, viz dílo *Tentamen*, se Komenský přestává jazykem zabývat na základě empirického poznání, a posteriori, ale přiklání se k bádání apriornímu. Snaží se tak sestavit jazyk, který by se nezakládal na jiném současném jazyce, ale zakládal by se přímo na samotné realitě. V jazyce by se tak měla odrážet struktura, vlastnosti a přirozenost reality: „*Ale nejde*

¹³¹ Petr, J. *Jazykovědné zájmy G. W. Leibnize*, str. 182.

¹³² Autor si plně uvědomuje, že ani jeden ze shora popsáných konceptů univerzálního jazyka nebyl finálně dokončen. Slovem *dokončili* se mýní finální a zanechaný stav.

¹³³ Komenský J.A. *Via lucis*, str. 338: „[...] ut nos in praesenti jam hâc subcoelesti societate meliùs intelligamus et in bono omnes mutuò aedificemus [...]“. Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 39.

¹³⁴ Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 39.

*nám jen o to, aby vzešlo něco vybranějšího, než jsou jazyky už přijaté a užívané (neboť tato přednost nám nestojí za to, abychom považovali za vhodné věnovat nějakou práci na vymýšlení nového jazyka nebo na jeho naučení), nýbrž aby vzešel jazyk věcný, věcný zprostředkovatel moudrosti, a proto bude nutné vzít za vzor ne již dřívější jazyky, nýbrž věci samy.*¹³⁵

Jelikož je Komenský lingvistický apokalyptik, užíval pro svůj jazyk i pojem *lingua ultima* (poslední jazyk), což je velmi příhodné. Pakliže se totiž jazyk označí jako dokonalý, je tím myšleno, že se jedná o jazyk dokončený, bezchybný a dokonaný.¹³⁶

V Komenského době se již postupně vytrácí snaha o znovunalezení předbabylonského jazyka, protože doposud využívané etymologické či filologické postupy požadovaný výsledek nepřinesly a zároveň převažují snahy o vytvoření nového uceleného systému, který by splňoval kritéria pro dokonalý jazyk. Kritéria byla ucelená, ovšem cesta k jejich naplnění rozmanitá, i proto tak lze sledovat různorodé snahy a postupy o vytvoření univerzálního jazyka - lexikální, kombinatorické, morfologické, ale i fonetické. A právě fonetická stránka jazyka inspirovala Komenského v rámci jeho konceptu univerzálního jazyka. Nutno také podotknout, že se Komenský nezabýval pouze zvukovou stránkou písmen, ale i jejich tvarem. Snažil se tak o to, aby nově vznikající jazyk byl i fyziognomický a každý znak aby tak byl propojen s výsledným tónem. „1. Jednoduchému zvuku ať náleží jednoduchý znak, jedna čárka nějak zahnutá. 2. Viděný znak nechť kvalitou odpovídá slyšenému zvuku. Totiž tak, aby tenký zvuk byl vyjádřen tenkou čarou, silný silnou, dlouhý dlouhou, krátký krátkou, složený složenou. Tak hláska R, která se vyslovuje chvěním jazyka, se bude vyjadřovat nějakým kmitavým znakem. 3. Hlásky téhož ústrojí, zvukem si podobné a blízké, nechť mají také podobné tahy písmen.“¹³⁷

Komenský tak přidává z pohledu autora poměrně rozpracovaný náhled na to, jak by mělo písmo po grafické stránce vypadat, ale i na to, co jaké znaky mají přesně popisovat a definovat. Na samý závěr je velmi důležité zopakovat vyjádření z kapitoly 4, kde autor zmiňuje

¹³⁵ Komenský, J.A. *Via lucis*, str. 338: „[...] ut nos in praesenti jam hâc subcoelesti societate meliùs intelligamus et in bono omnes mutuò aedificemus [...]“. Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 39.

¹³⁶ Jak zmiňuje Petr Pavlas ve své práci *Definovat a kombinovat*, byla univerzálnost jazyka jednou z Komenského hlavních motivací, která se ale postupem času stáhla do pozadí a to na úkor dokonalosti. S ohledem na téma práce se ale autor zaměřuje především na fakta a přínos univerzálnosti.

¹³⁷ Komenský, J.A. *Novae Harmonicae Lingvae tentamen primum*, str. 196: „1. Soni simplicis simplex sit Character, lineola una, sic vel sic flexa. 2. Character visibilis respondeat qualitate sono audibili. Nempe, ut tenuis sonus tenui lineâ, crassus crassâ, longus longâ, brevis brevi, compositus compositâ, exprimatur. Sic litera R quae lingvâ tremulâ enuntiat, tremulo aliquo Characterè exprimitur [...]. 3. Literae ejusdem Organi sono similes et vicinae, similes quoque habeant Characterum ductus.“. Překlad převzat z Pavlas, *Definovat a kombinovat*, str. 48.

Komenského především náboženskou motivaci, která jej vedla k vytvoření a následné práci na konceptu univerzálního jazyka. Pro Komenského představovala cíl celosvětová osvěta, která byla následně spojena s výchovným motivem.

