

## INDEXICKÉ VÝRAZY (I)

Rostislav NIEDERLE

## INDEXICAL EXPRESSIONS (I)

The goal of this article is a general inspection of indexicals as a specific phenomenon of natural language on the one side, and a consideration of "semantization" of indexicals on the other side. The term "semantization" represents a criterion on the basis of which various approaches to relevant solutions are evaluated: if, according to Frege's view, all language expressions should express their senses, what kind of senses could be expressed in the case of indexicals? First, indexicals are explicated as a specific sort of language expressions. Second, how some contemporary philosophers deal with indexical puzzles is briefly propounded. It takes for granted that a comparison of various philosophers' approaches makes their pro et contra clear. By that way the article can acquire a parameter of basic synopsis. In certain passages of the text, summaries of the issues dealt with are included. The article is divided into three parts, dividing indexicals into temporal, individual and spatial, and demonstratives.

In the first part of this article temporal indexicals, (e. g. "now", "yesterday", "before", "after"), as well as grammatical tensed sentences are put to test. Different approaches of Tichý, Quine, Russell, Reichenbach, and Wittgenstein are interpreted and evaluated from the "semantization" point of view. In the case of temporal indexicals, knowledge of possible referents plays an important part, and ontology of time is approximated in connection with McTaggart's argument. Pavel Materna's analysis of "now" is a special subject of brief comment.

The goal of this article is sketching of indexicals puzzles. For this purpose dividing into three categories of indexicals is introduced: into temporal, individual and spatial ones, and demonstratives. A criterion whereof indexicals are examined is given. This criterion is their "semantization", it comes to this, that a fregean sense of those is looked for, a sense, which separate categories mentioned above should express. In virtue of such semantization of indexicals chosen

contributions of well-known philosophers on that subject are evaluated.

Otázka Timothy Sprigga *Potřebuje Bůh indexické výrazy?*<sup>1</sup> je hlubší, než by se na první pohled mohlo zdát. Je totiž dobrým příkladem pro ukázkou základních sémantických problémů spjatých s indexickými výrazy. Má-li být totiž Bůh vševědoucí, pak skutečně k popisu aktuálního světa indexické výrazy, tedy výrazy, jejichž význam – ať už je to cokoli – je dán až v okamžiku jejich pronesení, nejspíš nepotřebuje. V tomto smyslu je Bůh (ten nejúspěšnější) vědec. Na druhé straně se lze ptát, jak je možné, že Bůh nepotřebuje to, co sám stvořil. To lze vysvětlit tak, že indexické výrazy jsou zde spíše k potřebě lidské komunikace, čili Bůh je potřebuje v tom smyslu, že je potřebují lidé. Indexické výrazy ekonomizují naši běžnou mluvu, pro „tvrdý“ jazyk vědy jsou však podle všeho bezcenné.

Cílem tohoto příspěvku je povšechné přiblížení fenoménu indexických výrazů a zároveň prozkoumání možnosti jejich tzv. *sémantizace*. Nejprve budou indexické výrazy explikovány. V dalších částech článku pak ukáží, jak se sémantické problémy s indexickými výrazy spjaté tematizují někteří ze současných filosofických logiků. Komparace jejich přístupů umožní, domnívám se, zhruba nastinit klady i záporné stránky jejich jednotlivých řešení. Takto získává článek i určitý rys základního přehledu. Pro lepší orientaci uvádím na určitých úsecích textu souhrn výše řečeného.

## 1. Co jsou indexické výrazy?

V přirozeném jazyce<sup>2</sup> se numericky rozlišitelné entity – logická individua – označují dvojným způsobem: pomocí vlastních jmen a zájmen.<sup>3</sup> Oba druhy výrazů se ve výrociích normálně vyskytují v pozici subjektu. Protože to, co označují, jsou singulární entity, je možné zkoumání těchto výrazů chápat též jako problém významu výroků se singulárním subjektem – singulárních propozic. O zájmenech se obvykle uvažuje tak, že na rozdíl od určitých deskriptiv a jmen je jejich význam (znova – ať už je jim cokoli) znám až v okamžiku jejich použití (i když podobné problémy se objevují i u vlastních jmen). Na základě této vlastnosti bývají tyto výrazy, ale také příslovečná

<sup>1</sup> Viz [49], 3–22.

<sup>2</sup> Výraz „přirozený jazyk“ budu používat v jeho běžném smyslu: přirozenými jazyky jsou všechny národní jazyky; přirozenými jazyky nejsou jazyky umělé vytvořené – např. jazyky umělé notace.

<sup>3</sup> Mohlo by se zdát, že ve větě chybějí individuové deskriptce. Jak však ukázal Russell, to, co označují, není individuum, nýbrž určitý popis, jemuž může individuum vyhovovat.

určení místa, času<sup>4</sup> a gramatické časy, řazené pod společnou nálepku „indexické výrazy“<sup>5</sup>. Abychom tedy určili pravdivostní hodnotu věty

„[Já] Bydlím v Brně“,

je zjevně nutné znát dodatečnou informaci o tom, které individuum tuto větu aktuálně pronáší. Takový údaj budu nazývat *relevantní*<sup>6</sup> okolností této promluvy.

Věty přirozeného jazyka, které mají tu vlastnost, že pro určení jimi vyjádřené propozice je nutná znalost relevantních okolností pronesení, obsahují indexický výraz. Známým příkladem indexického výrazu je osobní zájmeno „já“, jehož analýze bude v tomto článku věnována přednostní pozornost. Indexické výrazy se vyskytují v přirozeném jazyce, v „tvrđém“, vědeckém jazyce se nevyskytují. Věty vědy se vyznačují tím, že vždy explicitně uvádějí své relevantní okolnosti. Věta (1) by měla ve vědeckém jazyce podobu „Rostislav Niederle bydlí v Brně 15. ledna 1999“<sup>8</sup> a byla tak sémanticky soběstačná. To je důvod, proč bývá téma indexických výrazů obecně logiky opomíjeno: indexické výrazy jsou považovány za pragmatický faktor přirozeného jazyka, za (definiční) zkratky, které z důvodu jazykové ekonomie v běžné komunikaci nahrazují sémanticky soběstačné výrazy. Takto to chápe například Bertrand Russell:

Jedním z cílů jak vědy, tak i zdravého rozumu je nahrazovat měnici se subjektivitu egocentrických částic neutrálními veřejnými termíny. „Já“ se

<sup>4</sup> Jak se ukáže později, pracují některé intenzionální logiky s typem proměnné, která zachycuje časové charakteristiky. V takových systémech se ovšem výrazy určující časové parametry stávají výrazy se soběstačnou sémantikou: jejich význam je dán před promluvou. To je vylučuje z třídy indexických výrazů.

<sup>5</sup> Takto překládám anglický termín „indexicals“. Alternativní termíny pro označení stejné třídy výrazů nabízí B. Russell (egocentrické částice) nebo H. Reichenbach (token-reflexivní slova). Z důvodu přehlednosti však budu mluvit jednotně o indexických výrazech (ovšem beze vztahu k analýze Peirceově, který tento výraz zavedl).

<sup>6</sup> Pro zájmena je relevantní okolností referovaná osoba; pro příslovce místa je relevantní okolností referované místo; pro příslovce času je relevantní okolností referovaný čas. Obecně řečeno jde o znalost podmínek, které jsou nutné k tomu, aby bylo možno u věty, která obsahuje indexický výraz, určit pravdivostní hodnotu.

<sup>7</sup> U Stalnakera jde o určení „těch rysů kontextu promluvy, které nám pomáhají určit, která propozice je danou větou vyjádřena“. Citováno podle [29], 116. Takto pojaté *rysy kontextů* jsou zřejmě totéž jako *relevantní okolnosti*. Dále budu proto používat jen obrat „relevantní okolnosti(i)“.

<sup>8</sup> Dále se ukáže, že taková věta je „vědecká“ jen ve striktně fregovském pojetí. Zřejmě je sémanticky soběstačná i stejná věta bez uvedení data.

nahrazuje mým jménem, „zde“ délkou a šířkou a „nyní“ datem. [...] Fyzik neřekne ‚[Já] Viděl jsem stůl‘, nýbrž jako Neurath či Julius Caesar řekne ‚Otto viděl stůl‘. [...] Mimomentální svět lze úplně popsat bez použití egocentrických (= indexických) slov.<sup>9</sup>

Podobně se vyjadřuje P. Materna:

[...] Indexické výrazy (ale i jiné) spojují výrazy s pragmatickými faktory. Nechť je dán mluvčí a situace; pak lze příslušné indexické výrazy nahradit neindexickými determinátory.<sup>10</sup>

Termín „indexické výrazy“ (*indexicals*) pochází od Ch. S. Peirce. Ten ovšem popisuje indexické znaky z širokého pohledu sémiotiky.<sup>11</sup> Příklady indexů jsou pro něj klátící se člověk (má indikovat námořníka), člověk v rajtkách, kamašich, saku a s nohama do O má indikovat žokeje; hodiny ukazují (*indikují*) čas; indexem je ťukání na dveře a obecně cokoli, co usměřuje naši pozornost; indexem jsou ukazovací zájmena „tento“, „onen“, jakož i „kdo“ a „který“; tyto výrazy pobízejí posluchačovu kognitivní aktivitu k tomu, aby spojil svoji mysl s objektem – a právě toto spojení je indexem. Dále mezi indexické výrazy náleží podle Peirce ty, které jsou návody, jak najít příslušný objekt: obecný kvantifikátor *všichni*; dále výrazy *nic, cokoli, každý, kdokoli, nikdo*, existenční kvantifikátor *někteří*, výrazy *něco, někdo, jakýsi, jeden, ten či onen*; k těmto zájmenům se připojují výrazy *všichni až na jednoho, jeden nebo dva, pár, skoro všichni, objeden* apod.; patří sem i příslovečná určení místa, času: *zde, tam, tehdy, dříve, předtím* atd.; jiné indexické výrazy jsou předložky a předložková spojení jako „*vpravo (vlevo) od*“. Peirce říká:

Ikóny a indexy netvrdí nic. Kdyby se ikón dal interpretovat větou, musela by tato věta být v „potenciálním způsobu“, t. j. řekla by pouze „*Mějme obrazec o třech stranách*“ apod. Kdyby byl takto interpretován index, muselo by být užito způsobu rozkazovacího nebo zvolacího, např. „*Podívej se tamhle!*“ nebo „*Pozor!*“<sup>12</sup>

Peirce se zabývá především klasifikací znaků a index je pro něj jméno – definiční zkratka pro třídu znaků charakterizovaných takto:

<sup>9</sup> Viz [43], 101. K tomu dodává D. Kaplan: „Proč by měl být Julius Caesar nutkán k tomu, aby řekl ‚Otto viděl stůl‘, zůstává nevsvětleno.“ Viz [17], 557.

<sup>10</sup> Viz [29], 35.

<sup>11</sup> Viz [37], kap. Charles Sanders Peirce, *Grammatica Speculativa*, 29–173. Jde o Palkův překlad z originálu *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, Vol. 2., *Grammatica Speculativa*, Harvard College, 1930.

<sup>12</sup> *Ibid.*, 65.

Index je znak vztahující se k OBJEKTU, který denotuje tak, že je tímto OBJEKTEM opravdu ovlivněn.<sup>13</sup> Podobně jako demonstrativní zájmeno usměrňuje pozornost k určitému objektu, aniž ho charakterizuje.<sup>14</sup>

Shrnu-li to, pak gramatické kategorie výrazů přirozeného jazyka, které podléhají Peirceovým charakteristikám a patří tudíž do třídy indexů, jsou zájmena, gramatické časy, číslovky, příslovce, předložky. Z toho, že za indexické lze považovat pět gramatických<sup>15</sup> kategorií je patrné, že logika (alespoň ta extenzionální) se zřejmě zabývá velmi úzkým fragmentem jazyka a její aplikabilita při analýze přirozeného jazyka je vcelku malá. To se ukáže zvláště tehdy, jestliže nahlédneme frekvenci slovních druhů: mezi 20 nejčastějšími slovními druhy je z těch, které jsou obecně považovány za druhy indexické 7 předložek, 5 spojek, 5 zájmen, 2 slovesa, 1 příslovce.<sup>16</sup> Všechny tyto výrazy podle Peirceova popisu referují<sup>17</sup> ke svým objektům přímo, bez pojmového zprostředkování. Pro tento teoretický postoj se v současné literatuře používá označení *teorie přímé reference* (*Direct Reference Theory* – dále jen *teorie PR*).

