

Logické výrazivo v přirozeném jazyce

(předdefinitivní verze – konečná verze *Filosofický časopis* 65/1, 2017, 36-58).

Vladimír Svoboda

Filosofický ústav AV ČR

Abstrakt

Článek se pokouší vyjasnit, jaký význam je, resp. může být spojován s termínem „logické výrazivo“, který je běžně používán v diskusích v oblasti filosofie jazyka i filosofie logiky. Soustřeďuje se přitom na „přirozené“ logické výrazivo, které, jak se předpokládá, tvoří specifickou stavební složku jednotlivých národních jazyků. Nastiňuje alternativní přístupy k vymezení logického výraziva – vymezení výčtem, bolzanovské vymezení založené na nahraditelnosti výrazů v analyticky správných, resp. nesprávných úsudcích a brandomovské vymezení odkazující k expresivní roli. Ukazuje, že s každým z těchto vymezení je spojena řada otázek, jejichž zodpovězení je předpokladem k tomu, aby filosofické teorie mohly na pojmu logického výraziva úspěšně stavět.

Klíčová slova: logické výrazivo, expresivní výrazivo, logická konstanta, analyticky správný úsudek

Úvod

V řadě teorií, které se zabývají filosofií logiky či filosofií jazyka hraje význačnou roli termín „logické výrazivo“. K logickému výrazivu se odkazuje především tehdy, když se filosofové snaží osvětlit principy budování systémů, jež jsou vytvářeny a studovány v rámci disciplíny zvané logika či tam, kde se pokoušejí odhalit logické základy, na nichž stojí přirozené jazyky. Autoři, kteří termín „logické výrazivo“ („logical vocabulary“, „logical locutions“, „logical expressions“) používají, obvykle předpokládají, že je v zásadě zřejmé, co se tímto termínem rozumí. Tento předpoklad lze přijmout za oprávněný v tom smyslu, že na zařazení jistých výrazů pod tuto hlavičku se velká většina zainteresovaných bez obtíží shodne. Tato shoda nicméně ani zdaleka nezaručuje, že by se jednotliví filosofové shodli na vymezení daného pojmu, a vlastně ani to, že by byli schopni nějaké vymezení předložit a obhájit.

Pokud se chceme pokusit postihnout význam termínu „logické výrazivo“ a naznačit, v čem je (či potenciálně může být) teoreticky přínosný, je třeba nejprve poukázat na to, že se tento termín objevuje ve dvou poněkud odlišných (i když ne vždy zcela jasně oddělených) kontextech. U autorů, u nichž je předmětem zájmu primárně přirozený jazyk, se logické výrazivo bere jako jistá složka jazykového výraziva, tj. výraziva češtiny, angličtiny, mongolštiny apod., která má v jazyce natolik specifické postavení, že ji můžeme brát za svébytnou kategorii. (Neuvažuje se tedy o tom, že by do této skupiny výrazů spadaly nějaké uměle zavedené symboly.) Pak ovšem přirozeně vyvstává problém, pomocí jakých kritérií určit, které výrazy do této kategorie spadají.

V kontextu úvah, které jsou v užším smyslu logické, se běžně za logické výrazy považují uměle zavedené symboly, kterým se alternativně říká *logické konstanty*.¹ Nabízí se pak pochopitelně otázka, zda to, co v tomto specifickém smyslu budeme považovat za logické výrazivo, není čistě záležitostí konvence, resp. záležitostí rozhodnutí toho, kdo buduje příslušný logický systém - logické výrazy budou prostě ty, kterým je přisouzena role konstant, jejichž význam je typicky vymezen axiomy a pravidly daného systému.² Nejběžnější odpovědí na tuto otázku je odmítnutí takového vyhraněného konvencionalismu (který bývá někdy připisován např. R. Carnapovi) a poukaz na to, že logické konstanty nemohou být vymezeny zcela libovolným způsobem, ale jejich zavedení musí splňovat, mají-li být považovány za „legitimní“ konstanty logického jazyka, jisté „náležitosti“.³ V zavádění logických konstant tedy nemáme zcela volnou ruku a zdaleka ne každý z neomezeného množství formálních systémů, které můžeme vybudovat, bude zasluhovat označení *logický systém*. Autoři, kteří se o vymezení pojmu („právoplatné“) logické konstanty pokoušejí, tak často docházejí ke kritériím, která kladou na výrazy, jež mohou v rámci logického systému hrát roli logických konstant, poměrně přesně stanovené nároky.⁴

Otázky zaměřené na určení podmínek, které musí splňovat výrazy, jež v rámci umělých jazyků logických teorií mají zastávat roli logických konstant, jsou nepochybně zajímavé. Tento článek je ovšem věnován problémům, které jsem zmínil jako první - soustředím se v něm tedy zejména na otázku, zda je možné dostatečně jasně určit, jaké výrazy (resp. obecněji výrazové prostředky) přirozeného jazyka - pro nás tedy češtiny - zasluhují zařazení do kategorie *logické výrazivo*. Toto zaměření úvah samozřejmě nevyklučuje, že se na přirozený jazyk můžeme dívat prizmatem známých logických teorií. Primárně mne ovšem bude zajímat, čím (pokud něčím) je charakteristický soubor vyjadřovacích prostředků, které bychom měli brát za logické, bez ohledu na to, jak daleko pokročil vývoj logiky (tj. bez ohledu na to, jaké logické teorie jsou k dispozici, respektive jsou považovány za standardní).

V první části textu se zamyslím nad různými možnostmi, jak k vymezení logického

¹ Ztotožnění logických výrazů (logical expressions) a logických konstant (logical constants) ovšem není zcela nekontroverzní. Na to, že je třeba mezi logickými výrazy a logickými konstantami rozlišovat poukazuje S. T. Kuhn, Logical Expressions, Constants, and Operator Logic. *Journal of Philosophy*, 78, 1981, s. 487–499.

² Tato pravidla a axiomy zároveň vymezují (logické) pravdy dané logické teorie.

³ To, jaká kritéria jsou ve hře, ukazují například debaty kolem uvažované logické spojky „tonk“, kterou do logicko-filosofických debat uvedl A. Prior. Viz např. Prior, A. N., The Roundabout Inference-ticket. *Analysis*, 21, 1960, s. 38–39, Belnap, N. D., Tonk, Plonk and Plink, *Analysis*, 23, 1962, s. 130–134, Peregrin, J. (ed.), *Logika 20. století: mezi filosofií a matematikou*. Filosofia, Praha 2006.

. Za zmínku stojí skutečnost, že mezi těmito kritérii se explicitně neobjevuje požadavek vazby umělého logického výraziva na logické výrazivo nějakého přirozeného jazyka.

⁴ Viz např. Tarski A., What are Logical Notions? *History and Philosophy of Logic*, 7, 1986, s. 143–154, Peacocke, C., What Is a Logical Constant? *Journal of Philosophy*, 73, 1976, s. 221–240. Velmi užitečný přehled nabízí heslo *Logical Constants* v *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.

výraziva přistoupit, a pokusím se formulovat kritérium, jež by nám umožnilo rozhodnout, které výrazy mezi ně patří, čistě na základě rozpoznání jejich role v úsudcích. Opřu se přitom o přístup, který má kořeny u Bernarda Bolzana. Ve druhé části se budu věnovat alternativnímu přístupu, který nahlíží roli logického výraziva v širším filozofickém kontextu a jako logické označuje to výrazivo, jež nám umožňuje „vynést na světlo“ konstitutivní rysy našich jazykových praktik. Hlavním představitelem tohoto pohledu na logické výrazivo je Robert Brandom. Následně se pokusím ukázat, že přístupy k chápání logického výraziva se značně liší ve svých východiscích a cílech, a v důsledku tak různé „soupeřící“ výklady nemusíme vidět jako zcela neslučitelné, ale naopak jako vzájemně se doplňující.