Jak bylo zmíněno, Leibniz zastával i mnohé diplomatické funkce, a tak lze u jeho snah o vytvoření univerzálního jazyka vnímat spíše motivace spojené s odstraněním problémů v rámci mezinárodní komunikace, než aby se plnohodnotně soustředil na problémy náboženské, jako tomu bylo u Komenského. I přesto ale hraje náboženství i v jeho motivacích pevnou a silnou roli.

Ve svém konceptu univerzálního jazyka viděl mimo jiné lék na hádky a neshody, protože jak sám popisoval, mnoho lidských sporů není vyřešeno, nýbrž ukončeno bez věcného řešení. V takových případech poté nevyhrává rozum, ale afekty a pomyslný gordický uzel tak není rozvázán, ale hrubě přetát. Takovou situaci poté přirovnává ke dvěma kupcům, kteří jsou ve sporu ohledně svých jistin, ovšem bez jasných a přímých důkazů by se spor mohl táhnout do nekonečna. Nesepečí-li si tito dva kupci jasně dané číselné bilance, nebudou schopni dojít k jasnému cíli. A právě tímto přirovnáním poukazuje Leibniz na zmíněný nástroj *Characteristica Universalis*, který by zajistil číselné vyjádření všech otázek a možných odpovědí. Na základě čísel by tak jakýkoliv spor došel k vyřešení, stejně tak jako je tomu u matematických příkladů.¹³⁸ Ve spojitosti s náboženstvím poukazuje na možné efektivnější šíření náboženských myšlenek, a to právě za pomoci jeho nového vynálezu. Leibniz se dokonce domníval, že až si jednotliví misionáři osvojí tento nový jazyk, tak bude zajištěno pravé náboženství, které bude v naprosté shodě s rozumem. Tento stav poté náboženství zajistí mimo jiné i stálost věřících, protože nejen zákony, ale i pravidla by byla tak jistá a srozumitelná, že by nebylo nutné se obávat o jejich odklonění se od víry. Následně toto tvrzení přirovnává ke vztahu lidí s aritmetikou a geometrií, který je dle Leibnize také pevný a stálý.¹³⁹ Zde autor poukazuje na nutnost rozumět aktuálnosti Leibnizovy motivace. Leibniz v tomto případě neuvažoval retrospektivně, což by například znamenalo zpětné přepsání základních křesťanských pramenů do univerzálního jazyka, ale přemýšlel v aktuální rovině, což mělo přinést vyřešení otázky interpretace tehdejšího křesťanského učení.

¹³⁸ Zde autor podotýká, že Leibniz v rámci *Characteristica Universalis* pracoval pouze s celými čísly a základními matematickými operacemi, tudíž nevyřešitelné matematické otázky zde nehrály roli.

¹³⁹ Leibniz, G. W. *Monadologie a jiné práce*, str. 51-53.

Autor již poukázal na Leibnizovu touhu vytvořit jazyk, který by zajistil nejen plynulé, jasné, a především pravdivé vyjádření, ale také schopnost objevovat a vynalézat. Autor plně chápe myšlenku spojenou s možností využití pouze pravdivého vyjádření, ovšem vnímá velmi nadčasově právě Leibnizovy motivace, které jsou spojené s objevy, popřípadě s širším využitím dedukce. S ohledem na fakt, že Leibniz ke svému konceptu nezanechal žádný ucelený soupis svých myšlenek, který by jeho záměry plně popisoval, tak je těžké usuzovat, s jakým přesným záměrem plánoval svůj jazyk dokončit, ale s dosavadní znalostí jeho díla si autor dovoluje vyslovit dvě různé interpretace. Leibniz se dle autora mohl domnívat, že využití číselného znázornění jazyka může vést právě k objevu nových tvrzení, faktů a důkazů, stejně tak jako tomu bylo, a nadále i v současnosti je, v rámci matematiky. Je samozřejmě mnohonásobně lehčí přemýšlet a formulovat za pomoci přesně daných podmínek a pravidel, v našem případě pevně dané sémantiky (čísla s pevným řádem), než formulovat v rámci obtížnosti, mnohovýznamovosti a spletnosti přirozených lidských jazycích. Zde autor navazuje na kapitolu 5.4, kde má čtenář možnost stručně pozorovat Leibnizovy logické úvahy, které byly vyjádřeny pouze v rámci jednotek písmen, čísel a znaků. Další možná interpretace by spočívala v tvrzení, že Leibnizův univerzální jazyk společně s jeho početním nástrojem bude schopný objevovat nové věty na základě inferenčních pravidel¹⁴⁰ spojených s již známými axiomy a lémmy. S ohledem na současnost lze prohlásit, že podobné systémy již fungují a jsou využívány, ale lze je označit pouze za jakési „kontrolory dohadů“. V těchto případech jde totiž o to, že vstup takových systémů představuje soubor axiomů a dohadů, přičemž výstup představuje odpověď, jestli je daný dohad vyvolán vloženým axiomem, či nikoliv. Takové systémy sice dokáží tvořit z pohledu člověka zajímavé závěry, ale je poté opět na samotném lidském uvážení, aby rozhodlo, jestli je daný „objev“ přínosný, či nikoliv.