Je-li pro to, aby např. věta (1) vyjadřovala propozici, nutná znalost osoby, která tuto větu pronáší (tedy znalost relevantní okolnosti), pak se tím ocitáme mimo vlastní oblast sémantického zkoumání, totiž v pragmatice. Rozlišení zkoumání jazyka na rozdílné oblasti jak známo pochází z pera Ch. Morrisa.<sup>18</sup> Ten rozdělil studium jazyka (J) do tří oborů – syntaxe, sémantiky a pragmatiky – které charakterizuje takto: syntax ( $J_{syn}$ ) se zabývá čistě relacemi mezi jazykovými výrazy jako řetězci skvrn; sémantika ( $J_{sem}$ ) relacemi mezi výrazy a objekty, které výrazy denotují; pragmatika ( $J_p$ ) relacemi, které panují

<sup>13</sup> *Ibid.*, 44. Tato charakteristika zřejmě říká tolik, že – chápeme-li znak jako znak tehdy a jen tehdy, je-li spojen s významem – znak se nazývá indexickým, jestliže je pro jeho uchopení nutná znalost relevantních okolností jeho pronesení. To souhlasí s běžnými vymezeními tohoto druhu výrazů.

<sup>14</sup> *Ibid.*, 301.

<sup>15</sup> *Ibid.*, 217.

<sup>16</sup> Viz [52], 35. V angličtině je nejběžnějším slovem určitý člen *the*, který tam mimo jiné funguje jako ukazovací zájmeno. Velice zábavným dokladem toho, že po frekvenčním slovníku je záhodno sáhnout i při luštění jednoduchého kryptogramu zaznamenávajícího polohu zakopaného pokladu, je pointa povídky „Zlatý brouk“ Edgara Allana Poea.

<sup>17</sup> V intencích P. Materny, který se snaží o sjednocení terminologie, budu užívat výraz „denotovat“ pro relaci mezi výrazem a objektem, který tento výraz označuje. Tato relace je modálně a temporálně stálá (rigidní). Výraz „referovat (k)“ budu používat pro vztah výrazu a toho, co zastupuje v aktuálním světě (resp. ve skutečnosti). Takže např. výraz „člověk“ denotuje vlastnost „být člověkem“ a referuje k (v tomto čase existující) řídě lidí.

<sup>18</sup> Viz [37], 197–253.

mezi výrazy, objekty, které denotují, a uživateli výrazů (resp. relevantními okolnostmi použití těchto výrazů). Plnohodnotnou analýzu jazyka je možné podat pouze komplexní analýzou všech tří těchto dimenzí:  $(J) = (J_{syn}) + (J_{sem}) + (J_p)$ . Je zřejmé, že pokud jde o indexické výrazy, spadají u Morrisa do oblasti pragmatiky. Lze říci, že z logického hlediska se pragmatika omezuje na studium indexických výrazů. Což je ovšem postoj například Montagua, nikoli doslovně Morrisův: sémiotika se, jak je známo, neomezuje pouze na studium přirozeného jazyka. Její ambice jsou takřkajíc zastřešující – má být východiskem všech věd, obecnou vědou o označování.<sup>19</sup> Program sémiotiky ovšem není programem logiky: v logice je subjektivismus, který je v sémiotice přítomný prostřednictvím *interpreta* jako subjektu nutného pro vlastní fungování znakového procesu (sémiózy), nepřipustný. Jak Peirce, tak Morris jsou v tomto smyslu duchovními otci amerického sémantického behaviorismu. Vlivná behavioristická teorie demonstrativ W. V. O. Quina bude zmíněna dále.

### *Souhrn řečeného*

Existují jazykové výrazy, jejichž výskyt ve větě způsobuje, že k určení propozice, kterou daná věta vyjadřuje, je nutná znalost relevantních okolností. Třidu takových výrazů lze nazvat „třída indexických výrazů“. Příklady prvku této třídy jsou:

( $\mathcal{A}$ ) (\*) temporální indexické výrazy „V Brně přšlo“ (věta v gramatickém čase minulém), „včera“, „ted“ (nebo synonymum „nyní“); (\*\*) prostorové „tam“, „zde“; (\*\*\*) individuové „Prokop Buben“, „já“, „toto“.<sup>20</sup>

V tomto článku se budu primárně zabývat výrazy z ( $\mathcal{A}$ ), tedy včetně těch charakteristik vlastních jmen, díky kterým bychom mohli i vlastní jména zařadit do třídy indexických výrazů.

#### *1.1. Explikace problému: sémantizace indexických výrazů*

Je možné nalézt způsob, jakým by bylo možné (pragmatické) výrazy ( $\mathcal{A}$ ) „sémantizovat“, tedy provést analýzu jejich významu tak, že by k nalezení

<sup>19</sup> Později se Morris vyjádřil o pragmatice takto: „Pragmatika je ta část sémiotiky, která se zabývá původem, užíváním a účinky znaků v souvislosti s chováním, ve kterém se vyskytují.“ Viz [33], 219. Jiná explikace badatelského pole pragmatiky: „[...] Použití terminu ‚pragmatický‘ zavádí distinkci mezi sémantikou – studiem významu *per se* – a PRAGMATIKOU – studiem, jak jsou významy interpretovány v komunikačních situacích, v relacích k mluvčím a posluchači.“ Viz [24], 70.

<sup>20</sup> Podle B Russella existují čtyři základní *indexické* (v jeho terminologii *egocentrické*) výrazy: „já“, „toto“, „zde“ a „nyní“. Viz [43], 100.

propozice, kterou vyjadřují věty, jež je obsahují, nebyla nutná znalost relevantních okolností?

## 2. Gottlob Frege: Myšlenka

Abych záměr „sémantizace“ indexických výrazů ozřejmil, vrátím se k článku G. Frege „Myšlenka“, který je v souvislosti s těmito výrazy zmiňován nejčastěji a v němž se vlastně problém s jejich sémantikou objevil poprvé.

Jestliže bylo vlastním tématem Fregeho stati „O smyslu a významu“<sup>21</sup> zavedení smyslu jako prostředkující entity mezi výrazem a objektem, jako způsob danosti objektu, ke kterému výraz referuje, ve stati Myšlenka<sup>22</sup> Frege krátce pojednává o indexických výrazech „dnes“, „zde“ a „včera“ a poté zkoumá problémy spjaté se sémantikou výrazu „já“. Protože jde o článek stran indexických výrazů výsadní, krátce vyložím jeho záměr, jimž je zavedení *myšlenky* jako ontologicky objektivního protějšku tvrzení smysluplné věty.

Zaměření logiky vyjadřuje slovo „pravdivý“. Gramaticky jde o jméno vlastnosti. Avšak vlastnosti čeho: obrazů (*Bilder*), představ (*Vorstellungen*), vět (*Sätze*) nebo myšlenek (*Gedanken*)? Frege připomíná, že se zde mísí různé ontologické roviny. Zatímco obraz je viditelná a hmatatelná věc, věta je věc viditelná či slyšitelná, je představa věcí psychologickou. Může být předmětem zájmu psychologie i myšlenka? Frege tyto otázky po řadě zkoumá. Připustíme-li, že pravda je vlastností obrazů, pak tím také připouštíme, že pravda je relační pojem: obraz je pravdivý tehdy, jestliže nějakým způsobem odpovídá své předloze. To ale odporuje intuici o slovu pravdivý, které přece neobsahuje žádný odkaz na něco jiného, s čím by korespondovalo. Připsání pravdivosti nějakému obrazu by tedy vyžadovalo absolutní izomorfii obrazu a zobrazeného, čehož může dosáhnout – při jednotě i místa i času – pouze zobrazený předmět samotný. To ruší reprezentaci jako takovou, ale pravda se přece připisuje něčemu, co něco jiného *pravdivě* reprezentuje! Obrazy je možné porovnávat jen s jinými obrazy. Dále: chápeme-li pravdu jako korespondenci dvou představ, platí tytéž námitky. Koresponduje-li jedna představa s druhou (izomorfně), pak jsou shodné. Jsou-li však shodné, kde zůstala korespondence? Jestliže se ale

<sup>21</sup> Poprvé vyšlo v *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, NF 100, 1892, 25–50. K dispozici jsem měl bilingvní německo-české vydání [13], překlad Jiří Fiala.

<sup>22</sup> Frege, G.: *Der Gedanke*, poprvé uveřejněno v *Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus* 1 1918–1919, 58–77; k dispozici jsem měl vydání [12]. Odkazy budou směřovat k německému vydání.

budou tyto dvě představy lišit, byť jen nepatrně, pak nejsou shodné a jsou tedy nepravdivé. (Frege zde neuvažuje možnost rozdílných, např. typových, úrovní srovnávaných entit; to zde však není důležité). Podívejme se, zda je věc možno pojmut tak, že bychom vlastnost pravdivosti připisovali na určitém stupni korespondence. Jenže abychom se na takovém stupni dohodli, museli bychom nejprve zkoumat, zda nějaká věc koresponduje s představou či obrazem. To nás oklikou vrací ke zmíněným problémům. Lze tedy definovat pravdu na základě korespondence? Frege tvrdí, že tento pokus musí selhat, neboť definice pravdy vždy již pravdu předpokládá. Obsah slova „pravda“ je proto jedinečný a nedefinovatelný.

Jediné, čemu lze rozumně připsat pravdivost, je věta. Co je věta? Sled zvuků či grafických skvrn? Ne vždy. Jen tehdy, má-li věta smysl. A právě smyslu, tak, jak byl zaveden ve stati „O smyslu a významu“, lze připsat pravdivost s tou výhradou, že tak nelze učinit ve smyslu korespondence tohoto smyslu s něčím jiným, protože tak by došlo ke kolapsu pravdivostních odkazů *ad infinitum*. Pouze u myšlenky se lze ptát po pravdě. Jaký je vztah smyslu nějaké věty a její myšlenky? Myšlenka je smyslem každé věty, ale ne každý smysl věty je myšlenka: jsou smysly vět neúplné, které pro to, aby byly úplné, vyžadují doplnění o relevantní okolnost(i). Myšlenka je, stejně jako smysl, smysly nevnímání entita ale lze ji vyjádřit pomocí smyslově vnímání věty. Od smyslu se odlišuje tím, že u ní může vzniknout otázka po pravdě. (To je důležité pro pozdější fregovskou pozici při sémantické analýze vět obsahujících indexické výrazy.) K myšlence se ještě přidružuje obsah věty. Obsahem věty je vždy myšlenka plus něco navíc: totiž *tvrzení* této myšlenky nebo žádost (při zjišťovací otázce) o její potvrzení, do obsahu věty patří též pragmatické akcenty při *ad hoc* proslovení věty – důraz na jednotlivá slova, záměny slov *salva veritate*, mluvní kadence, použití v ironii apod.; tyto aspekty se netýkají myšlenky, netýkají se její pravdivostní hodnoty.

Otázka obsahující myšlenku je prvním krokem na cestě pokroku ve vědě; expresivní prvky jazyka nemají na pravdivost myšlenky vliv – jejich úkolem je mimo reprezentace též prezentace sebe samých. To je záležitost literárních věd a estetiky.

Zde se dostáváme k relevantnosti Fregovy ontologické koncepce pro sémantiku indexických výrazů. Aby se na myšlenku mohla aplikovat pravdivost, je třeba, aby byla úplná. A *myšlenka není podle Frega úplná, jestliže věta, která ji denotuje, obsahuje indexické výrazy*. Takovým indexickým prvkem může být podle Frega i gramatický čas věty. Dvoznačný je podle něj například i přítomný čas. Za prvé může věta v přítomném čase vyjadřovat určitý čas, za druhé čas zrušit – příkladem jsou u Frega matematické či



přírodní zákony. Který z těchto dvou případů nastává, říká Frege, to je patrné ze souvislostí. Má-li věta v přítomném čase vyjadřovat úplnou myšlenku, a tedy i dospět k pravdivostní hodnotě, musí být doplněna o čas proslovení této věty. Potom je čas výpovědi součástí vyjádřené myšlenky:

(F1) Chce-li někdo dnes říci to, co vyjádřil včera použitím slova „dnes“, nahradí toto slovo slovem „včera“. Třebaže je myšlenka stejná, její verbální výraz se musí odlišovat tak, aby se zrušila změna smyslu, která by jinak byla způsobena rozdílnými časy promluvy.<sup>23</sup>

Změna zde, ve Fregově terminologii, probíhá na úrovni obsahu věty, jde o změnu slov ve větě *salva veritate*. Podobná je situace i u výrazů „zde“ a „tam“. V případě, že věta takový výraz obsahuje, vyjadřuje neúplnou myšlenku – pro určení pravdivostní hodnoty je třeba ji doplnit o znalost relevantních okolností, které provázejí její proslovení<sup>24</sup> tak, jak to bylo zmíněno.