Tradiční přístupy k vymezení logického výraziva

Soustředíme-li svoji pozornost na logické výrazivo přirozeného jazyka, pak pohledem do příslušné odborné literatury snadno zjistíme, že jako příklady slov a slovních spojení, která jednoznačně spadají do této kategorie, bývají takřka vždy uváděny výrazy jako „a“, „nebo“, „jestliže ..., pak“, „není (pravda, že)“, „žádný“, „každý“, „všichni“, „některý“. Vymezit logické výrazivo přirozeného jazyka pomocí příkladů nebo výčtem konkrétních slov či slovních spojení se ale pochopitelně jeví jako neuspokojivé. Nejde jen o to, že daný výčet bude vždy vázán na daný přirozený jazyk, ale zejména o to, že nemusí být jasné, co zvolené jazykové výrazy spojuje, jaký jejich rys jejich zařazení mezi logické výrazivo opodstatňuje. Přistoupíme-li na to, že logické výrazivo se v zásadě omezuje na výše uvedené „klasické“ výrazy, pak se nabízí vcelku prostá odpověď na otázku, co dané výrazy spojuje - tyto výrazy jsou přirozenějazykovými protějšky symbolů, které vystupují jako konstanty v rámci logického jazyka, který je dnes poměrně široce akceptován jako standardní - jazyka klasické predikátové logiky (KPL).

Akceptování tohoto vymezení logického výraziva ovšem dává dobrý smysl pouze tehdy, když budeme schopni přesvědčivě doložit, že KPL je „přirozený“ systém, který vymezuje logiku jako takovou, tj. vztahy, které odhaluje (resp. postuluje) KPL jsou právě ty vztahy, které zasluhují označení *logické*. Očekávat něco takového se ovšem zdá být v době, kdy jsou časopisy věnované logice přesyceny různými logickými teoriemi, jež se liší jak co do bohatosti svých jazyků, tak i co do způsobů vymezení vztahu vyplývání, poněkud iluzorní. KPL má zcela nepochybně už relativně dlouhou dobu status ústřední logické teorie,⁵ nicméně ztotožňovat logiku s tímto systémem (a v návaznosti na to logické výrazivo s tím, které v něm má protějšek) by dnes už patrně chtěl málokdo. V průběhu 20. století se nicméně k názoru, že KPL má jako systém výsadní postavení a nám patrně nezbyvá, než vymezit logické výrazivo

⁵ Srovnáme-li ovšem tuto dobu s délkou období, po které byla za standard brána aristotelská logika, lze mluvit i o relativně krátké době.

výčtem slov (vyjádření), která bereme (budeme brát) za logická, hlásili i prominentní filosofové. Explicitně se k němu přikláněl třeba W. V. O. Quine⁶. Nicméně tento přístup se přesto jeví jako málo uspokojivý.

Zdá se tedy rozumné pokusit se přistoupit k vymezení logického výraziva z poněkud jiného konce, bez toho, abychom se vážali na jakoukoli konkrétní logickou teorii. Odkud ale začít? Jako příhodný výchozí bod může posloužit nekontroverzní pozorování: o užití jistého výraziva se opírají běžné typy argumentačních kroků, které jsou použitelné zcela obecně, napříč různými diskurzy našeho jazyka. Lze tedy předpokládat, že výrazivo, jež zasluhuje označení *logické*, by mělo mít (přinejmenším) následující charakteristiky: a) mělo by hrát význačnou roli z pohledu rozpoznávání správnosti argumentace, b) mělo by být univerzální v tom smyslu, že jeho užívání není vázáno na žádnou konkrétní oblast, jíž se může argumentace týkat.

Zjevnou slabinou tohoto vymezení ovšem je to, že zmíněná kritéria se jen stěží mohou stát základem pro nějaký postup, pomocí něhož bychom mohli výrazy, jež zasluhují označení *logické*, identifikovat. Jak význačnost v rámci argumentačních kroků, tak i univerzální použitelnost napříč diskurzy jsou samy o sobě příliš neurčité charakteristiky. Lze očekávat, že debaty o tom, zda třeba výrazy „ačkoli“, „pravděpodobně“ či „patří mezi“ ony uvedené charakteristiky splňují, by byly komplikované, a naděje, že budou mít nějaké široce souhlasně přijaté vyústění, se nezdá být velká.

Možná by tedy bylo lépe o logickém výrazivu uvažovat z pohledu, který je bližší otázkám, které jsou těsněji spjaté s praktickou aplikací logiky, tj. z pohledu logické analýzy přirozeného jazyka. Cílem takové analýzy je, zjednodušeně řečeno, odhalit logickou formu jazykových vyjádření - typicky vět a souvětí. Neměli bychom tedy za logické prostě označit ty jazykové výrazy, které nám poskytují vodítko k odhalení této formy?⁷ Výskyt „klasických“ logických slov jako „všichni“, „nebo“ či „není“ nám přece právě takové vodítko poskytuje. Je zřejmé, že například větu:

V1 *Jestliže prší nebo sněží, pak není sucho*

snadno logicky analyzujeme právě proto, že v ní rozpoznáváme ona známá logická slova. Můžeme se tedy domnívat, že za logické výrazy bychom měli považovat právě ta vyjádření, jejichž výskyt ve větách nám slouží jako vodítko k určení jejich logické formy.

Takové vymezení je ale vcelku zjevně problematické, a to z více důvodů. Vezmeme-li jej vážně, můžeme dojít k tomu, že takřka každý výraz může být zařazen mezi logické. Uvažme větu:

⁶ Srv. např. Quine, W.V.O. *Ways of Paradox and other Essays*. Random House 1966, kap. 12.

⁷ Otázkami, které vyvstávají v souvislosti s úvahami o odhalení logické formy, jsme se zabývali v Svoboda, V. - Peregrin, J. *Od jazyka k logice*. Praha, Academia 2009 a Peregrin, J. - Svoboda, V., *Criteria for logical formalization, Synthese* 190, 2013, s. 2897-2924..

Lze jistě říct, že slovo „Punt'a“ i slovo „spí“ nám poskytují vodítko k rozpoznání toho, že tato věta má (při analýze z pohledu KPL) logickou formu jednoduchého subjekt-predikátového výroku, totiž

VF2 $P(a)$

Jiná vodítka než daná slova a jejich uspořádání ve větě očividně nemáme. Nebudou pak ale všechna slova vycházet jako logická? Dalším, ještě vážnějším, problémem vymezení tohoto typu je skutečnost, že předpokládá, že před tím, než se pouštíme do určování logického výraziva, máme jasno v tom, co se rozumí logickou formou. To by byl opodstatněný předpoklad, kdybychom předpokládali, že se na přirozený jazyk díváme prizmatem určité logické teorie (například KPL), resp. logických teorií (například těch, se kterými se setkáváme v současných časopisech věnovaných logice). Takový přístup je ovšem pochybný. Zdá se totiž otevírat možnost, že logickým výrazivem se stane jakékoli výrazivo, které za takové začneme brát - což manifestujeme vytvořením teorie, kterou úspěšně prosadíme jako logickou. Ve snaze o vymezení logického výraziva se tak snadno můžeme dostat do kruhu.

Substituční vymezení logického výraziva

Ve světle předchozích úvah vyvstává otázka, zda bychom logické výrazivo nemohli vymežit nějakým podstatně jiným způsobem. Pozoruhodnou alternativní cestu k vyčlenění jisté specifické skupiny výrazů, jež zasluhují označení logické, podle mne otevírají úvahy Bernarda Bolzana, který obrací pozornost na skutečnost, že jisté typy nahrazování výrazů ve větách nemají vliv na jejich pravdivost.⁸ Bolzano si všímá toho, že v některých větách můžeme jeden či více výrazů libovolně nahrazovat,⁹ a vždy bude výsledkem věta se stejnou pravdivostní hodnotou, jakou má věta původní.¹⁰ Takové pozoruhodné věty Bolzano označuje jako analytické. Jako příklad analytické věty, tak může sloužit pravdivá věta „Člověk, který běží, se pohybuje“ - výraz „člověk“ v ní můžeme nahradit jakýmkoli jiným výrazem a pokud věta bude smysluplná, bude nepochybně rovněž pravdivá.¹¹

⁸ Bolzano, B., *Vědosloví (výbor)*. Přel. K. Berka, Praha, Academia 1981, §148nn).

⁹ Tato libovolnost je ovšem omezena předpokladem, že výsledná věta bude vždy rovněž „předmětná“, tj. v podstatě - zjednodušeně řečeno - bude mít pravdivostní hodnotu.

¹⁰ Můžeme tedy hovořit o nahrazování *salva veritate*, resp. *salva falsitate*.