Jak popsaly předešlé řádky, lze u těchto dvou konceptů najít nejen společné rysy a motivace, ale i rozdíly. Autor by v tomto bodě především vyzdvihl rozdíly spojené se samotným plánovaným využitím v realitě. Komenský projevoval motivace výchovné, které byly úzce spjaty nejen s náboženským, ale i kulturním životem, protože chtěl docílit stavu, kdy jeho nově vznikající jazyk bude ovládat naprostá většina obyvatel Země a bude jej také v plné míře využívat v každodenním životě. Tím chtěl především docílit již zmíněné lidské všenápravy. Naproti tomu Leibniz svým jazykem cílil na vzdělanější část obyvatelstva, a to především

¹⁴⁰ Raclavský, J. *Úvod do logiky: klasická predikátová logika*, str. 305.

myslitele, filozofy a lékaře. Ve svém jazyce totiž spatřoval možnost jasného a pravdivého poznání, k čemuž patřila i celková reforma věd. Chtěl tak vytvořit univerzální znakový jazyk (*characteristica universalis*), poté k němu vynalézt logický kalkul (*calculus ratiocinator*), na jehož základě by se znaky kombinovaly, a na závěr chtěl zavést rozhodovací proceduru (*ars iudicandi*), která by umožňovala rozhodovat o pravdivosti či nepravdivosti předloženého výroku.

6.3 LOGIKA METODY

Ačkoliv byly motivace k vytvoření konceptů univerzálního jazyka obou autorů velmi podobné, tak každý z nich se vyznačuje odlišnou logikou a celkovou stavbou stavbou.

V rámci vytváření nového univerzálního jazyka klade Komenský velký důraz na fonetickou stránku jazyka, protože nositelem významu mu nejsou čísla, ale hlásky. Právě tyto myšlenky, které jsou pro koncept univerzálního jazyka vytvořeného Janem Amosem Komenským stěžejní, jsou popsány a rozpracovány v jeho díle *Via lucis*. Jak již bylo popsáno, každý jazyk organizuje univerzum toho, o čem lze přemýšlet a mluvit, do vlastní obsahové formy. Do obsahové formy náleží mimo jiné rozdělení zvuků, barev, kovů, živočišného světa, ale i protiklad mezi zlem a dobrem či slávou a zatracením.

A právě v konceptu univerzálního jazyka Jana Amose Komenského lze spatřit snahy o fonologický symbolismus samotných hlásek. Komenský totiž svůj univerzální jazyk připravoval v rámci všenápravy, a tudíž se tento nově vzniklý jazyk měl přiblížit jakémusi ideálnímu stavu, čemuž měla pomoci i psychologická volba prostředků. Koncept totiž počítal s tím, že každé slovo bude představovat definici samotné věci a každá hláska poté ponese význam, přičemž se přihlíží k jejímu expresivnímu symbolismu (a to i v předložkách a koncovkách). V základní myšlence, která spočívala v tom, že slovo představuje definici věci, se tedy Komenský od jiných autorů univerzálních jazyků neliší, ovšem přichází zde s odlišným nositelem tohoto významu. Komenský prosazoval tzv. izomorfismus, což pro něj znamenalo zajistit, aby každá věc byla pojmenována pouze jedním slovem, a tím by se zaručilo, že každému z těchto výrazů by byl navrácen jeho původní smysl.¹⁴¹ Tyto myšlenky jsou blíže popsány v Komenského díle *Via lucis*, a právě v tomto díle Komenský poprvé vyjadřuje myšlenku, že by slova měla být zároveň i

¹⁴¹ Grulich, T. *Pojetí dokonalého jazyka u Komenského a Leibnize I*, str. 3.

definicemi.¹⁴² Aby mohl být Komenského program „slova jako definice“ úspěšný, musel nejprve získat definice věcí a pojmů. Komenský tak sestavil nejen abecední seznam definic nazvaný *Lexicon reale pansophicum*, ale sepsal i metafyzické spisy. Je důležité zmínit, že Komenského pansofický slovník zůstal nedokončen a stejně dopadla i jeho pansofická metafyzika, a to i přesto, že na ni pracoval až do konce života.¹⁴³

U Leibnize se naopak do popředí dostávají čísla, a jak již autor zmínil v kapitole 5 věnující se Leibnizově konceptu, v jeho případě se jedná o jakýsi znakový jazyk na číselné bázi, který by ve spojení s logickým kalkulem a rozhodovací procedurou zajistil pouze přesné a pravdivé výroky. Pravdivost výroku by závisela právě na výsledcích rozhodovací procedury. Leibniz tak své úvahy stavěl na vzájemném vztahu subjektu a predikátu, přičemž samotné vztahy vyjadřoval číselně, a sice na základě základních matematických operací (sčítání, odčítání, násobení, dělení). Takto získané základní schéma by se následně aplikovalo na ostatní výroky a početní operace.¹⁴⁴