Poté, co Frege krátce zmínil gramatické časy vět jako indexický element, začíná obšírněji analyzovat indexický výraz „já“. Nabízi příklad, který byl později komentován natolik, že je na místě jej připomenout. V příkladu vystupují tři postavy: Gustav Lauben, Leo Peter a Rudolf Lingens. Lauben pronese větu: „Byl jsem zraněn“.<sup>25</sup> Leo Peter a Rudolf Lingens to slyší a o několik dní později Peter řekne: „Gustav Lauben byl zraněn“.<sup>26</sup> A nyní jde o toto: vyjádřil Leo Peter stejnou myšlenku jako Lauben? Rudolf Lingens byl u obou projevů. Je-li kompetentním mluvčím a netrpí výpadky paměti, musí okamžitě rozpoznat, že se oběma větami označuje táž věc. Háček je snad v tom, jak připomíná Frege, že potíž zde není jen s výrazem „já“, ale také s vlastním jménem Gustav Lauben. Bez znalosti smyslu tohoto jména by samozřejmě šlo o neúplnou myšlenku. Aby ale byla garantována efektivní komunikace, musí jak Leo Peter, tak Rudolf Lingens spojovat s vlastním

<sup>23</sup> *Ibid.*, 38.

<sup>24</sup> Frege nezmiňuje věty, které indexické výrazy obsahují, které však pro určení své pravdivostní hodnoty znalost kontextu nevyžadují. Příklady: (a) „Stoji-li osoba A teď zde, nestoji teď tam“, (b) „Každý, kdo je zde, není tam“, (c) „Včerejší den není dnešní den nebo  $2 + 2 = 5$ “, (d) „Jestliže zde teď prší, pak není pravda, že zde teď neprší“. Tyto věty obsahují explicitně indexické výrazy, aniž by měl tento fakt jakýkoliv vliv na jejich pravdivostní hodnotu. Nezdá se, že v těchto větách by indexické výrazy ztrácely vlastnost, díky níž jsou indexické. Zejmé jde o věty analytické. Lze tedy zobecnit: je-li  $\Phi_{(i)}$  věta obsahující indexický výraz  $i$  analytická, pak má věta  $\Phi_{(i)}$  úplnou myšlenku ve fregovském smyslu.

<sup>25</sup> *Ibid.*, 38.

<sup>26</sup> *Ibid.*, 38.

jménem „Gustav Lauben” stejný smysl – například ten, který je vyjádřen deskripcí „jediný lékař, který bydlí v tom a tom bytě”. Je-li tomu tak, pak oba spojují s větou „Gustav Lauben byl zraněn” stejnou myšlenku; rozumějí té větě stejným způsobem. Může ovšem nastat případ, říká Frege, kdy Rudolf Lingens Laubena osobně nezná a neví tedy, že ten před několika dny řekl „Byl jsem zraněn”. V tom případě nemůže Rudolf Lingens vědět, že jde o dvě věty, které vyjadřují tutéž myšlenku; pro něj tyto dvě věty vyjadřují dvě rozdílné myšlenky. Dvě rozdílné myšlenky věta „Gustav Lauben byl zraněn” vyjadřuje, jak už bylo řečeno, i tehdy, jestliže dva kompetentní mluvčí spojují s vlastním jménem „Gustav Lauben” různý smysl – dejme tomu ten, který lze vyjádřit deskripcí „ten, který se jako jediný narodil 13. září 1875 v N. N.” a ten, který se dá vyjádřit deskripcí „jediný lékař, který bydlí v tom a tom bytě”. V takovém případě tito dva mluvčí „nemluví stejným jazykem” v tom smyslu, že jim týž znak neoznačuje tutéž věc; stejnou větu by tak mohl jeden z nich považovat za pravdivou, zatímco ten druhý by mohl její pravdivost popírat. To proto, že táž věta by vyjadřovala pro každého z těchto dvou mluvčí odlišné myšlenky.

U vlastního jména se tedy vracíme ke stati *O smyslu a významu*. Co je u vlastního jména sémanticky relevantní? Způsob danosti, tedy *mysl*<sup>27</sup> příslušného jména, tak jako v případě (empirické) rovnosti Jitřenka = Večernice. Věta obsahující vlastní jméno tak vyjadřuje rozdílné myšlenky (protože rozdílné smysly vlastního jména), které se nicméně co do své pravdivostní hodnoty shodují. Je-li jedna taková myšlenka pravdivá, pak jsou pravdivé všechny a je-li jedna nepravdivá, pak jsou nepravdivé všechny. Z hlediska úspěšnosti komunikace je třeba požadovat, aby s jedním vlastním jménem byl spojen jen jeden smysl.

Nyní se Frege dostává ke slavné a hojně interpretované pasáži, ve které analyzuje zájmeno „já”. Ústřední tezí je, že každý je sám sobě dán zvláštním a jedinečným způsobem, kterým není dán nikomu jinému.<sup>28</sup> Podle Frege tedy existuje speciální smysl výrazu „já”, vyjádřený mluvčím tohoto výrazu, který je nekomunikovatelný. Tento speciální smysl denotuje Lauben, když oznamuje „[Já] jsem byl zraněn”. Ale je jasné, že tento speciální smysl nelze použít, jakožto nekomunikovatelný, v komunikaci s ostatními členy jazykového společenství. Lauben tedy musí výrazem „já” vyjadřovat takový smysl,

<sup>27</sup> *Ibid.*, 39.

<sup>28</sup> *Ibid.*, 39.

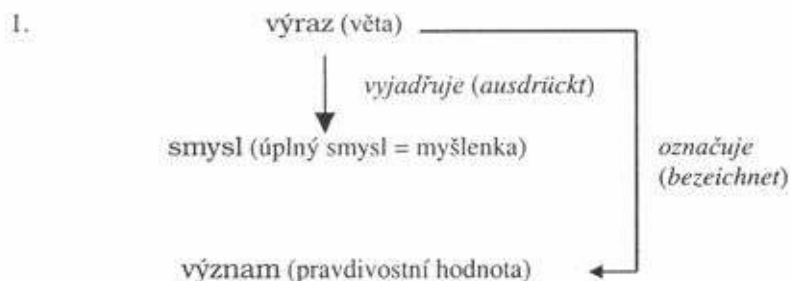
kteřý mohou pochopit i jini, například smysl spojený s deskripcí „ten, kdo k vám nyní promlouvá“.<sup>29</sup>

### *Souhrn řečeného*

Frege klade *myšlenku*, vyjádřenou smysluplnou větou, jako svébytnou entitu, jejíž ontologické kvality nejsou tím, že jsou denotovány různými mluvčími, nijak dotčeny. Myšlenka je úplný smysl, subsistující v „třetí (po říších fyzických objektů a psychických stavů) říši“ entit. Úplný smysl je takový smysl, který vede k pravdivostní hodnotě. Věta, která obsahuje indexický výraz, není podle Frege sémanticky soběstačná, není úplná: neúplnost myšlenky, kterou taková věta označuje, je způsobena přítomností indexického výrazu v příslušné větě; aby byla tato myšlenka úplná, potřebujeme dodatečné informace (znalost relevantní okolnosti). Nemáme-li takovou informaci, lze větu s indexickým výrazem přirovnat k výrazu s volnou proměnnou. K explikaci fregovské myšlenky viz dále.

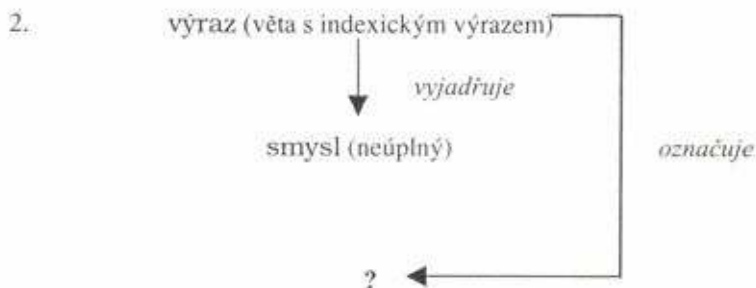
### *2.1 „Ontologie“ indexických výrazů*

To, co bylo řečeno v kapitole 2 o Fregově sémantice, lze ilustrovat. Schematická reprezentace sémantického fungování věty bez indexického výrazu je ve Fregově teorii tato:



Věty, které obsahují indexický výraz, však k pravdivostní hodnotě vést nemohou, dokud neznáme *referent* daného indexického výrazu. V takovém případě je schéma věty s indexickým výrazem následující:

<sup>29</sup> *Ibid.*, 40.



Sémantická analýza vět s indexickými výrazy budu nazývat fregovskou, jestliže zachová dva základní principy. Tyto principy jsou:

- (i) věta s indexickým výrazem vyjadřuje při různých použitích různé myšlenky (= různé úplné smysly),
- (ii) smysl věty (= myšlenka) je funkcí smyslů složek této věty.<sup>30</sup>

Jak ale sladit tyto dva principy, jestliže indexické výrazy nevyjadřují smysl? (Neboť „Chce-li někdo dnes říci to, co vyjádřil včera použitím slova ‚dnes‘, nahradí toto slovo slovem ‚včera‘“. Stejná myšlenka je v tomto případě vyjádřena dvěma větami, které se odlišují v tom, že použijí dvou různých indexických výrazů označujících stejnou entitu. Je tedy ve větě např. „Dnes je krásně“ slovo „dnes“ nahrazeno slovem „včera“, přičemž nejde o synonyma, i když se touto substitucí může zachovat pravdivostní hodnota této věty. Z toho plyne, že podle Frege se indexické výrazy vztahují k označovanému přímo, bez prostředkujících smyslů). A jestliže nějaký smysl vyjadřují, jak tento smysl charakterizovat? Snaha o soulad těchto dvou principů jinými slovy říká to, co už bylo řečeno výše v hesle „explikace problému“ a stanoví cíl tohoto článku: explikovat a, bude-li to možné,

<sup>30</sup> „Podívejme se na větu ‚Etna je větší než Vesuv‘. Jedna složka myšlenky odpovídá slovu ‚Etna‘, totiž smysl toho slova. Je však sama hora, se svými kameny a lávou, součástí této myšlenky? Samozřejmě nikoli, neboť můžeme vidět Etnu, ale nemůžeme vidět myšlenku, že Etna je větší než Vesuv.[...] Jestliže se zabýváme pouze smyslem výrazu ‚Etna je větší než Vesuv‘, nemáme nejmenší důvod pro to, abychom požadovali pro jméno ‚Etna‘ také referenci. Neboť aby ta věta měla smysl, je nutné, aby mělo smysl i jméno ‚Etna‘: *reference ničím nepřispívá k vyjádření myšlenky*“ Viz Frege, G.: *Logik in der Mathematik*. In: Hermes, H.; Kambartel, F.; Kaulbach, F. (eds.), *Nachgelassene Schriften*, Hamburg 1969, 243. Sotva si lze představit explicitnější vyjádření proti teorii PR. Samotný princip (ii) se obvykle nazývá „princip kompozicionality“. Podobně jako výše se Frege vyjádřil in [14].

sémantizovat, resp. přiřadit *smysl*, indexickým výrazům. Litera Fregovy sémantické teorie zřejmě nepřipouští teorii PR. Jak poznamenává D. Kaplan<sup>31</sup>

[...] kdyby existovaly singulární termíny, které referují přímo, pak by se měl Fregeho problém: jak se může věta  $\alpha = \beta$ , je-li pravdivá, lišit ve významu od  $\alpha = \alpha$ , představit znovu a jinak, zatímco Fregovo řešení: že  $\alpha$  a  $\beta$ , ačkoli referují ke stejné věci, činí tak pomocí odlišných smyslů, by bylo blokováno. A také: protože tato složka propozice (*index*) má být určena individuem, nikoli naopak, máme zde něco jako porušení známého fregovského dicta, že *neexistuje zpáteční cesta* od denotace ke smyslu [propoziční složce].

Kaplan připomíná, že podle Frega nelze ze samotného referentu zjistit, jakým smyslem byl vyčleněn. Totéž platí i pro vztah denotace – smysl. Ve fregovské sémantice neexistuje jedno–jednoznačné zobrazení z referentů do smyslů, které by to umožňovalo. Pro jistou část třídy indexických výrazů se tedy může hledání jejich smyslu omezit na hledání takového zobrazení (pro zájmena a vlastní jména).<sup>32</sup> To však neplatí pro věty v gramatickém čase – ty by měly být řešeny odlišně.