¹¹ Povšimněme si, že Bolzanův pojem analytičnosti se zde poněkud liší od toho, jak jsou dnes analytické věty převážně chápány. Například věta „Každá matka je žena“, která je běžně brána jako analytická proto, že její pravdivost lze rozpoznat apriori - čistě na základě znalosti jazyka (porozumění pojmem, jež ji tvoří) - podle Bolzanova kritéria jako analytická nevychází.

Některé analytické věty jsou podle Bolzana specifické v tom, že „k posouzení jejich analytické povahy není zapotřebí naprosto žádných jiných vědomostí kromě logických, protože pojmy, které tvoří neměnnou část těchto vět, patří všechny do logiky“ (Bolzano *Vědosloví*, c.d. § 148). Tyto věty Bolzano nazývá *logicky analytické* nebo také *analytické v užším smyslu*. Jejich příkladem jsou třeba věty „Kámen je kámen“ či „Každý předmět je kámen nebo není kámen“. Je vcelku zjevné, že pokud bychom dokázali uspokojivě vytyčit hranici oddělující *logicky analytické* věty od těch, jež jsou analytické v širším slova smyslu, učinili bychom rozhodující krok na cestě k určení toho, které výrazy resp. pojmy jsou svojí povahou logické. Každý výraz, který tvoří neměnnou část *logicky analytických* vět, totiž jistě zaslouží označení logický.

Na tomto místě je ovšem nezbytné upozornit na to, že když Bolzano hovoří o větách, má namysli tzv. *věty o sobě*, tj. abstraktní entity, jež nejsou spjaty s žádným konkrétním jazykem, a pro jejichž označení by dnes řada filosofů patrně použila spíše termín „propozice“. To, co je nahrazováno, pak tedy vlastně nejsou jazykové výrazy, ale *představy o sobě* (dnes by filosofové asi spíše použili termín „pojmy“). My se v tomto článku ovšem budeme pohybovat na úrovni skutečných vět a uvažované nahrazování se tak bude týkat slov a slovních spojení.

Bolzanovy úvahy o analytické pravdivosti vět můžeme vcelku neproblematicky posunout do roviny úvah o správnosti úsudků.¹² Takový krok ostatně dělá sám Bolzano, když přechází od úvah o analytičnosti k úvahám o odvoditelnosti (viz Bolzano *Vědosloví*, c.d. §155nn). Výhodou bude to, že posuzování správnosti úsudků resp. argumentů je blíže běžné jazykové praxi běžných mluvčích, než posuzování analytické resp. logické pravdivosti. Poněkud kontroverznější je posunutí úvah do roviny, kdy větami rozumíme skutečné věty přirozeného jazyka, a nahrazování se tedy týká jazykových výrazů. Nicméně zdá se, že pokud nechceme směřovat k představě, že logické výrazy jsou primárně výrazy jakéhosi pomyslného „jazyka o sobě“, ale vycházíme z přesvědčení, že se s nimi jako mluvčí seznamujeme při zvládnutí mateřského jazyka, pak je přirozené - a vlastně nezbytné - takový krok učinit. Budeme-li nyní hovořit o logicky správných úsudcích, pak je zřejmé, že půjde o takové úsudky, které zachovávají správnost napříč nahrazeními jistých výrazů, přičemž platí, že k rozpoznání jejich správnosti „není zapotřebí naprosto žádných jiných vědomostí kromě logických“ - všechny výrazy, které jsou v rámci takových nahrazení fixní (tvoří neměnnou „kostru“ těchto úsudků), tedy musí být svojí povahou logické.

Bolzano sám ovšem nedává žádné jasné vodítko k tomu, jak logické výrazy (pojmy) odlišit od těch, které „jsou logice cizí“, a navíc poznamenává, že oblast výrazů (pojmu), které

¹² Obvykle se totiž má za to, že každý správný úsudek můžeme převést na analyticky pravdivou větu ve tvaru implikace (tj. ve tvaru, kde klíčovou roli má větná spojka „jestliže ..., pak“), v níž jsou všechny premisy spojeny spojkou „a“ a včleněny do antecedentu (před „jestliže“) a závěr je vložen do konsekventu (za „pak“). Naopak každou analytickou pravdu ve tvaru implikace je možné převést obráceným postupem na úsudek. Analyticky pravdivé věty, jež tvar implikace nemají, je pak možné převést na správný „úsudek“, který nemá žádné premisy a v závěru má danou analytickou větu.

patří do logiky „není ohraničena tak ostře, aby kvůli tomu nemohl nikdy vzniknout spor“ (Bolzano *Vědosloví*, c.d., s.194-195). Přesto se zdá, že úvahy o nahrazování výrazů v úsudcích by mohly otevřít jistou cestu k tomu, jak bychom mohli výrazy, které „patří do logiky“ rozpoznat, i když rozhodně nelze očekávat, že výsledné kritérium bude nekontroverzní.

Vyjděme z jednoduchého předpokladu, že kompetentní mluvčí češtiny dokážou v případě jednoduchých úsudků rozpoznat, zda jsou analyticky správné či nikoli.¹³ Tento předpoklad je samozřejmě velmi pochybný, pokud bychom onu schopnost rozpoznání pojímali jako schopnost okamžitě a neomylně určovat, který jednoduchý úsudek je správný a který nesprávný.¹⁴ Pokud ale připustíme, že ono rozlišování bude záležitostí zralé úvahy, která připouští i konzultaci s jinými kompetentními mluvčími, pak patrně lze tento předpoklad bez zásadnějších výhrad přijmout.¹⁵

Uvažme nyní pro ilustraci dva jednoduché úsudky:

U1 Hugo je strýc Kvida
Hugo je příbuzný Kvida

U2 *Jestliže sněží, pak mrzne*
Sněží
Mrzne

Zdá se jasné, že pokud by někdo popíral, že první z nich je správný, došli bychom k názoru, že nerozumí slovu „strýc“ nebo slovu „příbuzný“ (případně ani jednomu z nich) a v tomto směru není plně kompetentním mluvčím. Rovněž je jasné, že znalost významu těchto slov spolu se znalostí významu slova „je“ a principů české větné stavby stačí k rozpoznání toho, že každý úsudek, který vznikne tak, že nahradíme všechny výrazy kromě „je strýc“ a „je příbuzný“ libovolnými jinými vhodnými výrazy (tj. tak, že výsledkem bude úsudek utvořený z gramaticky správně utvořených a zároveň smysluplných vět),¹⁶ bude správný. Úsudek je

¹³ Analytickou správnost v této souvislosti budeme chápat obecněji než Bolzano, tj. v tom smyslu, že pravdivost premis garantuje, že i závěr bude pravdivý a lze to určit apriori, tj. bez jakýchkoli empirických znalostí.

¹⁴ Potíž je samozřejmě i s určením toho, který mluvčí je kompetentní a který úsudek je jednoduchý. Tyto problémy se nicméně nezdají být fatální. (Můžeme například přijmout nějakou konvenci, např. že za jednoduchý budeme považovat třeba úsudek, který má nejvýše dvě premisy, z nichž žádná nemá víc než pět slov.)

¹⁵ Teze, že jazyková kompetence je neoddělitelně spjata se schopností rozpoznávat správnost inferencí, zaujímá klíčové místo v jedné z nejambicióznějších současných teorií významu, v tzv. inferencialismu (srv. Brandom, R., *Making It Explicit*. Cambridge, Harvard University Press 1994, Peregrin, J.: *Inferentialism - Why rules matter*. Palgrave, Basingstoke 2014).

¹⁶ O nahrazení, které zachovává gramatickou správnost vět, se někdy hovoří jako o nahrazení *salva congruitate*. Přitom se předpokládá, že výrazy jsou vždy nahrazovány výrazy stejné gramatické kategorie, tj. např. vlastní jména vlastními jmény, slovesná spojení slovesnými spojeními atp.

tak očividně analyticky správný nejen v obecnějším smyslu, ale i ve specifitějším bolzanovském smyslu - jeho závěr je bolzanovsky odvoditelný z jeho premisy.

Totéž lze říci o úsudku U2. Snadno totiž nahlédneme, že každý, kdo ví, jak se tvoří české věty a zná význam slovního spojení „jestliže ..., pak“, dokáže rozpoznat, že daný úsudek je správný, a že správné budou i všechny úsudky, vzniklé tak, že ostatní výrazy (v tomto případě oznamovací věty) nahradíme jinými vhodnými výrazy. Zatímco U1 není logicky správný, úsudek U2 zjevně patří mezi logicky správné, což je z Bolzanova pohledu dáno tím, že zatímco slova „strýc“ a „příbuzný“ nepatří do logiky, slovní spojení „jestliže ..., pak“ rozhodně není logice cizí, ale právě naopak.