Logiku Leibnizovy metody je tak nutné vnímat v širším kontextu s ohledem na celkové využití kombinatoriky a jejích pravidel. Dle Grulichy tak Leibnizův jazyk pracoval na principech ontologicko-logického atomismu, přičemž by se v optimálním stavu dostal do podoby, kdy by definované subjekty dokázaly nejen potvrdit správnost k nim přidružených predikátů, ale i objevovat nové.¹⁴⁵ Leibniz tak definované pojmy vnímal jako komplexní vyjádření popisovaného subjektu, přičemž samotná jednotlivina byla nezávislá na dalších přívlastcích, a to z toho důvodu, že je již v sobě všechny obsahovala. Tento ontologický přístup plynule navazoval na myšlenku logického atomismu, která spočívala v přesném označení dané věci, přičemž fakta, za pomoci kterých lidstvo svět poznává, jsou již v samotném číselném vyjádření obsažena. Z tohoto stručného popisu je opět zřejmá Leibnizova motivace používat tento jazyk převážně v rámci vědy a mezinárodní vědecké komunikace. Nepozastavuje se tak nad reálnými problémy, které by nastaly, kdyby se tímto jazykem měli lidé dorozumívat v běžném životě.

Lze tedy říct, že oběma autorům je společná myšlenka spojená s dokonalým vyjádřením popisované věci, což tedy znamená, že oba autoři si byli plně vědomi toho, že

¹⁴² Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 21.

¹⁴³ Pavlas, P. *Definovat a kombinovat*, str. 22-23.

¹⁴⁴ Leibniz, G. W. *O reforme vied*, str. 83.

¹⁴⁵ Grulich, T. *Pojetí dokonalého jazyka u Komenského a Leibnize II*, str. 3-4.

současná slova nepředstavují dokonalé vyjádření. Právě proto lze u obou konceptů pozorovat snahu o stav, kdy samotné pojmenování věci či pojmu bude zároveň i jeho dokonalou definicí. Rozdíl v Komenského a Leibnizově pojetí je ovšem markantní. Zatímco Komenský se snažil o fonetickou výstavbu, Leibniz preferoval tu číselnou.

6.4 VZTAH KONCEPTŮ K SOUČASNÉ DOBĚ

I přes nezdary, se kterými se jednotliví myslitelé ve spojení s vytvořením univerzálního jazyka potýkali, se práce a vývoj na této myšlence nezastavil. Z pohledu současnosti si autor dovoluje tvrdit, že Leibnizova myšlenka byla prozřetelnější a celková koncepce využitelnější, než tomu je u Komenského. Je samozřejmě jasné, že jednotliví myslitelé nemohli tušit, jakým směrem se bude vyvíjet lidský pokrok,¹⁴⁶ ale zatímco Komenský se soustředil na zvukovou formu jazyka, Leibniz se věnoval té rozumové, která má ve spojení s dnešními technologiemi mnohonásobně větší a efektivnější využití. Autor si uvědomuje, že oba myslitelé svůj jazyk koncipovali pro lidské využití, ale s ohledem nejen na fakt, že reálné používání těchto, popřípadě podobných konceptů univerzálního jazyka mezi lidmi, bylo mnoha mysliteli v uplynulých staletích a desetiletích téměř vyloučeno a označeno za utopii, což potvrdil i sám Leibniz¹⁴⁷, tak s ohledem na současnost a technologickou vyspělost je na místě nastínit využití těchto myšlenek právě ve spojení se současnou výpočetní technologií.

U Komenského konceptu univerzálního jazyka tak autor nevyzdvihuje reálný náčrt a prvky tohoto konceptu, protože ty jsou s ohledem na současnost jen velmi málo využitelné, ale především jeho myšlenku celosvětového vzdělání a následně lidské všenápravy. Otázkou zde samozřejmě zůstává, které učení je to správné a jakým směrem by se lidstvo mělo ubírat. Je totiž jasné, že nejen těch názorových, ale i náboženských proudů je nespočet a bude jen velmi obtížné je spojit tak, aby byl vytvořen pouze jediný, se kterým by byli všichni lidé na planetě srozuměni. Otázka všeobecného vzdělání je ale myšlenkou bezesporu krásnou a přinášející blahobyt. Jako příklad lze uvést postupné zrušení otroctví, nevolnictví, následnou emancipaci žen a v současné době například více a více rozšířené možnosti vzdělávání se v takových částech světa, jako je například africký kontinent. Všechny tyto aspekty, které z pohledu autora velmi úzce s možností vzdělávání se souvisí, měly a mají za následek nejen mnoho lidských vynálezů a objevů, ale i zlepšení lidské životní úrovně a naplnění jednotlivých

¹⁴⁶ Komenský navíc ani v žádný nevěřil, protože očekával konec světa a nastolení nového řádu.

¹⁴⁷ Nicholas, J. *The Cambridge companion to Leibniz*, str. 237.

lidských potřeb. Je totiž jasné, že čím více se ve světě zvyšuje číslo gramotných a do jisté míry vzdělaných lidí, tím menší je riziko například vykořisťování nebo zneužívání, ale zároveň se otevírá prostor pro ekonomický růst a zvyšování životní úrovně právě v těch oblastech, kde lidé se vzděláním do kontaktu přicházejí.