#### *Souhrn řečeného*

Filosofického (epistemologického, ontologického) problému významu indexických výrazů si první povšiml G. Frege. Nenalezl však smysl, kterým by přispívaly ke smyslu celé věty. Proto – bez znalosti relevantních okolností jejich pronesení – věty s indexickým výrazem *nevyjadřují* ve Fregově sémantice úplný smysl (= myšlenku).

### 3. Sémantizace gramatických časů

Gramatické časy, které Peirce, Morris i Frege řadili mezi indexické fenomény, lze z třídy indexických výrazů, resp. vět, sémantizaci odstranit zřejmě nejsnadněji. Ten, kdo tvrdí, že gramatické časy „indexikalizují“ věty vlastně říká, že k tomu, abychom dospěli k pravdivostní hodnotě podmince např.

(2) „V Brně prší“

(jako větě v přítomném čase), potřebujeme znát časový okamžik promluvy této věty, který má být relevantní okolností (a tak vlastně i součástí myšlenky) nutnou pro to, abychom dostali určitou propozici. Tento problém ale zmizel

<sup>31</sup> Viz [17], 484–485. Samotná Kaplanova teorie bývá ovšem řazena k teoriím PR.

<sup>32</sup> Tak, jak se na to zaměřil P. Tichý in [55]. O tomto Tichého příspěvku bude referováno v souvislosti s analýzami zájmena „já“ a vlastních jmen.

s rozvojem intenzionálních logik. Propozice – to, co empirické věty denotují – je v některých intenzionálních logikách modelována jako (parciální) funkce z možných světů  $W$  a časových okamžiků  $T$  (chronologii možných světů) do třídy pravdivostních hodnot  $\{P, N\}$ ; schematicky

$$W \rightarrow (T \rightarrow \{P, N\}).^{33}$$

Aktuální pravdivostní hodnota propozice tedy závisí na dvou faktorech: na tom, který z možných světů je aktuální a na tom, jaký je nynější čas. Je zjevné, že je-li denotát empirické věty, jako např. (2), modelován jako „věčná“ funkce, pak odpadá potřeba znalosti okamžiku promluvy, který by byl vyžadován pro komplekaci smyslu (pro určení myšlenky – ztotožnime-li myšlenku s vyjádřenou propozicí). Neboť jak už bylo řečeno, abychom porozuměli tomu, co nějaká věta říká, nemusíme znát její aktuální pravdivostní hodnotu. Říci, že věta (2) je indexická znamená vlastně říci, že ve svých různých proneseních denotuje různé propozice. To ale není nutné. Chronologie propozice (třída všech časových okamžiků, ve kterých je propozice pravdivá) denotované větou (2) je jistě na časové ose nepravidelně rozložena – jistě jsou intervaly, ve kterých je tato propozice nepravdivá a intervaly, ve kterých je pravdivá. Takže „neexistuje logické spojení mezi mým pravdivým tvrzením této propozice v jistý den a pravdivým tvrzením téže propozice jinou osobou v jiný den“.<sup>34</sup> Takové spojení je dáno empiricky, stavem světa. Jinak řečeno, já i ona druhá osoba mluvíme o tomtéž, avšak to, jakou mají naše promluvy (aktuální) pravdivostní hodnotu, záleží na stavu světa.

Věta (2) se však používá rovněž v gramatickém čase minulém:

(3) „Včera v Brně přšlo“

a budoucím:

(4) „Zítřka bude v Brně přšet“;

stejně tak ji lze modulovat frekvenčními příslovci, jejichž sémantika se tím rovněž vyjasní:

(5) „V Brně vloni přšlo jen dvakrát“;

věty lze temporálně modulovat také časovým indikátorem:

(6) „23. 9. 1998 v Brně přšlo“

<sup>33</sup> V případě, jak to bylo zmíněno výše, kdy je věta s indexickými výrazy analytická, jde o totální funkci – tautologii, která je buď ve všech světech pravdivá nebo ve všech světech nepravdivá.

<sup>34</sup> Viz [54]. Tichého TIL se mi jeví pro účely sémantizace gramatických časů jako velice příhodný nástroj a formalizace, které budou v této souvislosti uvedeny, používají nástroj TIL.

nebo je lze modulovat nějakou frází, která má charakter příslovce:

(7) „Když podražilo pivo, v Brně přšlo“;

dalším příkladem temporální modulace propozic je modulace pomocí předložek:

(8) „Poté, co podražilo pivo, v Brně přšlo“.

Výrazů, které temporálně modifikují propozice, je jistě víc. Smyslem této ukázky však není nabídnout kompletní přehled těchto výrazů. Zde chci pouze ukázat, že sémantizace gramatických časů, potažmo časových modifikátorů typu frekvenčních adverbii, je principiálně možná u všech *druhů* časových modifikátorů.

Existuje rozsáhlá literatura, která se zabývá logikou gramatických časů. Většinou však jde o logiky pro analýzu gramatických časů zvláště určené. Proto jsem pro ukázkou zvolil „univerzální“ logický aparát, který bude možné využít i při analýze ne-temporálních indexických výrazů. Touto koncepcí je Transparentní intenzionální logika (TIL) P. Tichého.<sup>35</sup> Ústředním pojmem TIL je pojem *konstrukce*. Konstrukce je v TIL explikací fregovského pojmu *mysl* jako cesty k objektům určitého typu (u vět je to buď P/N nebo P nebo N). Konstrukci bez volných proměnných (uzavřenou konstrukci) lze zřejmě chápat jako fregovskou myšlenku – i s jejími ontologickými charakteristikami. Podle toho věta (2) denotuje v TIL objekt typu propozice (resp. pomocí konstrukce vyjadřuje způsob, jak se k tomuto objektu dostat), což se výše uvedeným způsobem modeluje. K základům své (onto)logické koncepce Tichý říká:

[...] každý jazyk je založen na určitém *universu diskursu*, tj. na souboru objektů nejnižší úrovně nazvaných *individua*, o kterých jazyk mluví, a *intenzionální bázi*, tj. souboru primitivních atributů, které v tomto jazyku mohou být těmto objektům připsovány. Universum diskursu a intenzionální báze společně tvoří *epistemický rámec*. Základním požadavkem pro aplikaci intenzionální logiky na češtinu (v Tichého textu je to angličtina – R.N.) jako přirozený jazyk je předpoklad, že tento jazyk je založen na určitém (i když nedokonale definovaném) epistemickém rámci.

Je-li epistemický rámec fixován, máme řadu možností, jak tyto atributy v intenzionální bázi skutečně distribuovat po objektech tohoto rámce, tj. po individuih v universu diskursu a po objektech vyšší úrovně (množinách, funkcích atd.) nad tímto universem. Protože vlastnění nějakého atributu objektem je časově závislá záležitost, existují možnosti, nebo lépe řečeno, možné *historie* takových distribucí atributů. Je obvyklé mluvit o těchto

<sup>35</sup> Zevrubný výklad TIL lze nalézt v pracích P. Tichého a P. Materny – viz Literatura.

možnostech jako o *možných světech* a o souboru všech možných světů jako o *logickém prostoru* tohoto epistemického rámce. Jeden z možných světů je *aktuální svět*; žádná složka definice epistemického rámce – neboli, pro naše účely, jazyka, založeného na tomto rámci – však nespecifikuje, který svět to je. Určit aktuální svět v logickém prostoru je konečným (a patrně nedosažitelným) úkolem *empirických* zkoumání, které probíhají uvnitř tohoto rámce.

Nechť  $o$  je dvouprvková třída pravdivostních hodnot (pravda  $P$  a nepravda  $N$ ),  $t$  universum diskursu a  $\omega$  logický prostor. Nechť je  $\tau$  navíc stupnice času, tj. lineárně uspořádaná třída časových okamžiků. Jsou-li fixovány jak počátek, tak i jednotka trvání, pak lze časové okamžiky jedno-jednoznačně reprezentovat reálnými čísly. Takže je možné nahlédnout  $\tau$  jako třídu reálných čísel.

$o$ ,  $t$ ,  $\omega$  a  $\tau$  jsou *typy*. Navíc, kde  $\eta$ ,  $\xi_1, \dots, \xi_n$  jsou libovolné *typy*, je třída všech (totálních i parciálních)  $n$ -árních funkcí z  $\xi_1, \dots, \xi_n$  do  $\eta$  – symbolicky ( $\eta\xi_1 \dots \xi_n$ ) – také *typ*. (Nic není typ, pokud to nevyplývá z předchozího.) Prvek typu  $\xi$  se také nazývá objekt typu  $\xi$  ( $\xi$ -objekt).<sup>36</sup>

Myslím, že k pochopení způsobu, jakým sémantizuje gramatické časy TIL, je tento úvod postačující: sémantika pracuje s funkcemi; jestliže výraz *nedenotuje* funkci, považujeme jej za pragmatický výraz.

### 3.1. Sémantizace gramatických časů v TIL

Gramatické časy jsou v TIL reprezentovány funkcemi. K reprezentaci temporálních funkcí postačí dva základní typy: typ pravdivostních hodnot ( $o$ ) a typ časových okamžiků ( $\tau$ ). Analýza věty (2) „V Brně prší“ prostředky TIL dává konstrukci

$$(2^*) \lambda w \lambda t [{}^0Pr_{wt} {}^0B].^{37}$$

<sup>36</sup> Viz [54], 343–369.

<sup>37</sup> Tichého obecná poznámka k analýze, která myslím stojí za uvedením, zní: „Analyzovat daný jazykový výraz znamená určit konstrukci, kterou tento výraz vyjadřuje. Je běžnou praxí provádět analýzy vět přirozeného jazyka nepřímou, tím, že je přeložíme do umělého, symbolického jazyka. Vybraný symbolický jazyk bývá logicky průzračný v tom, že jeho formule zobrazují odpovídající konstrukce nedvojznačně a systematicky. Takže překladem české věty do symbolického jazyka nepřímou přepisujeme této větě konstrukci, která je tímto symbolickým překladem průzračně vyjádřena. [...] To, co je zjevně důležité, je konstrukce, nikoli symbolický překlad originálu. Korektnost takového překladu závisí na tom, zda konstrukce vyjádřená originálem a konstrukce vyjádřená překladem jsou stejné. Ale je-li tomu tak, pak není důvod, proč bychom neměli originál analyzovat přímou, tak, že uvedeme tuto konstrukci samu. [...] Lambda notace a hranaté závorky umožňují systematicky referovat ke konstrukcím. Uvedenou formuli (věty (2)) používáme jako *jméno* konstrukce, která – pokud je provedená analýza korektní – je vyjádřena (nikoli pojmenována!) touto českou větou.“ *Ibid.* Kde se v této citaci objevuje výraz český, je v originále samozřejmě výraz „English“. Symbol „ ${}^0$ “ (tzv. trivializace, viz kap. 4.1.5.3), který se v



(Typy:  $w/\omega$ ;  $t/\tau$ ;  $Pr/(((\omega t)\tau)\omega)$ <sup>38</sup>;  $B/t$ ). S větou (2) tedy díky její gramatické modalitě přítomného času není problém: konstrukce po příslušném „krácení“ konstruuje propozici – typ  $\sigma_{\tau\omega}$ . Věta v přítomném čase denotuje propozici, která je základní pro další temporální operace, které jsou na ní prováděny.

Analýza věty (3) „Včera v Brně přišlo“ bude díky minulému času a adverbium „dnes“ složitější. Zde je třeba dodat, že v taktu „čisté“ podobě se minulý čas zřejmě nevyskytuje – bývá precizován buď frekvenčním adverbium nebo časovým indikátorem, jako je uvedení data atp; je-li tento precizující údaj zamlčen, doplníme frekvenční adverbium *alespoň jednou* (předpokládá se, že právě tento výraz byl zamlčen).<sup>39</sup> Věta (3) tedy mluví o základní propozici (denotované větou (2); typu  $\sigma_{\tau\omega}$ ), časově modulované temporálním příslovcem a operátorem času minulého. Takže definice gramatického času minulého **M** je následující (Čas *T* je čas proslovení věty):

Nechť *S* je třída časových intervalů ( $\alpha(\alpha\tau)$ ) a *C* nějaký časový interval ( $\alpha\tau$ ). Jestliže žádný prvek *C* temporálně nepředchází čas *T*, pak je **M** mezi *S* a *C* v *T* nedefinovaný. V opačném případě, nechť *C'* je průnik *C* s minulostí v *T*. Pak *S* a *C* jsou nebo nejsou v **M** v okamžiku *T* podle toho, je-li *C'* v *S* nebo není.<sup>40</sup>

Druhá věta této definice říká, že jestliže použijeme gramatický minulý čas k označení referenčního času, který leží celý v přítomnosti a budoucnosti, pak daná věta nenabude žádné pravdivostní hodnoty, jako např. ve větě „1. 6. 2009 v Brně přišlo“. Třetí věta říká: je-li v okamžik proslovení věty alespoň jeden interval z třídy intervalů v minulosti, pak je třída intervalů i referovaný interval v minulosti podle toho, je-li interval z třídy intervalů, které jsou v minulosti, také referovaným intervalem. Takže ještě jednou: minulý čas **M** je chronologie relací mezi třídou intervalů – typu ( $\alpha(\alpha\tau)$ ) a referenčními časy, intervaly, typu ( $\alpha\tau$ ); Minulý čas je tedy objekt typu ( $\alpha(\alpha(\alpha\tau))(\alpha\tau)\tau$ ). A to je také obecný typ gramatických časů – minulého i budoucího. To, co jednotlivé časy vzájemně odlišuje, je okamžik pronesení věty, na němž závisí ona relace mezi referovaným intervalem a množinou intervalů. *Tento časový okamžik je*

konstrukci (2\*) vyskytuje, není v souvislosti se sémantizací gramatických časů nijak podstatný. Jeho důležitost se ukáže zejména v souvislosti s analýzou vlastních jmen a zájmen.