Je ale nějaká cesta, jak by každý, kdo je kompetentním mluvčím češtiny, mohl rozpoznat, které úsudky patří mezi *logicky* správné a které jsou pouze analyticky správné? Podíváme-li se pozorně na U1 a U2, pak se nabízí jistá hypotéza. Zatímco varianty úsudku U1 vzniklé nahrazováním jmen zůstávají správné díky vzájemnému vztahu významů obou slov, totiž „strýc“ a „příbuzný“ (obě dvě slova musejí být fixována jako neměnná), v případě U2 máme sice rozvněž dvě slova, která bereme jako neměnná, totiž „jestliže“ a „pak“, ale ta v kontextu věty, která tvoří první premisu, nemají samostatný význam – tvoří slovní spojení. Neměnnou kostru úsudku v tomto případě tvoří jediné slovní spojení. Můžeme se tedy domnívat, že správnost úsudků, jež jsou analyticky správné, ale nikoli logicky správné, je vždy daná souvislostí mezi významy alespoň dvou samostatných výrazů, které se v nich vyskytují (souvislostí pojmů, jež jsou jimi označovány), zatímco v případě logicky správných úsudků to neplatí. Pokud by tato hypotéza byla správná, pak by každý výraz, který sám o sobě dokáže garantovat analytickou správnost nějakého úsudku, zasloužil označení logický.

Snadno najdeme úsudky, které se zdají podporovat plausibilitu této hypotézy, např.:

U3 Sněží a mrzne
 Sněží

U4 Sněží
 Prší nebo sněží

U5 Pes Azor spí
 Některý pes spí

U6 Všichni spí
 Kvido spí

V případě nahrazení zachovávajícím smysluplnost bychom snad mohli hovořit o nahrazení *salva significatione*. Je ovšem třeba poznamenat, že hranice vymezující gramatické kategorie i hranice určující, kdy je věta smysluplná, jsou značně nejasné.

V těchto úsudcích lze očividně nahradit všechny výrazy kromě „a“, „nebo“, „některý“, „všichni“ jinými, které vyhoví požadavku, že musí jít o nahrazení *salva congruitate* a *salva significatione*, aniž by to ohrozilo jejich (analytickou) správnost. Přitom dané výrazy jsou paradigmatickými logickými výrazy. Zdá se tedy, že můžeme pokusně formulovat následující vymezení:

DefLV Logickými výrazy češtiny jsou právě ty výrazy, o kterých platí, že v češtině existuje nějaký netriviální analyticky správný úsudek, v němž samotný výskyt daného výrazu zaručuje, že při jakémkoli nahrazení všech ostatních výrazů výrazy stejné gramatické kategorie *salva congruitate* a *salva significatione* bude vždy výsledkem rovněž analyticky správný úsudek.¹⁷

Je toto vymezení přijatelné? Je zjevné, že každé vymezení logického výraziva může být vadné dvěma základními způsoby - buď bude příliš úzké (tj. nebude jako logické klasifikovat některé výrazy, které neoddiskutovatelně patří mezi logické), anebo bude příliš široké (tj. bude jako logické klasifikovat některé výrazy, které mezi logické zjevně nepatří). Vymezení může samozřejmě být také zároveň příliš široké i příliš úzké.

Nejprve se zamysleme nad tím, zda výše uvedené vymezení není příliš úzké. Připomeneme-li si seznam oněch paradigmatických logických výrazů, jejichž výčet jsem uvedl v úvodní části článku, tj. „a“, „nebo“, „jestliže ..., pak“, „není (pravda, že)“, „žádný“, „každý“, „všichni“, „některý“, pak uvidíme, že výše zmíněné úsudky dokládají, že výrazy „a“, „nebo“, „jestliže ..., pak“, „všichni“, a „některý“ jsou skutečně logické i z pohledu DefLV. Zbývá tedy jen ukázat nějaké úsudky, jejichž správnost zaručují samotná slova „není (pravda, že)“ a „žádný“ a mohli bychom říci, že všechny „základní“ logické výrazy splňují podmínku stanovenou v DefV. Lze takové úsudky najít? Zdá se, že ano. V případě výrazu „žádný“ to není nijak zvlášť obtížné. Nahradíme-li v úsudku

U7 Žádný čert nepracuje
 Čert Kvido nepracuje

¹⁷ Podmínka netriviálnosti je nezbytná například k tomu, aby se vyloučilo to, že jakákoli oznamovací věta bude (budeme-li ji klasifikovat jako slovní spojení) vycházet jakožto logický výraz. Správnost triviálních úsudků „Prší“ tedy „Prší“ jistě není dobrým argumentem pro klasifikaci výrazu „prší“ jako logického, i když jej můžeme ve všech výskytech nahradit jakoukoli jinou smysluplnou oznamovací větou a vzniklý úsudek bude vždy správný. Pojem netriviálního úsudku je nicméně obtížné přesně vymezit. K pojmu úsudku resp. argumentu, správného argumentu, analyticky správného argumentu a logicky správného argumentu srv. Svoboda, V. – Peregrin, J. *Od jazyka k logice* (c.d.) a Svoboda, V. - Peregrin, J., Logically incorrect arguments. *Argumentation* 30/3, 2016, s. 263-287.

všechna slova s výjimkou „žádný“ slovy stejné gramatické kategorie *salva congruitate* a *salva significatione*¹⁸, pak dostaneme jistě analyticky správný úsudek. Poněkud nejednoznačnější je situace v případě ‚negačních‘ frází. Nabízí se úsudky typu:

U8 *Prší*
Není pravda, že prší
Hugo je otec Kvida

Úsudky tohoto typu jsou v klasické logice tradičně hodnoceny jako správné, nicméně jejichž správnost je garantována, poněkud kontroverzním principem *ex contradictione quodlibet*. I když uznání tohoto principu jistě nelze u většiny kompetentních mluvčích předpokládat, bude vhodné pro jednoduchost opominout přirozené výhrady a přijmout úsudek U8 jako dostatečně prokazující, že negační fráze spadají z pohledu DefLV do logického výraziva.¹⁹

Nyní se nám podařilo vcelku přesvědčivě doložit, že DefLV dovoluje klasifikovat všechny výrazy, které jsou tradičně řazeny do ‚tvrdého jádra‘ logického výraziva jako logické. Navíc opodstatňuje přisouzení tohoto statusu i dalším výrazům, které jsou běžně za logické považovány, například slovnímu spojení ‚je totožný s‘ či klasickým modálním modifikátorům ‚je nutné, že‘ a ‚je možné, že‘. K tomu, abychom to nahlédli, stačí uvést následující úsudky:

U9 *Platón je totožný s Aristoklem*
Platón spí
Aristoklés spí

U10 *Je nutné, že mrzne*
Mrzne

U11 *Mrzne*
Je možné, že mrzne

Soubor uvedených příkladů, zdá se, vcelku dostatečně ukazuje, že DefLV není příliš úzká. Posoudit, zda není příliš široká, je podstatně obtížnější. Nezbyvá nám tedy než znovu postupovat tak, že budeme hledat příklady výrazů, které podle DefLV vycházejí jako logické

¹⁸ Povšimněme si, že gramatika nás kvůli užívání dvojitého záporu v češtině nutí nahradit slovo ‚nepracuje‘ vždy pouze jiným ‚negovaným‘ slovem, zatímco v jiných jazycích nic takového nebude nutné resp. možné.