Leibniz plánoval pochopení a následné užívání univerzálního jazyka v řádech týdnů¹⁴⁸, přičemž již dnes je jasné, že i základní kurz výrokové logiky a následného programování jazyka je otázka několika měsíců i pro vzdělané a nadané lidi. Důvodem, proč autor zmiňuje výrokovou logiku a programovací jazyky, je jejich současné využití v rámci informačních technologií, které na první pohled s Leibnizovým konceptem univerzálního jazyka koresponduje. I zde se totiž jedná o rozložení jednotlivých úkonů na ty nejzákladnější, přičemž složitější operace vznikají pouze na základě slučování těch jednodušších operací, popřípadě na nesložitých výpočtech. Opak je ale pravdou, protože je nutné si uvědomit, že v rámci Leibnizova projektu představuje základní myšlenku skutečnost, že člověk by plně rozuměl například významu čísla 6, jak autor nastiňuje v kapitole 5.1, tudíž by si sám dokázal odvodit, že se za tímto číslem skrývá nejenom pojem „člověk“, ale že člověk je „živočich“ a zároveň „rozumný“. Leibniz si představoval, že člověk bude mít plnou kontrolu nad tím, co přesně píše, a hlavně bude plně rozumět skrytému významu zapisovaného čísla. Současná běžně používaná výpočetní technika sice pracuje na podobném principu, ale je nutné si uvědomit, že stroj tyto operace provádí na základě člověkem daných pravidel, přičemž tak lze říct, že plně a téměř dokonale ovládá syntaxovou část operací, ovšem tu sémantickou nikoliv.

Je také nutné zohlednit rozdíly mezi lidskými a strojovými logickými úvahami. Logické závěry totiž každý z těchto dvou subjektů tvoří s rozdílnou efektivitou. Například u rezolučního pravidla, které v těchto dnech tvoří základ pro většinu soudobých zautomatizovaných výpočtů, hrají prim stroje, a to z důvodu unifikace, která pro člověka představuje problém, a to obzvláště v případech, kdy se jedná o velké množství dat. Takto by autor mohl stručně popsat velké množství příkladů, ale ve většině z nich by došel k závěru, že současné výpočetní softwary, které se formálně podobají Leibnizově představě o fungování univerzálního jazyka,

¹⁴⁸ Což tvrdil například v dopise adresovaném Johanu Friedrichovi z Hannoveru (1679), kde uvádí: *“une langue ou écriture nouvelle, qui se pourroit apprendre en une semaine ou deux”*, v překladu se tedy jedná o takový jazyk, který si bude schopen osvojit každý v rámci jednoho až dvou týdnů.

jsou prozatím otázkou pouze strojů, přičemž lidské a praktické využití stále není na pořadu dne.

Autor se současně i vrací ke kapitole 5.3, která se věnovala Leibnizovu pojetí tzv. slepého myšlení, což ve stručnosti znamená, že se dostáváme od neznámého ke známému, a to za pomoci výpočtů. V současné době lze pozorovat, že takovýto koncept v praxi s určitou dávkou benevolence funguje, ovšem opět zde hlavní roli hraje stroj,¹⁴⁹ který je již dnes schopen člověku v mnohém vypomáhat a „předpovídat“ tak blízkou budoucnost. Toto tvrzení není zcestné, naopak velmi aktuální, a to například s ohledem na současnou epidemii onemocnění Covid-19. Je to právě švédská vláda a její epidemiologické oddělení, která svůj liberální přístup staví nejen na odborných lékařských stanoviscích, ale i právě i na umělých a velmi obsáhlých počítačových výpočtech, které kalkulují s vloženými daty a následně vytváří matematické modely, s jejichž přispěním se člověk dále rozhoduje. Autor ovšem opět zdůrazňuje, že ani současný technologický vývoj vyspělé umělé inteligence plně nenaplňuje Leibnizovy představy a požadavky na pojetí univerzálního jazyka. V tomto případě lze odkázat na známý myšlenkový experiment nesoucí název „Čínský pokoj“, který tento stav poměrně vystihuje. Do teď se totiž nepodařilo vyvinout takový software, který by byl na člověku zcela autonomní a dokázal by plnohodnotně přemýšlet a uvažovat o svých rozhodnutích.

S jistou nadsázkou tak lze tvrdit, že hlavní cíle obou autorů se do omezené míry naplnily, ale i tak je současná realita velmi vzdálena stavu, ke kterému se oba myslitelé upínali. Autor má převážně na mysli stav, který souvisí s celosvětovým šířením vzdělávání, které lze v současné době pozorovat (například pod záštitou OSN). Je ale jasné, že současný stav s Komenského představami v plné míře nekoresponduje, ovšem primární myšlenka z pohledu autora z části zachována je.

U Leibnize je situace odlišná. Dle autora sice člověk vynakládá veliké úsilí do strojového pojetí univerzálního jazyka, a to skrze umělou inteligenci, která zažívá v posledních letech veliký rozvoj, ale s ohledem na člověka samotného je plnohodnotné užívání Leibnizova modelu univerzálního jazyka v nedohlednu. Ovšem i u umělé inteligence je samotný Leibnizův cíl stále vzdálený a bude velmi složité jej v plné míře dosáhnout.