<sup>38</sup> Z důvodu výrazové ekonomie a přehlednosti se takové výrazy obvykle zkracují na tvar  $(\alpha t)_{\tau\omega}$ . Z takové notace je ihned patrné, že jde o objekt typu intenze.

<sup>39</sup> Viz [27], 113–117.

<sup>40</sup> Viz [54].

ovšem sémantizován jako funkce: nejde tedy o pragmatický element v analýze. Formální definice **M** je tato:

$$\mathbf{M}t \text{ se } \Leftrightarrow_{\text{af}} (t \text{ i}) ( [(\exists t_1) [ct_1 \wedge [t_1 < t]]] \wedge i = [s\lambda t_1 [ct_1 \wedge [t_1 < t]]] ).$$

(Typy:  $s/o$  ( $o\tau$ );  $ct/o\tau$ );  $i/o$ ;  $t/\tau$ ;  $\exists/(\xi(o\xi))$ ). V této definici je minulý čas **M** nedefinovaný mezi  $S$  a  $C$  v těch a pouze v těch časech, kdy se  $C$  neprotíná s minulostí; jinak je  $S$  spojena nebo nespojena pomocí **M** s  $C$  podle toho, zda část  $C$  je nebo není prvkem  $S$ . Jinými slovy: referovaný minulý interval je vázán existenční presupozicí, musí ležet v minulosti, i když může zasahovat do současnosti. Takže věta (3) „Včera v Brně přišlo“ bude označovat konstrukci

$$(3^*) \lambda w \lambda t [ [{}^0\mathbf{M}t [ [{}^0\text{Jed } w] \lambda w \lambda t [{}^0\text{Pr}_{w'} {}^0\mathbf{B}] ] ] {}^0\forall \check{c} t ] ].$$

( $\forall \check{c}/(o\tau)\tau$ ):  $\forall \check{c}$  je funkce, která každému okamžiku  $t$  přiřadí časový interval (jde tedy o chronologii intervalů), totiž den, který předchází dni obsahujícímu časový okamžik  $t$ ; funkce *Jed* viz následující kapitola). Na tomto místě je zřejmě třeba podrobněji vysvětlit funkcionální chápání sémantiky výrazu „včera“, tedy výrazu, který byl zmíněn výše (**F1**) jako příklad indexického výrazu. Frege naráží na charakteristiku indexických výrazů: pronese-li osoba  $A$  větu (3) dnes a osoba  $B$  pronese tutéž větu zítra, pak, i když použijí stejnou větu, nedenotují stejnou myšlenku. Frege zde postavil proti sobě oba své základní principy (i) a (ii)<sup>41</sup>, na kterých stojí jeho sémantika. Jako by chápal sémantiku výrazu „včera“ v intencích přímé reference: tento termín podle něj při svém použití referuje přímo k určitému datu. Pronese-li větu (3) dejme tomu 23. 9., bude přímo označovat *den* 22. 9. Ale *den* jakožto extenzivní časová jednotka či interval samozřejmě není abstraktní entita, jakou je *mysl*. Tudiž nemůže být součástí fregovské myšlenky. Navíc: ten, kdo 23. 9. neví, že včera bylo 22. 9. (protože neumí počítat, z různých důvodů neorientuje se v kalendáři atd.), by větě (3) zřejmě nerozuměl. Což je zjevně nesmyslné. Tedy výraz „včera“ nemůže denotovat jednotlivé dny, nýbrž způsob danosti *jakéhokoliv* dne, resp. funkcionální explikaci fregovského smyslu. Ten výraz zkrátka denotuje něco konstantního, co vybírá jednotlivé dny *ad hoc*. Proto tedy věta (3) nedenotuje v různých dnech různé propozice, nýbrž jednu a tutéž propozici s různými pravdivostními hodnotami. To proto, že věta (3) neobsahuje žádný výraz, jehož

<sup>41</sup> Pro připomenutí: (i) věta s indexickým výrazem vyjadřuje při různých použitích různé myšlenky (resp. úplně smysly) a (ii) smysl věty (resp. myšlenka) je funkcí smyslů složek této věty. Uvedená interpretace je samozřejmě jen jedna z možných, navíc lze říci, že Fregovi přímo odporuje. Pro Frege přece referují prostřednictvím smyslů *všechny* výrazy!

sémantika by nebyla funkcionální. Věta (3) vyjadřuje v TIL uzavřenou konstrukci, která konstruuje jedinečnou propozici. Podobné argumenty lze uplatnit i pro sémantizaci všech temporálních výrazů typu  $((\sigma\tau)\tau)$  (včera, zítra, dnes, předvčerejškem, pozítří...). K potížím s Fregovou sémantikou indexických výrazů v souvislosti s termíny „dnes“ a „včera“ se ještě vrátím v kapitole o rigidních designátorech. Ostatní typy konstrukce (3\*):  $w/\omega$ ;  $t/\tau$ ;  $Pr/(o\tau)_{ot}$ ;  $B/t$ ;  $Jed/(\alpha(o\tau))_{o_{\tau o}}\omega$ ;  $M/(\alpha(\alpha(o\tau))(o\tau))\tau$ .

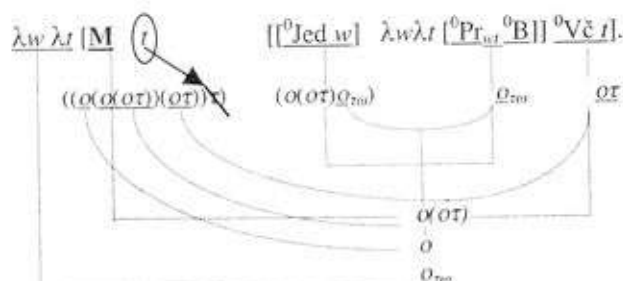
### 3.2. Expresivita TIL

Následují detailnější příklady sémantizace temporálních výrazů v TIL. Jak už bylo poznamenáno, tam, kde není explicitně uvedeno frekvenční adverbium, doplňujeme adverbium *alespoň jednou*: typ  $Jed/(((\alpha(o\tau))_{o_{\tau o}})\omega)$ <sup>42</sup>. Jde o obecný typ adverbii. Definice frekvenčního adverbia *alespoň jednou*:

$$[[Jed w] a] \Leftrightarrow_{df} \lambda c (\exists t) [[ct] \wedge [a_{ot}]].^{43}$$

(Typy:  $s/o(o\tau)$ ;  $c/(o\tau)$ ;  $t/\tau$ ,  $\exists (\xi(o\xi))$ ;  $a/o_{\tau o}$ ). Jak je vidět, je proměnná  $t$  vázána v obou členech konjunkce existenčním kvantifikátorem, který stanovuje podmínku, že existuje časový okamžik, který je prvkem referovaného intervalu.

Následuje ukázka typové analýzy věty „Včera v Brně přišlo“.



<sup>42</sup> Viz [27], 114. Frekvenční příslovce, jako ‚během‘, ‚jednou‘, ‚dvakrát‘, ‚nejvýš dvakrát‘, ‚periodicky‘, ‚často‘, ‚většinou‘ atd. jsou tedy jména funkcí z propozic do tříd  $o$ -chronologií.

<sup>43</sup> Jaký je záměr takové definice? „Ta definice nám říká, že jde o operaci, která ve světě  $W$  přiřazuje libovolné propozici  $A$  objekty konstruované konstrukcí  $\lambda c (\exists t) [[ct] \wedge [a_{ot}]]$ . [...] Notace  $\Leftrightarrow_{df}$  znamená, že dvě konstrukce jsou ekvivalentní v tom smyslu, že konstruují stejný objekt při stejném udělení hodnot volným proměnným  $a$  a  $w$ .“ Viz [54].

Z této ukázky je zřejmé, že jak věta (2), tak věta (3) denotují zcela určitou propozici, v případě věty (3) propozici, která bude pravdivá ve všech světech a časech, ve kterých včera v Brně přišlo.

Definice budoucího času je zrcadlovým odrazem definice času minulého: aby měla věta pravdivostní hodnotu, *musí* referenční čas (viz první člen konjunkce) ležet (alespoň zčásti) v budoucnosti (což je zde označeno obrácenou relací  $<$  a kvantifikací  $t_1$ ).

$$\mathbf{B}, sc \Leftrightarrow_{dt} (t_i) [(\exists t_1)[ct_1 \wedge [t < t_1]] \wedge i = [s\lambda t_1 [ct_1 \wedge [t < t_1]]].$$

(typy stejné jako v definici minulého času).

Konstrukce, kterou vyjadřuje věta (4) „Zitřa bude v Brně pršet“, bude tedy analogická výše uvedenému konstrukci denotované větou (3):

$$(4^*) \lambda w \lambda t [[\mathbf{B}, [{}^0\text{Jed}_w] \lambda w \lambda t [{}^0\text{Pr}_{wt} {}^0\mathbf{B}]] {}^0\text{Zi}_t].$$

(Typy:  $w/\omega, t/\tau, \text{Pr}/(\alpha t)_{\omega\tau}, \mathbf{B}/t, \text{Jed}/(\alpha(\alpha\tau))_{\omega\tau}, \omega; \mathbf{B}/(\alpha(\alpha(\alpha\tau))(\alpha\tau))\tau, \text{Zi}/(\alpha\tau)\tau$ .)

Analýza věty (5) „V Brně vloni přišlo jen dvakrát“ je následující:

$$(5^*) \lambda w \lambda t [[\mathbf{M}, [{}^0\text{Dva}_w] \lambda w \lambda t [{}^0\text{Pr}_{wt} {}^0\mathbf{B}]] {}^0\text{Vi}_t].$$

(Dva/ $(\alpha(\alpha\tau))_{\omega\tau}, \text{Vi}/(\alpha\tau)\tau$ , ostatní stejné jako v (4\*).)

Analýza věty (6) „23. 9. 1998 v Brně přišlo“ je následující:

$$(6^*) \lambda w \lambda t [[\mathbf{M}, [\lambda w \lambda t [{}^0\text{Pr}_{wt} {}^0\mathbf{B}]] \lambda t [T_t]].$$

( $T/\tau = 23. 9. 1998$ ; ostatní typy jako výše.) Propozice, konstruovaná konstrukcí (6\*) (a denotovaná větou (6)) je bez pravdivostní hodnoty v jakémkoliv čase, který předchází 23. 9. 1998. V pozdějším čase je pravdivá nebo nepravdivá podle toho, zda v Brně 23. 9. 1998 přišlo nebo nepřišlo. Konstrukce (6\*) je samozřejmě opět zcela nezávislá na čase pronesení věty (6). Tato věta ani nemůže obsahovat (implicitní) referenci k času, ve kterém byla pronesena. Protože kdyby tomu tak bylo, pak by tento čas byl *součástí* této věty. Vyslovení stejné věty v časově odlišném okamžiku by však vyjadřovalo zcela jinou konstrukci, neboť by do této věty zavedlo jako složku odlišný čas promluvy. To by znemožňovalo efektivní komunikaci. Avšak jediná reference, o které věta (6) mluví a kterou konstrukce (6\*) konstruuje, je interval – den 23. 9. 1998. Konstrukce (6\*) tedy referuje k jednomu konstantnímu času, což zachovává její obsah, resp. nemění propozici, kterou ta věta v různých časech svého použití denotuje. Opět: jediné, co se mění, je pravdivostní hodnota této věty.