¹⁹ Mohli bychom se vydat i jinou cestou a uznat např. jako logický každý výraz, který garantuje správnost úsudků napříč nahrazeními takříkajíc ‚ve spolupráci‘ s výskytem nějakého výrazu, který už je prokazatelně logický, nicméně toto vymezení by vyžadovalo řadu dalších zpřesnění, která by mohla být opět poněkud kontroverzní.

a zvážíme, zda je přijatelné je takto klasifikovat. Je zjevné, že jako logické vycházejí z pohledu DefLV například výrazy, které jsou v rámci následujících úsudků odlišeny tím, že nejsou zapsány kurzívou:

U12 Hugo i Kvido spí
Hugo spí

U13 Hugo stojí, ale spí
Hugo stojí

U14 Prší jen tehdy, když jsou mraky
Prší
Jsou mraky

U15 Protože prší, je mokro
Prší

U16 Prší, tudíž je mokro
Je mokro

U17 111 je násobkem 3
Z toho, že 111 je násobkem 3, vyplývá, že 111 není prvočíslo
111 není prvočíslo

Neukazují některé z úsudků U12-U17, že bychom měli DefLV zpřisnit? Podívejme se postupně na jednotlivé případy. V případě prvních dvou úsudků se odpověď zdá být vcelku jasně záporná. Ačkoli spojky „i“ a „ale“ nebývají tradičně uváděny mezi logickými výrazy, je zřejmé, že úsudku U13 a U14 mají k paradigmatickým příkladům logicky správných úsudků velmi blízko.

Proč nejsou například slova „i“ a „ale“ běžně uváděna mezi logickými, ačkoli by asi málokdo měl principiální výhrady proti tomu, řadit je do této kategorie? Odpověď se nezdá být příliš složitá - užití slova „i“ je specifitější a komplikovanější, než užití „a“. V úsudcích, kde „i“ hraje roli větné spojky, lze obvykle vložit „a“ místo „i“, aniž dojde k narušení gramatických pravidel či významnějšímu posunu významu, zatímco obráceně to neplatí.²⁰ Slovo „i“ ovšem navíc slouží například i jako synonymum slova „také“ ve větách typu „Přišel i Hugo“, kde neslouží jako větná spojka.

²⁰ To lze ilustrovat např. na větách jako „Marta usnula i Karel usnul“ či „Marta usnula a Alík se probudil“.

Do značné míry podobná je situace v případě spojky „ale“. V naprosté většině vět, kde je použito „ale“, můžeme tuto spojku nahradit „a“ a formulovat tak smysluplnou větu, která bude mít stejnou pravdivostní hodnotu jako věta původní.²¹ Užití „ale“ je přitom značně omezenější. Toto slovo bude ke spojení dvou vět adekvátně použito jen tam, kde je přiměřené naznačit jistý nesoulad mezi tím, co obě věty říkají či jistou překvapivost kombinace obou sdělení (v daném kontextu). Věta vzniklá tak, že použijeme „a“ namísto „ale“, bude tedy chudší o jistý významový odstín, nicméně základní inferenční vazby dané věty se nezmění. Slovo „a“ tedy z tohoto srovnání vychází oproti „i“ a „ale“ jako výraz s jednodušším významem a univerzálnějším použitím. To se nicméně nezdá být nijak silným důvodem pro to, abychom oněm slovům se méně průzračným významem upřeli status logických výrazů. Koneckonců, při logické analýze přirozeného jazyka nám právě tyto výrazy mnohdy poskytují klíčová vodítka k tomu, jak tu kterou větu analyzovat.

K podobnému závěru dojdeme patrně u spojení „jen tehdy když“. Souvětí, které je pomocí tohoto spojení utvořeno bude totiž pravdivé právě tehdy, když bude pravdivé souvětí, kde na jeho místě bude spojení „jestliže ..., pak“. Není tak žádný zjevný důvod, proč bychom do logického výraziva neměli řadit obě tato slovní spojení.

Situace se příliš neliší ani v případě spojek „protože“ a „tudíž“. Věty v U15 resp. U16, jež jsou pomocí nich utvořeny, lze beze změny onoho základního „inferenčního“ významu parafrázovat větami „Prší, a proto je mokro“ resp. „Prší, a tudíž je mokro“, z nichž budou příslušné závěry odvoditelné i tehdy, když „proto“ resp. „tudíž“ vynecháme. To samozřejmě neznamená, že slova „tudíž“ či „proto“ jsou v těchto větách nepodstatná, nicméně je vcelku zřetelné, že zachycení toho, v čem přínos obratu „a proto“ ve větách tohoto druhu přesahuje přínos slova „a“, spadá mimo obzor logiky. Základní inferenční přínos slov „protože“ a „tudíž“ je ovšem zřejmý. Je patrné, že vždy, když bude pravdivá věta tvaru „A, protože B“ resp. „B, tudíž A“, bude pravdivá i věta „A a B“ (i když obráceně to samozřejmě platit nebude). Uznat výrazy „protože“ a „tudíž“ za logické výrazy se v tomto smyslu jeví jako přijatelně odůvodněné.

Z výčtu našich příkladů nám zbývá zvěřit úsudek U17. Jeho předpokládaná správnost napříč nahrazeními nás vede k tomu, uznat jako logické výrazivo slovní spojení „z toho, že ..., vyplývá, že“, resp. zkráceně „z ..., vyplývá, ...“, i když běžně toto spojení přesto, že má v logickém diskurzu klíčovou roli, nebývá jako příklad logického výraziva uváděno. To lze snad vysvětlit tím, že jde o výraz, který nám dovoluje o existenci vztahů vyplývání explicitně hovořit. Jde tak o výraz, které primárně spadá do metadiskurzu – garantuje sice existenci jistých logických vztahů, nicméně primárně jej používáme je k hovoření o logických vztazích.

²¹ To neznamená, že takové nahrazování lze vždy provádět mechanicky. Například ve větě *Nepřišel Hugo ale Kvido* bychom prostým dosazením „a“ na místo „ale“ dostali větu s jiným významem. Snadno ale pomocí „a“ zformulujeme větu, jejíž význam je původní větě velmi blízký - *Kvido přišel a Hugo nepřišel*.

Posouzení toho, nakolik je přijatelné zahrnout do logického výraziva výrazy tohoto druhu i další výrazy, jejichž řazení mezi logické opodstatňují z pohledu DefLV úsudky typu U12 – U16 nezbývá než ponechat na posouzení čtenáře. Osobně nevidím žádné zásadní důvody proč těmto výrazům status logického výraziva upírat. Z tohoto pohledu se tedy zdá, že navržené kritérium založené na bolzanovské substituční strategii je nadějně.

Uvažme nicméně ještě následující tři úsudky

U18 Je pravda, že prší
Prší

U19 Je prokázané, že prší
Prší

U20 Je smutné, že prší
Prší

Skutečnost, že klíčový sémantický výraz „je pravda, že“ vychází jako logický, není nijak zarážející, jakkoli se s tímto výrazem v běžných výčtech logických výrazů nesetkáváme.²² Nijak zásadně kontroverzní se nezdá být ani to, že nás DefLV vede k tomu, že bychom jako logický měli klasifikovat výraz „je prokázané, že“. V tzv. epistemické logice se s modifikátory tohoto druhu lze setkat. Co je ale vcelku zjevně nepřijatelné, je uzнат jako logický modifikátor „je smutné, že“.²³ Přitom je zřejmé, že DefLV nás bude nutit uzнат jako logické i všechny další větné modifikátory, které se někdy označují jako *faktivní* – tj. takové modifikátory, u nichž platí, že pravdivost výchozí věty je nutnou podmínkou pravdivosti věty, která vzniká připojením větného modifikátoru. Jako příklad faktivních větných modifikátorů, je možné uvést výrazy jako „je dobré, že“, „je politováníhodné, že“, „je uklidňující, že“.

Je vcelku zřejmé, že lze stěží nalézt jednoznačné kritérium, které by ostře oddělilo faktivní modifikátory, které podle převažujícího mínění zasluhují označení logické (jako „je nutné, že“ či „je známo, že“), od těch, které, takové označení zjevně nezasluhují. Zdá se tedy, že nezbývá, než se obrátit k požadavkům, s nimiž jsme se již setkali – jako logické je vhodné uzнат pouze ty výrazy, které hrají význačnou roli v argumentaci napříč různými diskurzemi. Tuto podmínku faktivní modifikátory typu „je smutné, že“ vcelku zjevně nesplňují (stěží se s nimi setkáme například ve vědecké argumentaci). Omezení tohoto druhu bychom mohli přímo včlenit do DefLV. Dostali bychom tak ovšem poněkud nesourodé vymezení. Budeme-li tedy i nadále považovat vhled, který bolzanovské substituční vymezení nabízí, za užitečný, bude vhodné dívat se na identifikaci logických výrazů jako na „dvoustupňový proces“ –

²² Koneckonců výraz „je pravda, že“ je přímočarým protějškem výrazu „není pravda, že“, který do logického výraziva běžně řazen.