¹⁴⁹ Stroj jako takový je zkonstruovaný člověkem, ale to zde autor chápe stále jako samozřejmost.

7 ZÁVĚR

Ve světě 21. století se v běžném životě pod pojmem univerzální jazyk zpravidla rozumí jazyk anglický, neboť je rozšířený téměř po celém světě a je to hlavní jazyk obchodu, bankovníctví, diplomacie, průmyslu a turismu, což jsou sektory, které jsou se západním stylem života úzce spojeny. Z pohledu odborníka se ale nejedná o univerzální jazyk, nýbrž o tzv. lingua franca, což je jazyk, který je světově využíván v mnoha oblastech. Myšlenka univerzálního jazyka ovšem spočívá v něčem zcela odlišném.

Oba autoři popsaní v teoretické části si zcela jasně uvědomovali, že je nutné vytvořit jazyk odlišný od v té době živých jazyků, protože slova používaná pro vyjádření pojmů nijak nesouvisí s podstatou věci, kterou označují. Což znamená, že mezi obsahem pojmu a jeho slovním vyjádřením není žádný vztah. Právě z těchto důvodů se myslitelé snažili o vytvoření takového jazyka, který by neumožňoval říkat nepravdu, byl by jednoduchý, věcný a plně by odrážel lidské myšlení. To mělo být zajištěno buď písemnou formou (Komenský), anebo číselnou (Leibniz), ovšem kořenová myšlenka zde zůstává jednotná. O složitosti, ne-li nemožnosti takového cíle sami myslitelé otevřeně hovořili, ale i přesto se dochovalo mnoho podkladů, se kterými by se z pohledu autora dalo nadále pracovat.

Stěžejním úkolem diplomové práce tak bylo nejen popsat Komenského a Leibnizův koncept univerzálního jazyka, ale především tyto dva koncepty vzájemně porovnat. Tomuto cíli se věnovala závěrečná kapitola práce, ve které byl popsán a analyzován nejen Komenského a Leibnizův vztah ke stávajícím živým jazykům, jejich hlavní motivace k vytvoření konceptů univerzálního jazyka, popřípadě logika metody, která k jejich vytvoření vedla, ale i náčrt vztahu těchto konceptů k současné době.

Na základě této pro autora stěžejní kapitoly lze dojít k následujícím tvrzením. Oba myslitelé měli velmi podobné vztahy ke stávajícím živým jazykům, což znamená, že si oba uvědomovali jejich nedokonalost a problémy spojené s mnohoznačností a nejasností. Komenského a Leibnizovy hlavní motivace k vytvoření univerzálního jazyka jsou sice částečně odlišné, ale zároveň v mnoha oblastech vzájemně korespondují. U Komenského lze pozorovat silnou náboženskou motivaci, která je spojená s touhou rozšíření všeobecného lidského vzdělání a poznání. U Leibnize je situace částečně odlišná. Náboženství sice u něj hrálo důležitou roli, ovšem z pohledu autora ne zcela zásadní. Jako zásadní motivaci u Leibnize vnímá autor touhu o zefektivnění mezinárodní lidské komunikace, a to především ve

vědeckých kruzích. Autor si netroufá tvrdit, jestli Leibniz uvažoval přímo následujícím směrem, ale z pohledu autora zajišťuje plynulá a efektivní mezinárodní komunikace jednotlivým myslitelům více prostoru na tvorbu a bádání samotné, protože odpadá starost a námaha s překladem děl ostatních autorů. A nemusí vždy jít jen o již vydaná díla, ale i o právě již zmíněnou vzájemnou komunikaci. Sám Leibniz se pyšnil velmi bohatou korespondencí, a pakliže by neovládal více cizích jazyků než jen svoji mateřštinu, tak by pro něj tato mezinárodní komunikace byla jistě velmi obtížná a zdlouhavá. Ovšem ne každý intelektuál a vědec je obdařen schopností vládnout více jazykům zároveň, a proto je na snadě se domnívat, že i to byl jeden z aspektů, proč se Leibniz tolik věnoval vytvoření univerzálního jazyka. Univerzální jazyk tak nejen že měl vědcům a myslitelům přinést jazykové ulehčení a nenáročnost, ale především i jistotu a záruku, že jejich myšlenky nebudou překrouceny, popřípadě pochopeny nesprávným způsobem. Se zlepšením komunikace na intelektuální úrovni souvisí i další Leibnizova motivace, která je spojena s vytvořením nové metodologie a logického pojetí vědy.

Po nastudování obou popsaných se autor ztotožňuje s Petrovým tvrzením, že zejména Leibniz se dokázal více odpoutat od biblických příběhů a návaznosti na křesťanskou nauku,¹⁵⁰ což vedlo z pohledu autora k reálnějšímu postoji a následnému pojetí konceptu univerzálního jazyka. Tímto výrokem autor rozumí především Leibnizovu snahu o vědecké využití jazyka, které tak mělo lidstvu přinést vědecký a lékařský pokrok, což je pro neustálé zvyšování lidské životní úrovně zásadní faktor.