Analýza věty (7) „Když podražilo pivo, v Brně přišlo“ je následující:

$$(7^*) \lambda w \lambda t [{}^0M_t [{}^0Jed_w \lambda w \lambda t [{}^0Pr_{wrt} {}^0B]] \lambda w \lambda t \lambda t_1 [{}^0M_t [{}^0Jed_w] \lambda w \lambda t [{}^0Po_{wt} \\ {}^0P] ] [t_1]$$

(Po(dražít))/(ot)<sub>wt</sub>; P(ivo)/t<sup>44</sup>; ostatní typy jako výše). Fráze „když podražilo pivo“ se chápe ve smyslu „v čase t<sub>1</sub> takovém, že v t<sub>1</sub> podražilo pivo“ a denotuje τ-vlastnost (temporální vlastnost), konstruovanou podtrženou částí konstrukce. Tuto vlastnost má časový interval, v němž v českých zemích podražilo pivo. Platnost věty (7) tvrdíme tak, že řekneme, že v Brně přšelo (alespoň jednou) v τ-třídě, která je aktuální extenzí vlastnosti „být časem, ve kterém v českých zemích podražilo pivo“; τ-vlastnost je tedy něco, co mají rozdílné soubory časů v rozdílných světech a rozdílných časech. Typ τ-vlastnosti: (ot)<sub>wt</sub>. Tato vlastnost připsuje podmínku, za které nepodtržená konstrukce konstruuje propozici. Opět: tato věta, tak jako v případě vět (3), (4) a (5) nereferuje k žádnému jednotlivému časovému intervalu. To však neznamená, že by konstrukce (3\*), (4\*) a (5\*), které ty věty v tomto pořadí vyjadřují, neměly konstruovat zcela určité propozice. Opět jediné, co podléhá změně, je pravdivostní hodnota propozice, nikoli denotovaná propozice sama.

### Souhrn řečeného

Gramatické časy vět jsou přirozeně chápány jako podstatný prvek jejich sémantiky. Lze je sémantizovat tak, že se reprezentují funkcemi z časových okamžiků do α-objektů, a takto je chápána jejich sémantizace: gramaticky časované věty jsou sémanticky soběstačné entity, které denotují určité propozice, resp. kterých pravdivostní podmínky jsou dány. To se neobejde bez ontologických předpokladů, které byly tematizovány ve Fregově stati „Myšlenka“. Tichého konstrukce je explikací Fregovy *myšlenky*.

Tichého přístup k sémantice gramatických časů je samozřejmě jen jeden z možných. V další kapitole nahlédneme, jak toto zadání řeší Quine.

### 3.3 Quine a gramatický čas

Tichého teoretický program je dán otázkou, o čem mluvíme. Tichý by na ni mohl odpovědět, že obvykle mluvíme sice o entitách čtyřrozměrného světa, avšak, v intencích Frega (viz fregovský smysl), nikdy ne *přímou*. Každý smysluplný výraz má svůj abstraktní protějšek. Abychom dobře používali přirozený jazyk, není podle Tichého nutné znát *hodnoty* výrazů tohoto jazyka v tomto světě a tomto čase. To, co totiž konstruuji (syntetické, empirické a

<sup>44</sup> Typová analýza hromadného termínu „pivo“ je zřejmě komplikovanější. Pro jednoduchost analyzují tento výraz tak, že denotuje logický typ individua.

zřejmě neindexické) výrazy, nejsou aktuální hodnoty, nýbrž konstrukce jako cesty k těmto aktuálním hodnotám.

Quine takové pojetí považuje za teoreticky nadbytečné a metafyzické. Sám pro reprezentaci toho, o čem mluvíme, připouští pouze nástroje predikátové logiky 1. řádu: podle něj nelze neproblematicky kvantifikovat přes („metafyzické“) vlastnosti a vztahy.<sup>45</sup> Jeho sémantika tak nemá rozlišitelné úrovně: podle jeho názoru mluvíme pouze o aktuálních hodnotách výrazů (entitách *tohoto* světa). Logickou notací pak lze reprezentovat pouze objekty typu extenzí.

Svá kréda oba autoři ostatně mohou představit sami. Představím po ukázce každého z obou autorů.

*Tichý*: Původním záměrem moderních filosofických skrblíků bylo hromadně vyvlastnit abstraktní entity a zobrazit svět jako několik vířících subatomických částic. Přestože se několik osamělých bojovníků stále ještě drží této bezútěšné vize, hlavní proud se shoduje v tom, že filosofický smysl nelze vytěžit ze světa, který nehostí takové věci, jako jsou množiny, čísla, funkce, barvy a události. [...] nepsaná ortodoxnost neuznává jiná abstrakta než *jednoduchá*. Kromě subatomických částic jsou tolerovány pouze množinové objekty. Ani jedny z nich nelze kombinovat a vytvářet tak komplexy.<sup>46</sup>

*Quine*: Fyzikální objekty, uvažované čtyřdimenzionálně v časoprostoru, by neměly být odlišovány od události či, v konkrétním smyslu tohoto skova, procesů. Každý zahrnuje prostě obsah, jakkoli heterogenní, nějaké části časoprostoru, jakkoli odloučeného a privilegovaného. To, co potom odliší materiální substance od ostatních fyzikálních objektů, je detail: je-li objekt substance, existuje relativně nemnoho atomů, které leží částečně v něm (temporálně), a částečně mimo.<sup>47</sup>

Je třeba říci, že Quinovi nejde o sémantizaci ani gramatických časů, ani jiných sémantických kategorií. Jeho záměrem je spíše, v intencích pozdního Wittgensteina, poukázat na různé filosofické poklesky, jichž se dopouštějí ti,

<sup>45</sup> Chtělo by se dodat „...a relace“. Relace jako *konstantní* funkce do množiny pravdivostních hodnot však zřejmě u Quina spadají vjedno se vztahy: pravdy matematiky a logiky jsou pro něj jak známo revidovatelné a tudíž ve skutečnosti empirické. To, že je přijímáme jako platné, tkví nikoli v jejich objektivní platnosti, nýbrž v jejich nepostradatelnosti pro naši praxi.

<sup>46</sup> Viz [60], 231–243. Zde Tichý předkládá v obecné poloze argumenty pro zavedení konstrukcí (= komplexů) do své ontologie. Jeho argumenty jsou jak sémantické, tak obecně epistemologické. Pomocí pojmu konstrukce lze např. řešit problém nejen temporalit *de re* a *de dicto*, ale přirozenou cestou i sémantiku propozičních postojů, pro jejíž adekvátní řešení Quinova extenzionální sémantika nemá vhodné nástroje.

<sup>47</sup> Viz [41], § 36.

kteří nedostatečně používají Ockhamovu břitvu. Význam věty, u Tichého objektivní entita typu (abstraktní) konstrukce, popisuje Quine jako empiricky uchopitelný *ad hoc* objekt, generovaný veřejným prostorem a uchopitelný pozorováním chování účastníků tohoto veřejného prostoru. Podle Quina nic takového jako význam v objektivním smyslu neexistuje. Proto mají u něj pragmatické rysy *všechny* výrazy. Sémantizovat indexické výrazy uvnitř Quinova systému (PL1 ?) by tedy znamenalo nikoli něco do systému vřazovat (jako u Frega), nýbrž činit v systému výjimku. O sémantizaci tedy u Quina nepůjde. Důvod, proč jsem ho zařadil do kapitoly o gramatických časech je ten, že v konfrontaci s jeho pojetím se lépe ukáže jádro celého problému.

Quine požaduje zacházet s časovou informací jako s informací prostorovou. Přítomný čas („jako např. ve větě „V Brně prší“, (*It is raining ...*)) navrhuje chápat jako ve všech případech atemporální a ostatním časům odmítá přiznat jakýkoliv status, který by byl relevantní pro to, co říkají. Neboť v případě gramatických časů *de facto* ani není co analyzovat: informace časová je ve skutečnosti informace prostorová.<sup>48</sup> Např. věta „(+)  
V Brně bude pršet“ je chápána tak, že výraz „pršet“ neobsahuje žádnou referenci k času a výraz „bude“ se přeloží do fráze „od teď“, která je analogická frázi „nalevo odtud“. Vypadá to, jako by relativnost k mluvčímu (tedy indexickou charakteristiku) měla i nevinná věta (+)! Lze samozřejmě interpretovat i jinak: nemohu si však pomoci, vždy mi vychází, že Quine má na mysli *proslovení* této věty, nikoli větu–typ. V tom vidím smysl jeho poznámky o potřebě nahradit výraz „bude“ výrazem „od teď“; token věty (+) je tedy sémantickým vztahem aktu tohoto proslovení a „budoucím“ stavem určitého výseku světového prostoru, jehož platnost se postuluje. Předpokládejme, že větu (+) doplníme o přesnou datovou deskripci: (++) „23. 9. 1999 bude v Brně pršet.“ Quinovi nejde o vysvětlení toho, jak rozumíme této větě tak, jak je (to je projekt sémantiky). Podle něj výrazům rozumíme na základě jejich účinků (nebo výsledků v nějaké jazykové hře). Jak ale můžeme považovat větu za významuplnou, jestliže její dopad, resp. účinek není bezprostředně pozorovatelný? Nerozumíme snad budoucnostním větám? Nebo nerozumíme větám v čase minulém? Jestliže budu na proslovení věty (++) 1. 7. 1999 reagovat tak že její pravdivostní hodnota je Nepravda a 23. 9. 1999 pršet bude, takže jsem 1. 7. 1999 reagoval mylně, změní se tím význam věty (++)? Jak reagovat na minulostní věty, když jejich falzifikace podle všeho nedocílíme? Quine by na tyto otázky patrně odpověděl, že to, čemu se

<sup>48</sup> *Ibid.*, § 36. K inspiraci moderní přírodovědou se Quine výslovně doznává: jeho sémantika by se v tomto smyslu dala nazvat „fyzikalistickou“.

obvykle říká význam – jako to, co je nutně pro porozumění výrazu – je *skutečně* dáno *ad hoc*; termíny (věty) mohou *skutečně* nabývat neomezeně mnoho významů od promluvy k promluvě různých; je to na překážku dorozumívání tak, jak *ve skutečnosti* funguje? Vše, co máme k dispozici, jsou pouze empirická behaviorální data! To, čemu říkáme význam, má spíše charakter jazykových pravidel, která nám říkají, jak výrazy používat. Stojí za povšimnutí, že taková doktrína vede k radikální sémantické mnohoznačnosti.

Není cílem tohoto článku hledat odpověď na fundamentální otázku po povaze významu. Chci jen poukázat na to, že Quinova sémantika má v základě psychologická a behaviorální kritéria ve smyslu podnět–response a nezabývá se pravdivostními podmínkami časovaných vět, což vylučuje jejich sémantizaci v objektivním smyslu. Časové relace *před* a *po* se v jeho teorii pojednávají jako relace poloh. Gramatické časy komplikují naše uvažování o světě proto, že pouhými slovy referují k času, který je ovšem našim myšlenkám nedosažitelný. Při volbě kanonické notace Quine právě z tohoto důvodu rezignuje na reprezentaci jakýchkoliv časových distinkcí:

Gramatický čas tedy podléhá takovým temporálním vymezením jako je ‚ted‘, ‚tehdy‘, ‚před  $t$ ‘, ‚v  $t$ ‘, ‚po  $t$ ‘ a je tu pouze kvůli nim. Tato vymezení lze ekonomicky systematizovat [...] Každý specifický čas či epochu, řekněme trvání jedné hodiny, lze chápat jako hodinový skrojek čtyřrozměrného materiálního světa, prostorově vyčerpávající a kolmý k časové ose. (Zda je něco epochou v tomto smyslu, to bude záviset na úhlu pohledu podle teorie relativity, existence této epochy jako objektu však nikoli.) Měli bychom myslet  $t$  jako epochu libovolně vybraného trvání a libovolně vybrané polohy na časové ose. Potom tam, kde  $x$  je časoprostorový objekt, můžeme konstruovat ‚ $x$  v  $t$ ‘ jako pojmenování společné složky  $x$  a  $t$ . Tudiž je předložka ‚v‘ chápána jako rovnocenná s juxtapoziční notací, která je uvedena v singulárním termínu ‚červené víno‘: červené víno je červená ve víně.<sup>49</sup>

Jak, při tomto chápání gramatického času, Quine reprezentuje např. proměnlivost hodnot vlastností, označených jmény empirických entit? Pomocí právě předložky „v“. Je-li  $z$  třída měst, kde prší, lze  $z$  v okamžik  $t$  reprezentovat jako třídu  $y^{\wedge}(\exists x)(y = (x \text{ v } t) \wedge x \in z)$ . Temporální předložku „před“ Quine konstruuje tak, že jde o termín označující časové (resp. prostorové) relace: ty jsou ve větách

(+++ ) „Před 23. 9. 1999 v Brně prší“ a

(++++ ) „Po 23. 9. 1999 v Brně prší“

formalizovány v pořadí jako

<sup>49</sup> *Ibid.*, § 36.