²³ Za tento příklad jsem zavázán Vítu Punčochářovi.

prokázáním, že jistý výraz splňuje DefLV ukážeme, že je „nadějným kandidátem“ na logický výraz a doplňkové kritérium argumentační význačnosti napříč diskurzí umožní pojem logického výraziva přijatelně zúžit.

Výsledné vymezení není ani zdaleka ideální, nicméně očividně poskytuje podstatně pevnější základ pro vymezení pojmu logického výraziva než samotné vymezení odkazující na argumentační význačnost napříč diskurzí. Pozitivním rysem tohoto vymezení je i to, že není závislé na konkrétním jazyce. I když jsme po celou dobu uvažovali o češtině, otevírá toto vymezení poměrně jasně vymezený postup, jakým můžeme v rámci různých jazyků podložit tvrzení, že jistá slova a slovní spojení patří do logického výraziva daného jazyka.

Z dosavadních úvah vcelku jasně plyne, že není vhodné házet všechny výrazy, které úspěšně projdou naznačeným dvoustupňovým procesem, do jednoho pytle. I když uznáme, že všechny výrazy, jež splňují podmínky této definice, zasluhují označení *logické*, je očividné, že některé z nich lze označit za modelové reprezentanty této kategorie výrazů, zatímco jiné stojí poněkud na okraji. Jako vodítka pro rozhodnutí, které z výrazů je vhodné řadit mezi ony základní, a které nikoli, lze použít ony už naznačené úvahy o univerzálnosti (resp. z opačného pohledu specifčnosti) použití, s nimiž jsme se setkali v souvislosti s porovnáváním spojek „i“ a „a“, spolu s úvahami o míře jednoduchosti (průhlednosti) přínosu těch kterých slov či slovních spojení k inferenčně relevantnímu významu složitějších vyjádření.

Lze tak vyslovit názor, že ideálním logickým výrazem přirozeného jazyka je ten, jehož celkový přínos k významu vět, v nichž se vyskytuje, lze vyčerpávajícím způsobem zachytit pomocí relativně jednoduchých inferenčních vzorců. Je ovšem otázkou, zda v přirozeném jazyce nějaké takovéto ideální logické výrazy vůbec existují,²⁴ je nicméně vcelku jasné, že některá slova mají k ideálům co nejuniverzálnější použitelnosti a jednoduchosti významu blíže a jiná jsou jim vzdálenější. Výrazy, které jsou tradičně zmiňovány jako logické, patří právě mezi ty, jejichž přínos k významu složených vyjádření lze relativně vyčerpávajícím způsobem charakterizovat (resp. aproximovat) pomocí jednoduchých inferenčních pravidel.²⁵

Před tím, než se posuneme k alternativnímu přístupu k vymezení logického výraziva, bude ještě vhodné zmínit jeden problém, který je spojen s jakýmkoli vymezením jisté kategorie výrazů přirozeného jazyka. Jde o to, že řada výrazů může plnit v kontextu jazyka různé role. (Například český výraz „má“ může být užit buď tak, že bude patřit do kategorie sloves, anebo tak, že půjde o přivlastňovací zájmeno.) Není tak vyloučeno, že jistý výraz bude

²⁴ Spojka „a“ či obrat „není pravda, že“ se zdají být onomu „ideálu“ blízko. Ovšem ani přínos významu „a“ není vždy čistě „inferenční“ - někdy použití „a“ naznačuje časovou následnost. Na druhé straně „není pravda, že“ představuje jen jeden specifický způsob vyjádření negace. Negace je v tomto kontextu chápána jako „prosté“ popření. „Neprosté“ popření umožňují výrazy jako „stěžít“, „sotva“, či „v žádném případě“.

²⁵ I když třeba v případě klíčového slovního spojení „jestliže ..., pak“ je otázka adekvátnosti takové charakterizace předmětem přetrvávajících kontroverzí, jež mají podobu debat o paradoxech tzv. materiální implikace.

v jistém způsobu užití (významu) správné řadit mezi logické výrazivo, zatímco v jiném nikoli. Jako příklad nám může posloužit slovo „je“. Zjevná správnost úsudku

U21 *Aristoklés je Platón*
Platón je Aristoklés

a jeho variant, kde jména nahradíme jinými, nás s ohledem na DefLV opravňuje zařadit výraz „je“ tam, kde je použitý jako synonymum „je totožné s“ do logického výraziva. Nicméně ve větě „Je dobře, že ve skladu je, to, co tam je“ se setkáváme hned se třemi použitými výrazy „je“, u nichž se zdá být vcelku zjevné, že toto slovo neslouží jako logický výraz. Hovoříme-li tedy o logickém výrazivu, je třeba mít na paměti, že nemáme na mysli výrazy chápané čistě jako jisté posloupnosti písmen či fonémů, ale spíše jako posloupnosti písmen (fonémů) spojené s jistou sémantickou rolí.

Brandomovo pojetí logického výraziva

Nyní se dostáváme k slíbenému alternativnímu pojetí logického výraziva, které charakterizuje jeho roli podstatně jinak než dosud nastíněné přístupy. Jak už jsem naznačil, jde o pohled, který nabízí Robert Brandom ve své stěžejní monografii *Making It Explicit* (c.d.).

Podle Brandoma je pro specificky lidské myšlení charakteristické to, že je neoddělitelně spjata se dvěma vzájemně provázanými schopnostmi. První z nich je schopnost rozdělovat tvrzení na ta, k nimž se je správné - za určitých okolností nebo i bez ohledu na ně - hlásit (vyslovovat je a případně je obhajovat), a ta, jež je třeba odmítat. Druhou je schopnost rozdělovat inference - kroky v usuzování - na správné a nesprávné. Člověk, který tyto schopnosti v rámci procesu osvojování jazyka nabyde v dostatečné míře, se stává plnohodnotným účastníkem diskurzivní praxe, tj. partnerem, který ve specificky lidské komunikaci může být brán vážně, a zároveň bytostí, jíž je možné připsat schopnost pojmového myšlení.

Výrazivo, které Brandom označuje jako logické, se objevuje společně s tím, jak se v průběhu vývoje lidských společností diskurzivní praxe formuje, nelze si totiž bez něj ustavení takové praxe v rozvinuté podobě představit. Jde totiž o jazykové výrazy, které mají nezastupitelnou roli - jejich přítomnost v jazyce otevírá možnost „zviditelňovat“ závazky, které na sebe mluvčí berou, když se podílejí na fundamentální komunikační praxi, jíž je podle Brandoma právě praxe tvrzení. „Výrazivo zasluhuje označení *logické* v tom případě, když nám umožňuje v podobě obsahové náplně tvrzení *zexplicitnit* ty zásady správného užití jistého výrazu, jež by jinak zůstaly skryté (implicitní) v praxi jeho užívání.“ (Brandom *Making It Explicit*, s. 114) O takovémto výrazivu krátce říkáme, že plní *expresivní roli* (*expressive role*). Výrazivo tohoto druhu tedy dává mluvčím možnost „učinit explicitní náplní tvrzení právě ty

implicitní rysy jazykové praxe, jež jsou primárním zdrojem sémantického obsahu jejich promluv“ (Tamtéž, s. xix). Lze tedy říci, že Brandom vymezuje logické výrazivo „funkčně“.

Možnost zexplicitňování toho, co je v jazykové praxi dáno implicitně, je klíčová nejen v rámci vědeckých debat, výslechů svědků u soudu či v jiných specifických diskurzích, ale i na nejzákladnější úrovni komunikace, během níž si jazyk osvojujeme. Řekne-li například malé dítě v situaci, kdy po nebi letí labuť, „Hele, vrána“, pak u dospělého takřka spontánně vyvolá reakci typu „Ne, to není vrána, to je labuť. Pokud by to byla vrána, byla by černá, ale tenhle pták je bílý.“ Tento způsob opravování a vyjasňování pojmů, jež spadají do různých specifických diskurzů, je natolik přirozenou součástí každodenních jazykových interakcí, že je snadné přehlédnout, jak klíčovou roli v něm zaujímá právě používání onoho specifického výraziva - slov jako „není“, „je“, „pokud“, „ale“ atp.