Je také patrné, že Komenský svůj koncept staví na znalostech, a hlavně stavu současných živých jazyků, přičemž se snaží o výběr toho nejlepšího z nich a o následné reálné využití těchto vlastností. Leibniz, což také kopíruje tvrzení ohledně jeho snahy o vytvoření nového konceptu vědy, jde cestou apriorní, která spočívala v důkladném studiu jazyků a jejich historie, přičemž touto cestou chtěl lépe pochopit lidské vnímání, uvažování a především fungování lidského rozumu, což je opět zpětně napojeno na jeho celkový náhled na univerzální jazyk a hlavně jeho popisovanou třífázovou metodu, která byla založena právě na celkovém pochopení lidského myšlení a následném správném využití jeho zápisu.

Autor si zároveň klade otázku, který z představených konceptů je z pohledu uživatele praktičtější a využitelnější. Z pohledu praktičnosti a teoretické využitelnosti konceptů se tak

¹⁵⁰ Petr, J. *Jazykovědné zájmy G. W. Leibnize*, str. 183.

autor přiklání k Leibnizovu konceptu, protože dle jeho úsudku je opravdu práce se samotnými čísly přesná a umožňuje dosáhnout kýženého výsledku. V tomto bodě je záměrně vynechán argument spojený s extrémní obtížností, která je spojena s číselným vyjádřením a následným uchopením lidského rozumu. U Komenského totiž autor shledává problém především s obrazotvorností a onomatopoií. Komenský se sice například odkazuje na zvuky vydávané zvířaty, u kterých bychom očekávali, že budou po celém světě stejné, ale i v tomto případě do děje vstupuje lidské vnímání světa a jeho následný grafický zápis. Ačkoliv je zvířecí zvuk ve většině případech celosvětově stejný, anebo jen minimálně rozdílný, tak jej lidé nejenže zapisují v rozdílných grafických podobách, ale i různě vyslovují, což z pohledu autora pro Komenského koncept univerzálního jazyka představuje poměrně velký problém.

Autor si na konec práce neodpustí poznámku, která jak Komenského, Leibnize, ale i jiné autory ve snahách o nalezení univerzálního jazyka plně podporuje. Dokud se totiž takový nástroj, který opravdu bude představovat plně funkční univerzální jazyk, nevynalezne, a slovo vynalezne je zde užito s úmyslem, tak lidstvo sotva dojde ke stavu, kdy bude jakožto jednotný jazyk fungovat některý ze současných živých jazyků. I tak je nejen na Komenského, ale i Leibnizovu obranu nutné dodat, že ani 300 let po jejich smrti se nenašel systém, který by byl schopen lidský jazyk stoprocentně uchopit do té míry, aby se dalo uznat, že se rovná lidskému vyjádření a chápání jazyka.

8 ZDROJE

8.1 PRIMÁRNÍ ZDROJE

Bible: písmo svaté Starého a Nového zákona: český ekumenický překlad. 3., přeprac. vyd., 1. vyd. v České biblické společnosti. Praha: Česká biblická společnost, 1993. ISBN 80-900881-8-X.

KOMENSKÝ, Jan Amos. *Cesta světla*. Praha: Mladá fronta, 1992. ISBN 80-204-0291-8.

KOMENSKÝ, Jan Ámos. *Obecná porada o nápravě věci lidských*: I. svazek. Praha: Svoboda, 1992. ISBN 80-205-0226-2.

KOMENSKÝ, Jan Ámos. *Obecná porada o nápravě věci lidských*: III. svazek. Praha: Svoboda, 1992. ISBN 80-205-0228-9.

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. *Monadologie a jiné práce*. Praha: Svoboda, 1982. ISBN 80-7298-094-7.

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. *New Essays on Human Understanding*. Edited by Peter REMNANT a Jonathan BENNETT. Cambridge University Press: 1996. ISBN 0-521-57211-8.

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. *O reforme vied*. Bratislava: Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 1956.

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. *Nové úvahy o lidské soudnosti od auktora systému předzjednané harmonie*. Editovala Věra RYCHETSKÁ. Řada II. číslo 7. Praha: Česká akademie věd a umění, 1932.

8.2 SEKUNDÁRNÍ ZDROJE

BARANDOVSKÁ, Věra. *Návrhy J. A. Komenského na mezinárodní jazyk*. Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. 1979, A27, s. 235-242.

BONO, J. J., *The Word of God and the Languages of Man*. Madison: University of Wisconsin Press, 1995, ISBN 0299147940.

CORETH, Emerich. *Filosofie 17. a 18. století*. Nakladatelství Olomouc, 2002. ISBN 80-7182-119-5.

GLOMBÍČEK, Petr. *Descartes o univerzálním jazyce*. Organon F. 2004, 4, s. 351-361. ISSN 1335-0668.