(+++)'  $(\exists u)(u \text{ je před } t \text{ a v Brně v } u \text{ prší})$  a

(++++)'  $(\exists u)(t \text{ je před } u \text{ a v Brně v } u \text{ prší})$ .

Jedinou možností, jak vysvětlit kvantifikaci časového okamžiku  $u$  v těchto formalizacích, nabízí Quine ve výše uvedené citaci: kvantifikuje okamžik chápaný jako množina (současných) událostí; i to je však pro naši epistemickou výbavu, tak, jak ji popisuje Quine, nepřístupné a zjevně abstraktní. Vzhledem k jeho prohlášením, že „čas je našim myšlenkám nedosažitelný“ a že „kde kanonická notace končí a zůstávají neanalyzovatelné složky, tam se bude obvykle účelově přizpůsobovat“<sup>50</sup> nezbývá než konstatovat, že Quine nenabízí adekvátní nástroj pro analýzu gramatického času, temporálních příslovci a předložek. Důvod, proč tak nečiní, spočívá v jeho preteoretických a epistemických úvahách: reprezentovat je možné pouze to, co je veřejně pozorovatelné. Quinovi jeho ontologie prostě nedovoluje používat dostatečně expresivní nástroj, kterým by byl mohl provést analýzu gramatických časů – prohlásí je za neanalyzovatelnou složku. Jak je vidět, Tichý, na rozdíl od Quina, když narazí na jazykový jev, který vyžaduje rozšíření ontologické báze explikace jazyka, svoji ontologii obohatí o prvky umožňující vysvětlení daného jevu.

### 3.4 Wittgenstein a gramatický čas

Sémantickou pozici pozdního Wittgensteina lze popsat efektním sloganem „*neptejme se na význam, ptejme se na používání!*“.<sup>51</sup> Wittgensteinův program nejen že nespočívá v sémantizaci údajně pragmatických výrazů, ale naopak považuje všechny výrazy za pragmatické. Temporální modifikátory propozic, jakož i modifikátory prostorové, jsou u něj pragmaticky vázány systémem

<sup>50</sup> *Ibid.*, § 36. Obě citace jsou z tohoto zdroje.

<sup>51</sup> S takovou redukcí sémantiky na pragmatická zkoumání velmi striktně polemizují z (v tomto článku) uvedených autorů zejména P. Tichý a P. Materna (naposledy v [29], 7–11). Naopak je pozice pragmatismu v českých zemích nejnověji obhajována v [20]. Polemika s objektivistickou koncepcí, kterou reprezentuje Fregova ‚Myšlenka‘, je v této knize obsažena na ss. 109–113. Podle Kořátka je třeba sémantická zkoumání transformovat na zkoumání pragmatická, protože „radikální objektivismus zkolaboval na radikální subjektivismus“. Jak k tomu došlo? Prostě tak, že Kořátko použije Ockhamovu břitvu a odstraní fregovskou myšlenku (v případě věty, přirozeně) jako teoreticky redundantní, nevysvětlující *skutečnou* (Quine!) komunikativní praxi. Skutečná (rozuměj ne-metafyzická) objektivita podle něj spočívá v „charakterizaci významu promluvy pomocí psychických a behaviorálních změn“. Myslim, že nemá valný smysl pouštět se do polemiky o jednotlivých důsledcích behaviorálně chápané sémantiky, neboť jde jistě o záležitost spíše principiální. Porovnáme-li argumentaci Fregovu s argumenty Kořátkovými, vykazuje Frege podle mého názoru větší přesvědčivost a co je hlavní, blokuje možnost principiální mnohoznačnosti v komunikaci.

koordinát tady–ted'.<sup>52</sup> Fixují indexický výraz tím, že referují relativně k tomuto indexu: vyčleňují tak místa a časy, např. ‚tehdy‘, ‚o *t* okamžiků dřívě‘, ‚včera‘, ‚zítř‘, ‚vloni‘ atd. Nejsou to jména míst a časů, neoznačují časy a místa na rozdíl od jiných časů či míst, spíše se podobají ústřednímu bodu našeho vizuálního pole. Výraz ‚dnes‘ není datum a nelze informativně uvést v záhlaví dopisu ‚Zde, nyní‘. Kdybychom však napsali do záhlaví jméno místa a datum, první větu bychom mohli začít ‚Zde a nyní prš‘. Ovládat systém indexických výrazů znamená chápat determinaci jejich ‚místa původu‘ v každém případě jejich použití. Význam indexických výrazů je dán dopředu: učíme se používat *jednu* symbol, např. gramaticky časovanou větu, i když se to, co touto větou říkáme, bude lišit podle času pronesení. Významy indexických výrazů jsou dány pravidly jejich používání. Těmto výrazům rozumíme tehdy, rozumíme-li těmto pravidlům. Podobnost s koncepcí Quina je zde naprosto zřetelná. Abychom tedy porozuměli větě

(3) „V Brně pršelo“,

není nutná znalost podmínek, za kterých je ta věta pravdivá, ale znalost situace, ve které je obvyklé tuto větu říkat. Ta věta se však typicky používá, aby oznámila jistou událost, totiž výskyt deště v Brně v jistém časovém intervalu. Dejme tomu, že učitel při výuce „omylem“ použije větu (3) k vyjádření faktu, že v českých zemích právě opět podražilo pivo. Náš člověk, student – čtenář Wittgensteina, bude pak dále, pamětlivý svého učitele, označovat stav věci, že v českých zemích právě opět podražilo pivo, větou „V Brně pršelo“. Přijmeme-li, že vztah mezi označovaným a označujícím je vztah arbitrární, vylučuje se nějaká nutnost zavedení propozic při vysvětlení toho, jak pracuje jazyk?

U Wittgensteina lze rozlišit (a) pravidla používání indexických výrazů a (b) to, co tyto výrazy (aktuálně) označují. Tak jako u Quina je to, čemu říkáme význam (zde indexických výrazů), dán zřejmě bodem (a), nikoli (b).<sup>53</sup>

### 3.5 Ontologie času

V souvislosti s analýzou temporálních indexických výrazů („nyní“, „včera“, „před“, „po“ atd.) a gramatických časů je možné položit otázku, zda sémantizace těchto výrazů neimplikuje nějakou speciální teorii, tedy vlastně

<sup>52</sup> Jde o moji interpretaci pasáže knihy [61], například na stranách (v závorce je číslo poznámky) 16 (8.), 17 (9., 10.), 26 (29.), 27 (30., 31.), 31 (38.), 32 (39.), 34 (43., 45.) 49 (73.), 65 (117.).

<sup>53</sup> „Jestliže se gramatika výrazu pro pocit konstruuje podle vzoru ‚předmět a označení‘, pak předmět vypadne z úvahy jako irelevantní.“ [...] „Nevěť napořád, že svá slova odečítáš z faktických daností; že tato fakta zobrazuješ podle pravidel slovy! Neboť při použití pravidla v jednotlivém zvláštním případě by ses přece musel obejít bez jakéhokoli vedení.“ Viz [61], 125.

ontologii, času. Pokusím se tuto otázku zodpovědět pro Tichého TIL a pro Quinovu a Wittgensteinovu teorii.

Obvykle jsou obhajovány tři teorie času:<sup>54</sup>

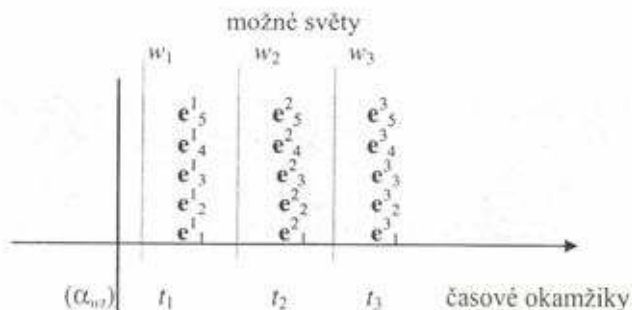
- (rt) *relační* teorie, podle které jsou časy (resp. časové okamžiky) množiny současných událostí,
- (at) *absolutistická* teorie, podle které časy jsou okamžiky nezávislé na událostech a
- (pt) *propoziční* teorie, podle níž jsou časy množiny současně pravdivých propozic.

Bylo již řečeno, že v TIL jsou intenze objekty, jejichž aktuální hodnoty závisejí na aktuálním světě. Jak ale explikovat aktuální svět? Jako fyzikální objekt s pěti kontinenty a miliardami lidí? Takové chápání aktuálního světa by velice komplikovalo, ne-li neznemožňovalo logickou analýzu: znamenalo by to, že možné světy by byly chápány obdobně fyzikalisticky a sémantika by byla de facto empirickou disciplínou. Teorie možných světů tak, jak ji chápe Tichý, se inspirovala Wittgensteinovým Traktátem:<sup>55</sup> při popisu světa nejde o výčet jedinců, kteří se v něm právě nacházejí, ale o pravdivé propozice (= fakta), které v daném světě v okamžik  $t$  platí. Fyzické (psychické, abstraktní) entity, které mohou být hodnotami intenzi, jsou pak záležitosti empirických věd. Z toho plyne, že určit, který z možných světů je aktuální, znamená znát v každém okamžiku pravdivostní hodnotu všech propozic (jichž je spočetně nekonečně mnoho): jinými slovy to předpokládá vševědounost. Proto je určení aktuálního světa, jak říká Tichý, „nesplnitelným úkolem empirických zkoumání.“

Uvažujme dva možné světy, které se liší pouze v tom, že jeden ( $w_1$ ) obsahuje (v  $t_1$  pravdivou) propozici, že v Brně prší a druhý ( $w_2$  v  $t_1$  pravdivou) propozici že v Brně neprší. Tyto propozice jsou neslučitelné, proto musí být dva světy, které tyto fakty obsahují, odlišné (protože  $t_1 = t_1$ ). Třída možných světů je pak třída všech tříd, které obsahují všechna možná fakta (= pravdivá tvrzení). Intenze určují odpovídající extenzi v závislosti na světě jako argumentu. Pomocí schématu pak lze přiřadit chápání času v TIL k jedné z výše uvedených teorií ( $w$  je třída možných světů v časovém okamžiku  $t$ ,  $e'$  je odpovídající extenze v každém možném světě – přičemž (intenze je parciální funkce) může být i nedefinována).

<sup>54</sup> Viz [47], 146.

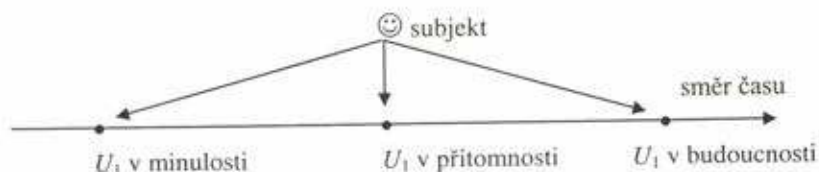
<sup>55</sup> Viz [57], 177–186: „Namísto toho, abychom spolu s Lewisem řekli, že svět je soubor věcí, řekneme spolu s Wittgensteinem, že je souborem (možných)faktů.“ (178); také [29], 25–29.



Šedou barvou jsou na schématu zdůrazněn prostor hodnot intenzi (jimiž jsou extenze  $\alpha$ ), což jsou v případě (gramaticky časovaných) vět pravdivostní hodnoty. Je tedy zřejmé, že Tichého chápání času je možné považovat za propoziční teorii (*pt*), podle níž jsou časy konjunkce současně pravdivých propozic (ve světech  $w_1, w_2, w_3$ ), čili musí jít o konzistentní množinu propozic v určitý časový okamžik.