Z pohledu uplatňování logiky jako analytického nástroje je podstatné, že k takovému „zviditelňování“ logických vztahů můžeme přistupovat zcela systematicky. Zaměříme se na určitý diskurz a budeme se snažit jeho vyjádření analyzovat, tj. parafrázovat je v podobě vyjádření, jež jsou formulována pomocí nějakého omezeného slovníku. Přechod k takovému standardizovanému způsobu vyjadřování nám pak dovoluje využít specifické metody (ideálně plně algoritmizovatelné), které umožňují „mechanické“ rozpoznávání inferenčních (logických) souvislostí mezi vyjádřeními.

V rámci takového projektu je pochopitelně žádoucí, aby počet logických výrazů, jež v rámci takto standardizovaného analytického jazyka používáme, byl omezený a jejich význam byl jednoznačně určen. (Brandom hovoří o požadavku sémantické transparentnosti.) Právě ony „klasické“ logické výrazy, s jejichž symbolickými protějšky se setkáváme v učebnicích logiky, se ukazují jako mimořádně užitečné nástroje, jež umožňují buď přímo formulovat tvrzení a argumenty ve standardizované „průhledné“ podobě anebo pomocí parafrázování původních vyjádření „zexplicitnit“ obsah široké škály sdělení a učinit tak s pomocí minima vyjadřovacích prostředků. Logiku v širokém chápání pak můžeme podle Brandoma vidět jako klíčový nástroj sémantického sebeuvědomování (semantic self-consciousness). Pochopení role logického výraziva nám tedy vlastně umožňuje porozumět tomu, na jakých principech fungují jazyky, jež spoluutvářejí náš svět.²⁶

Má-li sémantická teorie našeho jazyka uspokojivě vysvětlit, jak mohou vyjádření našeho jazyka nabýt význam, který nesou, musí podle Brandoma splnit dva základní úkoly: Na jedné straně musí umožnit předvést v explicitní podobě to, jak v praxi funguje automatické (implicitní) registrování závazků, jež na sebe mluvčí - partneři v komunikaci - berou tím, že vykonávají běžné mluvní akty typu jednoduchých tvrzení jako „Toto je bílé“, „Krávy jedí trávu“, či „Karel je bankéř“. Na druhé straně by tato teorie měla vysvětlit, jak v rámci komunikační praxe nabývají svůj význam výrazy, které mají v rámci jazyka primárně onu

²⁶ Základní myšlenky Brandomova projektu jsou srozumitelně představeny a rozpracovány v řadě knih a studií J. Peregrina, např. v Peregrin, J.: *Inferentialism - Why rules matter*, Palgrave, Basingstoke, 2014 či Peregrin, J.: *Inferencialismus, Filosofický časopis* 63, 2015, 163-177.

expresivní roli, tj. výrazy, které můžeme označit za logické v širokém slova smyslu.²⁷

Skupina logických výrazů v Brandomově chápání ovšem není jednoduší. To, co Brandom říká, naznačuje, že rozlišuje logické výrazivo v užším slova smyslu a v širším slova smyslu. Do první skupiny řadí zejména výrazy, jež používáme tam, kde je naším cílem explicitně ukázat inferenční, nahrazovací a anaforické vztahy. Základ logického výraziva v užším slova smyslu tak představují výrazy, které jsou přirozeně jazykovými protějšky (předobrazy) konstant jazyka klasické predikátové logiky spolu s výrazy typu „je“ resp. „je totožný“, které mají klíčovou roli v tzv. substitučních inferencích, jež ukazují inferenční závazky spjaté s užíváním singulárních termínů. Do této kategorie patří rovněž „kvantifikační“ výrazy („každý“, „některý“ atp.) umožňující explicitně artikulovat konjunktivní resp. disjunktivní závazky mluvčích. Dále sem patří tradiční sémantické výrazivo, tj. slova jako „pravdivý“, „význam“, „označuje“, „synonymní“ a výrazy, kterými odkazujeme k předmětům řeči, jako „tento“, „zmíněný“, „týká se“ atp. Paradigmatickým příkladem logického výraziva pak pro Brandoma je spojení „jestliže ..., pak“, díky němuž můžeme implicitní („materiální“) vztahy mezi významy slov explicitně tematizovat v podobě spojení mezi antecedentem a konsekventem kondicionálních vět.²⁸

Mezi výrazy, které tvoří neodmyslitelnou součást výraziva, jež plní expresivní roli, a které Brandom proto rovněž bere jako logické (v širším slova smyslu), patří rovněž výrazy, bez kterých se neobejdeme, když chceme explicitně udržovat přehled o průběhu a aktuálním stavu jazykových her, jež spolu interagující mluvčí hrají.²⁹ Jde především o výrazy, jimiž vyjadřujeme přesvědčení a závazky, případně přesvědčení a závazky připisujeme („myslím si“, „(já) myslím na“, „(já) jsem přesvědčen o“, „(ona) připouští, že“, „tvrdí, že“, „(ona) je zavázána k“). Dále do této kategorie patří modální výrazy („nutné“, „vyloučené“, „možné“), které mají nezastupitelnou roli tam, kde je třeba explicitně tematizovat silné vztahy typu vyplývání.³⁰ Je zřejmé, že tyto výrazy se vztahují k pragmatické rovině našeho jazyka. Bez

²⁷ Ideální sémantická teorie by podle Brandoma měla být *expresivně úplná* v tom smyslu, že by předvedla všechny postupy umožňující vybavit významem všechny výrazy nezbytné k formulaci této teorie samotné. (Otázkami, které jsou spjaty s chápáním a posuzováním expresivní úplnosti teorií, se zabývá Ocelák, R., *Expressive Completeness in Brandom's Making It Explicit*, *Organon F* 21, 2014, s. 327-337.)

²⁸ Brandom výslovně odkazuje na Frege jako na původního autora myšlenky odhalovat pomocí podmínkových vět inferenční vztahy, které ustavují význam běžných (kategorematických) výrazů, a obecně jako na předchůdce expresivistického projektu. (srv. Brandom *Making It Explicit* c.d., kap. 2, Frege, G., *Pojmopis*. Přel. J. Fiala, Praha, Oikoymenth 2013.).

²⁹ V návaznosti na Davida Lewise mluví Brandom o „deontic scorekeeping“, což bychom snad mohli přeložit termíny „vedení evidence závazků“ či „deontické účetnictví“ (srv. Lewis, D., *Scorekeeping in a Language Game*, *Journal of Philosophical Logic* 8, 1979, s. 339–359).

³⁰ Viz. Brandom *Making It Explicit* c.d., s. 105-6, Brandom, R., *Between Saying and Doing: Towards an Analytic Pragmatism*. Oxford, Oxford University Press 2008, s. 98.

použití tohoto pragmatického slovníku ovšem podle Brandoma není možné uspokojivou sémantickou teorií artikulovat.³¹

Ačkoli, jak jsem už řekl, neexistuje žádné obecně přijímané vymezení pojmu logického výraziva přirozeného jazyka, je zřejmé, že pojetí logického výraziva naznačené v *Making It Explicit*, které ztotožňuje logické výrazivo s výrazivem expresivním, je mimořádně široké. Přesto není zcela jasné, zda zahrnuje ty výrazy, které vycházejí jako logické v širším slova smyslu podle kritéria DefLV. Není totiž zřejmé, zda by Brandom uznal, že výrazy jako „ale“ či „tudíž“ v rámci našeho jazyka hrají (ve svých typických užitích) onu expresivní roli, která je pro logické výrazivo v širokém slova smyslu charakteristická. Tato slova, která bychom patrně bez většího váhání klasifikovali jako argumentačně význačná a použitelná napříč diskurzí, poněkud vypadávají z obrázku, který Brandom nastiňuje.

Alternativní pojetí logického výraziva - shrnutí

Pokusím se nyní výsledky svého zkoumání, jehož cílem bylo nabídnout jasnější představu o tom, jaký význam je možné, resp. vhodné spojovat s termínem „logické výrazivo“, shrnout. Ačkoli jsem nedošel k žádnému jednoznačnému závěru ohledně toho, jaký pojem logického výraziva by měl být preferován jako adekvátní, lze říci, že úvahy, kterými jsme prošli, naznačují, jak odlišnými způsoby se dá k vymezení logického výraziva přistupovat. S jistou mírou zjednodušení lze říci, že jsme se setkali se třemi různými pojetími logického výraziva, která se liší jak v metodologickém přístupu, tak i v tom, jak širokou oblast výrazů pod označení „logické výrazivo“ zahrnují.