GRULICH, Tomáš. *Pojetí dokonalého jazyka u Komenského a Leibnize II*. PAIDEIA. PHILOSOPHICAL E-JOURNAL OF CHARLES UNIVERSITY. 2009. ISSN 1214-8725.

- GRULICH, Tomáš. *Pojetí dokonalého jazyka u Komenského a Leibnize I*, PAIDEIA. PHILOSOPHICAL E-JOURNAL OF CHARLES UNIVERSITY. 2009. ISSN 1214-8725.
- HUBER, Eugen. *Die Entwicklung des Religionsbegriffs bei Schleiermacher*. TP Verone Publishing, 2017. ISBN 978-9-92505-827-3.
- JOLLEY, Nicholas, ed. *The Cambridge Companion to Leibniz*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. ISBN 0-521-36769-7.
- LENZEN, Wolfgang. *Das System der Leibnizschen Logik*. De Gruyter, 1990. ISBN 78-3-11-012353-1.
- MAREK, František. *Pedagogika: Komenský a jazyky*. 1970, 5/1970, s. 771-783. ISSN 0031-3815.
Monadologie a jiné práce. Praha: Svoboda, 1982.
- MERSENNE, Marin. *Harmonie vniverselle*, 2 sv. Paris: Sébastien Cramoisy, 1636–1637.
- OUŘEDNÍK, Patrik. *Hledání ztraceného jazyka*. Praha: Zdeněk Susa, 1997. ISBN 80-901910-9-6.
- OUŘEDNÍK, Patrik. *Svobodný prostor jazyka*. Praha: Torst, 2013. ISBN 978-80-7215-458- 6.
- PAVLAS, Petr. *Boží knihy, kniha přírody a věcný jazyk u J.A. Komenského*. Acta Fakulty filozofické Západočeské univerzity. 2012, 4, s. 17-40. ISSN 1802-0364.
- PAVLAS, Petr. *Definovat a kombinovat*. Cervený kostelec: Pavel Mervart 2018. ISBN:978-80-7465-365-0.
- PETR, Jan. *Jazykovědné zájmy G. W. Leibnize*. Slovo a slovesnost, ročník 49 (1988), číslo 3, s. 177-201. [online]. In: Ústav pro jazyk český AV ČR, v. v. i.. [cit. 2020-04-16]. Dostupné z: <https://kramerius.lib.cas.cz/client/index.vm?page=doc&q=Slovo+a+slovesnost&page=doc&rows=#pid=uuid:cc5f402c-530d-11e1-1331001143e3f55c;hist=5;pmodel=periodicalitem>.
- PERREIAH, Alan R. *Renaissance Truths: Humanism, scholasticism and the search for the perfect language*. Farnham: Ashgate Publishing Company, 2014. ISBN 9781472411532.
- RACLAVSKÝ, Jiří. *Úvod do logiky: klasická predikátová logika*. Brno: Nakladatelství Masarykovy univerzity, 2015. ISBN 978-80-210-7965-6.
- SOBOTKA, Milan. *Poznámky*. In: *LEIBNIZ, G. W. Monadologie a jiné práce*. Praha: Svoboda, 1982. ISBN 80-7298-094-7.
- SOBOTKA, Milan. *Život a dílo Gottfrieda Wilhelma Leibnize*. In: *LEIBNIZ, G. W. Monadologie a jiné práce*. Praha: Svoboda, 1982. ISBN 80-7298-094-7.
- UMBERTO, Eco. *Hledání dokonalého jazyka v evropské kultuře*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2001. ISBN 80-7106-389-4.

UMBERTO, Eco. *Teorie sémiotiky*. Praha: Argo, 2009. ISBN 978-80-257-0157-7.

WOLTZENLOGEL P., Bruno. *Leibniz's Characteristica Universalis and Calculus Ratiocinator Today*. 2016.

9 RESUMÉ

This thesis concentrates on the description of the two very important european concepts of universal language, which are the ones from J.A. Comenius and G.W.Leibniz.

The thesis is devided into chapters with different interests. Opening chapters informs about the terms of perfect and universal language what prepares the right conditions for the following work. The described concepts of universal language have many common, but also dissimilar aspects. The Comenius one should be understood like only the part of the whole human being mental and thought remedy, because Comenius needed the universal language to change the conception of the whole education, religion, philosophy and last but not least the science system.

Leibniz was a man of science and that's why the science was the main motivation for him. He believed his universal language could be a great tool for the science, because his conecpt should have brought new discoveries from itself and the scientist would communicate with each other very effectively and all their statements and ideas could have been expressed and also checked by the mechanical tool. It would give a great possibility to prove if the one is correct or not. Leibniz also endeavoured for a religion piece in Europe and it was his concept of universal language which should established it.

Both concepts focused on the improvement of the human being life, especially in the area of science, religion and politics, but each of them used different type of logic and way how to achieve particular setted targets. The main difference between those two described concepts resides in their creation. Comenius was trying to establish new language using the best of the current languages and avoiding the presence of all the known failings which the current languages have. The main role was lying in the phonetics and also in the character's form. On the other hand Leibniz was trying to establish full new concept of universal language based on understanding the human thinking where the main role would be espoused by numbers.