Nejširší pojetí je to, jež v rámci svého ambiciózního pokusu o objasnění principů fungování našeho jazyka nabídl Brandom v *Making It Explicit*. Zahrnuje do logického výraziva - v širším chápání - celou škálu jazykových prostředků, které tvoří cosi jako lešení našeho jazyka - podpůrnou strukturu, bez níž si nelze stavbu plnohodnotného jazyka ani proces jeho individuálního osvojení dost dobře představit. Brandom přitom upozorňuje, že tuto strukturu není vhodné chápat jako nějakou abstraktní vnitřní formu jazyka (v rámci kontrastu obsah-forma), ale je třeba ji nahlédnout jako vyrůstající z jazykové praxe.³² V tomto smyslu představuje logické výrazivo specifický typ pragmatického výraziva, které zahrnuje řadu výrazů, které se tradičním představám o logickém výrazivu (byť nejsou příliš určité) vymykají, jako např. výrazy připisující mluvčím postoje či závazky plynoucí z mluvních aktů, jež vykonali.

³¹ Brandom ovšem poznamenává, že si lze představit jazyky, které logickým výrazivem vůbec nedisponují. Taková představa je ovšem podle mne poněkud problematická, protože přinejmenším výrazy umožňující popírání (negaci) se zdají hrát podstatnou roli v procesu jakéhokoli netriviálního „jazykového tréninku“.

³² Na problémy, které jsou spjaty s vymezením logiky jako formální disciplíny, poukazuje Brandomův žák John MacFarlane (viz MacFarlane, J., *What Does it Mean to Say that Logic is Formal?*, University of Pittsburgh, 2000).

Brandomovo používání termínu „logické výrazivo“ tak, jak se s ním setkáváme v *Making It Explicit* a v *Articulating Reasons*³³ je extrémně otevřené a důsledné používání méně zatíženého termínu „expresivní výrazivo“ by patrně bylo vhodnější. V pozdější knize *Between Saying and Doing* (c.d.) ostatně nahlíží Brandom logické výrazivo už poněkud úžeji, totiž jako specifický typ expresivního výraziva.³⁴

Vymezení, které je založeno na tradičnějších východiscích, ale přesto poměrně široké, nabízí bolzanovské substituční vymezení, které jsem se pokusil specifikovat v podobě DefLV. Toto vymezení (které není přijatelné bez jistého doplňujícího „omezení shora“) zahrnuje vedle slov a slovních spojení tradičně řazených do logického výraziva, i poměrně pestrou škálu dalších výrazů, jejichž přínos k významu vět a souvětí je komplikovanější a méně průhledný, ale jejichž výskyt nicméně garantuje správnost jistých inferencí, jež vcelku očividně zasluhují označení *logicky správné*. I v rámci takto vymezeného výraziva lze odlišit, byť ne zcela ostře, ty výrazy, o nichž lze říci, že představují logické výrazivo ve volnějším smyslu od těch, které představují jádro tohoto slovníku.

Nejužší pojetí logického výraziva je vymezení toho typu, k jakému se explicitně přiklání Quine a jaké lze připsat i řadě dalších autorů. V rámci tohoto pojetí je tato kategorie výrazů typicky nahlížena z poněkud jiné perspektivy. Vychází se z existujících logických teorií a jako logické výrazy volí - do jisté míry konvenčně - výrazy, které se jeví jako nej přímočařejší protějšky logických konstant, se kterými pracují teorie, jež jsou přijímány jako logické. To vede v případě Quina k vymezení výčtem, které ztotožňuje logické výrazivo s několika málo slovy a slovními spojeními, jež odpovídají konstantám KPL.³⁵ Jiní autoři, kteří jsou otevřeni liberálnějšímu chápání logiky, nahlízejí jako logické i další výrazy, které jsou přirozeně jazykovými protějšky konstant, s nimiž se setkáváme v neklasických logikách. Jako logické tak berou například modální výrazy jako „možné“, „nutné“, „známé“, „příkázané“, „vždy bylo pravda, že“ a podobně.

Jakýsi kompromisní přístup v rámci tohoto pojetí logického výraziva nabízí Ken Warmbrod. Ten navrhuje rozlišovat na jedné straně základní logiku (core logic), jejíž specifické výrazy (konstanty) jsou nezbytným nástrojem deduktivní systematizace vědeckého jazyka, a na druhé logické teorie, jejichž ambicí je formální zachycení významů specifického, zejména modálního, výraziva. I když neodmítá uznávat specifické konstanty teorií onoho

³³ Brandom, R., *Articulating Reasons: An Introduction to Inferentialism*, Cambridge, Harvard University Press 2000.

³⁴ V rámci tohoto projektu logické výrazivo představuje specifický druh univerzálního tzv. LX-výraziva (universal LX-vocabulary).

³⁵ Volba logického výraziva může být do jisté míry dána i metodologickými ohledy. Quine např. zmiňuje, že tam, kde je na úspornost logického slovníku kladen mimořádný důraz, lze vystačit s logickým slovníkem, který obsahuje výrazy „je“, „ani ..., ani“, „každý“ a vhodný soubor zájmen (srv. Quine, W.V.O., *Mathematical logic (revised edition)*. Harvard University Press 1981, s. 2).

druhého typu za logické, poukazuje na to, že je třeba uvědomovat si rozdíl mezi dvěma naznačenými úlohami, jež plní soudobé logické teorie.³⁶

Závěr

Těžko lze očekávat, že některé z naznačených vymezení pojmu logického výraziva (nebo nějaké další) bude obecně přijato jako to jediné správné a adekvátní - v tomto ohledu se tento pojem nijak neodlišuje od mnoha jiných filosofických pojmů. Koneckonců i vymezení samotné logiky je stále kontroverzní záležitostí,³⁷ a ti, kdo vidí logiku primárně jako nástroj matematického dokazování, jen stěží nalézají společnou řeč s těmi, kteří svoji pozornost zaměřují na teorii argumentace a zabývají se tzv. neformální logikou, či s těmi, kteří ji spolu s Brandomem vidí primárně jako teorii odhalující principy utváření jazyka a pojmového myšlení vůbec.

Vzhledem k tomu, že pojem logického výraziva je legitimně začleňován do pojmového aparátu různých teoretických projektů, je otázkou, zda diskuse o tom, který přístup je správnější a který pojem logického výraziva je adekvátní, může být plodná. Jednotlivé přístupy si nemusí přímo konkurovat a v rámci jednotlivých teroertických projektů se patrně mohou i doplňovat. To ovšem nic nemění na tom, že v rámci každé teorie, která s termínem „logické výrazivo“ operuje, by mělo být dostatečně vyjasněno, co se pod tímto termínem rozumí a jaké místo pojem logického výraziva v rámci dané koncepce jazyka, resp. logiky zaujímá. Bez toho není možné na pojmu logického výraziva úspěšně stavět. Toto desideratum bohužel není zdaleka vždy splněno. Mohu jen doufat, že tento článek přispěje, alespoň v rámci tuzemského kontextu, k zlepšení tohoto stavu a k projasnění odborných debat, v jejichž rámci se k logickém výrazivu přirozených jazyků odkazuje.³⁸

³⁶ Viz Warmbrod, K., Logical Constants. *Mind*, 108, 1999, s. 503–538. Je ovšem charakteristické, že Warmbrod (obdobě jako mnozí další autoři) nedělá jasnou distinkci mezi výrazy umělého logického jazyka a výrazy, jež obdobným způsobem fungují v rámci přirozeného jazyka. Je tedy otázka, do jaké míry lze jeho úvahy brát jako bezprostředně relevantní v kontextu zaměření tohoto článku.

³⁷ A to vůbec klademe stranou nesmírnou různorodost a mlhavost obecného používání slova „logika“. Příklady toho, s jakou volností je toto slovo užíváno (až zneužíváno), lze nalézt v Peregrin, J., What is (modern) logic taken to be about and what it is about. *Organon F*, 23, 2016, s. 142-161.

³⁸ Příprava tohoto článku byla podpořena v rámci projektu GA ČR 13-21076S. Děkuji P. Arazimovi, J. Peregrinovi, V. Punčochářovi a M. Vlasákové za cenné připomínky k jeho pracovním verzím.