Pokud jde o teorii času, kterou by bylo možné přiřadit Quinovi a Wittgensteinovi, myslím, že tady lze postupovat vylučovací metodou. Propozice, jakožto podezřelé metafyzické entity, jsou pro tyto dva filosofy nepřijatelné. To vylučuje propoziční teorii (*pt*). Vzhledem k tomu, že jejich sémantika je pragmatická (není-li to ovšem *contradictio in adiecto*) – což znamená, že je vše poměřováno relací promluva/označené – lze vyloučit i jakoukoli verzi absolutistické teorie (*at*): neboť je podle ní myslitelné, aby existoval čas a zároveň neexistoval nikdo, kdo by k němu referoval, resp. byl k němu v nějaké relaci. Zbývá tedy *relační* teorie, podle které jsou časy množiny současných *událostí* (pozor – nikoli současných *faktů*). Zde se ovšem vynořuje filosofický problém s takovým chápáním času: McTaggartův argument proti realitě času. Podle Quina se totiž, jak už bylo řečeno, časové relace popisují jako relace poloh. Jakých poloh? Zřejmě jde o polohy, které McTaggart popisuje pomocí B-série.<sup>56</sup> McTaggart rozlišil dva způsoby, jakými obvykle uvažujeme o čase: (1) Události v intervalech, které jsou (z našeho pohledu) minulé, přítomné nebo budoucí klade McTaggart do A-série. Schematicky by tedy A-série mohla vypadat takto ( $U_1$  je *jedna* událost):

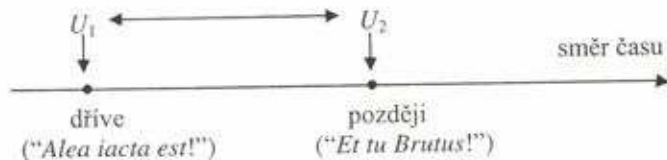
<sup>56</sup> Viz [35], 157–163. *Résumé* McTaggartova argumentu je převzato z této stati.



O časových okamžicích či událostech však mluvíme rovněž tak, že jsou *jsou dřívější než, současně a pozdější než* jiné události, přičemž se má za to, že tyto relace jsou neměnné.

„Takže jestliže se například událost Caesarova překročení Rubikonu ( $U_1$ ) vyskytuje před událostí Caesarovy smrti ( $U_2$ ), pak provždy platí, že překračuje Rubikon před svoji smrtí, a nikdy se nemůže stát, že Caesar umírá před tím, než překračuje Rubikon. Řečeno obecně, je-li jedna událost ( $U_1$ ) *vůbec kdy* dřívější (pozdější) než jiná událost ( $U_2$ ), pak je *trvale* dřívější (pozdější) než tato jiná událost; události své polohy nemění v B-sérii, která ubíhá od dřívějšího k pozdějšímu.“<sup>57</sup>

Na základě uvedeného může schéma B-série vypadat takto ( $U_1$  a  $U_2$  jsou dvě různé události):



Ze srovnání obou schémat je patrné, že A-série je subjektivistická a ze sémantického hlediska by se řeklo, že obsahuje pragmatický parametr – pozorovatele (a také „podezřelé“ plynoucí *teď*). Oproti tomu je B-série objektivistická v tom smyslu, že relace mezi  $U_1$  a  $U_2$  platí bez ohledu na pozorovatele. V terminologii úvodního citátu P. Materny lze říci, že zatímco popis události  $U_i$  v termínech A-série obsahuje indexické determinátory, popis události  $U_i$  v termínech B-série tyto indexické determinátory neobsahuje a takový popis je tedy „bezčasovou“, věcnou deskripcí.<sup>58</sup> Nyní k jádru McTaggartova argumentu. A-série implikuje změnu:  $U_i$  je nejdříve budoucí, potom přítomná a nakonec je minulá – mění se tedy ve svých

<sup>57</sup> *Ibid.*, 158.

<sup>58</sup> „Věcnou“ v tom smyslu, že se pravdivostní hodnota těchto popisů (= deskripcí) v čase nemění.

vlastnostech. A protože samotný čas obsahuje změnu, jsou pro konstituování B-série fundamentální vztahy A-série: B-relace jsou ve své existenci závislé na temporálním nastávání (= změně), a tedy A-sérii. Ale B-série není ve skutečnosti temporální sérii, protože změnu *ne*obsahuje: a tedy má-li být B-série časovou sérii, pak musí její časy exemplifikovat temporální charakteristiky minulosti, přítomnosti a budoucnosti a s plynutím času se měnit s ohledem na ně. To však znamená říci, že čas a změna vyžadují A-sérii a temporální nastávání. Kruh se uzavírá: A-série zajistí, že událost nastane (je přítomná) a B-série toto nastávání vylučuje, neboť postuluje „věčné“ B-relace. Používání temporálních pojmů tedy ve smyslu McTaggartova argumentu implikuje kontradikci. McTaggartův argument, jak jej vykládá Oaklander,<sup>59</sup> je následující:

1. Jestliže aplikace pojmů (A-série a B-série) na realitu implikuje kontradikci, pak tyto pojmy neodpovídají realitě.

2. Čas implikuje A-sérii a temporální nastávání; jestliže tedy A-série obsahuje kontradikci, pak čas obsahuje kontradikci.

3. Aplikace A-série a temporálního nastávání na realitu obsahuje kontradikci.

4. Tedy, ani A-série, ani čas neodpovídají realitě.

5. Čas je nereálný.

Nejen podle Oaklandera je nejspornější premisa 1. Ta je zdůvodněna následujícím McTaggartovým argumentem.<sup>60</sup> Věci a události jsou (pro pozorovatele, jsme v A-sérii) budoucí, přítomné a minulé. Nechť jsou *M*, *N* a *B* v tomto pořadí vlastnosti být minulý, současný (tj. nyní) a budoucí a nechť *U* je libovolná událost. Pak to, že událost *U* je minulá, přítomná a budoucí, lze zapsat jako *MU*, *NU* a *BU* v tomto pořadí. Složené časy lze zapsat opakovaným připsáním *M*, *N* a *B* takto: *MBU* znamená *U* byla budoucí, *BMNU* znamená *U* byla v budoucnu současná atd. symboly  $\sim$ , & a  $\therefore$  jako obvykle znamenají „ne“, „a“ a „vyplývá“ v tomto pořadí.

McTaggartův základní argument pak na jedné straně je, že tři vlastnosti *M*, *N*, a *B* jsou vzájemně neslučitelné, takže pro jakoukoliv událost *U* platí

(k)  $MU \therefore \sim NU$ ;  $NU \therefore \sim BU$ ;  $BU \therefore \sim MU$ ; atd.

<sup>59</sup> Viz [35], 158.

<sup>60</sup> Viz [31], 167.

Na druhé straně změna času znamená, že každá událost má všechny tři pozice A-série; tedy:

(kk) *MU & NU & BU*.

Avšak (k) a (kk) nemohou být obě pravdivé, protože je-li (k) pravdivá, pak dvě tvrzení z (kk) musí být nepravdivé, takže (kk) jako celek musí být nepravdivá. Náš koncept času nás však zavazuje jak k (k) tak i (kk); tak jsme nevyhnutelně vedeni ke kontradikci a ta, nevyznáváme-li právě dialektiku, nemůže reálně existovat. McTaggartův závěr tedy zní: realita musí být bezčasová (resp. neexistují fakty, které podléhají časům). Není však těžké se tomuto závěru vyhnout. Přirozené řešení této „kontradikce“ nabízí použití složených časů: je-li událost *U* přítomná, (kk) se modifikuje na *BMU & NU & MBU* (*U* bude minulá a zároveň je přítomná [yní] a zároveň byla budoucí), nebo, je-li událost *U* minulá, *MU & MNU & MMBU* (*U* je minulá, byla přítomná a byla (ještě dříve) budoucí); analogicky pro budoucí událost. Namísto toho, abychom například říkali, že událost *E* je minulá, přítomná a budoucí, měli bychom říkat, že *U* je minulá v čase  $t_3$ , přítomná v čase  $t_2$  a budoucí v čase  $t_1$ . McTaggart však tvrdí, že zavést čas tímto způsobem (nebo tak, že řekneme, že *U* je přítomná *předtím*, než je *U* minulá) obsahuje bludný kruh. Abychom vysvětlili možnost A-série a temporálního plynutí, předpokládá se čas, buď ve formě B-série okamžiků ( $t_1$  je dřívější než  $t_2$ ), nebo ve formě událostí druhého řádu (vlastnost *U* být budoucí je dřívější než vlastnost *U* být přítomná). Jak už však bylo řečeno: aby vůbec mohla existovat B-série, musíme předpokládat existenci A-série. I tak je to ale všechno komplikovanější. Filozofové se ve svém hodnocení McTaggartova argumentu dosud nedokázali shodnout: jsou takoví, kteří tvrdí, že se McTaggartův důkaz kontradikce v časovaném popisu změny „zdá mimo vší rozumnou pochybnost“ (Mellor), zatímco jiní jej považují za „filosofický kiks“<sup>61</sup>.

Je zřejmé, že všechny změny (změna je *esenci* A-série) probíhají v TIL na úrovni  $\alpha$ -hodnot intenzí: individuí jako aktuálních hodnot individuových deskriptiv, pravdivostních hodnot jako aktuálních hodnot propozic atd., což vyplývá z propoziční teorie času, teorie možných světů a realistické koncepce propozic (včetně „existence“ negativních propozic). Zde by se neměly objevit žádné obtíže. Mc Taggartův problém se může týkat pouze teorií PR včetně teorií Quina a Wittgensteina: ty operují přímo na individuích, na aktuálních pravdivostních hodnotách atd.<sup>62</sup> Quine by tedy patrně na otázku po ontologii

<sup>61</sup> Viz [35], 157–163 a [31], 163–176.

<sup>62</sup> Problémy, jimiž se zabývá Wittgenstein ve Filosofických zkoumáních, mají proto rysy problémů empirických věd.

času odpověděl poukazem na jeho redukovatelnost na *prostor*, který je empiricky (extenzivně) uchopitelný. Stran odpovědi Wittgensteina se mohou jen dohadovat: zřejmě nejbliže by v tomto případě byla poznámka, kterou někde pronesl Whitehead: že čas je jen jméno pro naše způsoby měření (chtělo by se dodat: měření čeho? času? události v čase?).

Přesto si nejsem jist, zda v případě TIL je výše uvedená odpověď na otázku po metafyzické povaze času obecně přijatelná. Čas v TIL figuruje mezi základními (= primitivními = nedefinovatelnými) typy epistemické báze, a je zde, podobně jako pravdivostní hodnota Pravda, chápán jako dále neanalyzovatelná – výchozí – danost.

Problémy času (prostoru) jsou však „pouze“ přidruženými problémy spjatými s analýzou významu indexických výrazů a vypracovaná ontologie těchto fenoménů není předmětem tohoto článku.<sup>63</sup>

### 3.6 Je výraz „nyní“ informativní?

Podle P. Materny nese výraz „nyní“ (resp. jeho ekvivalenty „ted“ a „včil“) samostatnou sémantickou informaci.<sup>64</sup> Protože jsou základní východiska TILu formulována s poukazem na intuici, podívejme se nejprve, zda takové chápání vyhovuje běžné intuici. Především je třeba říci, že neinformativní jsou tautologie, tedy složené výrazy. Není však snadné pochopit, k čemu by byl v jazykovém systému tolerován jednoduchý výraz, který by byl ve skutečnosti zbytečný. Navíc jazyková praxe naznačuje, že výraz „nyní“ neinformativní není.<sup>65</sup> Neboť: dejme tomu, že osoba A upozorní svého partnera: „V Brně prší.“ Na to partner B odpoví: „Kdy?“ Osoba A na to: „Ted.“ Byla odpověď osoby A v tomto případě neinformativní? Jestliže ano, pak by neměla partnera B uspokojit. B je však s vaší odpovědí spokojený, dostal jistou (řekněme temporální) informaci. Z tohoto pohledu by tedy byl výraz „nyní“ skutečně informativní: měl by říkat, že nějaká událost, resp. propozice tuto událost popisující, platí v určitý časový okamžik. Podívejme se *nyní* na Maternův (resp. Tichého) postup.

<sup>63</sup> K filosofickým problémům času a prostoru viz např. Russell, Bertrand, *Our Knowledge of the External World*, London, 1914; Reichenbach, Hans, *The Philosophy of Space and Time*, New York, 1950; Bunge, M., *Foundations of Physics*, New York, 1967; Grünbaum, Adolf, *Philosophical Problems of Space and Time*, Dordrecht, 1973; Hinckfuss, I., *The Existence of Space and Time* Oxford, 1975; Newton-Smith, W. H., *The Structure of Time*, London, 1980.

<sup>64</sup> Viz [27], 108–109.

<sup>65</sup> „V jistém smyslu tato (indexická) slova mají konstantní význam, který opravňuje jejich používání.“ [43], 100.



P. Materna výraz „nyní“ sémantizuje tak, že ten označuje funkci<sup>66</sup> ( $[Ny\ t] = t$ ). Protože jde o triviální funkci identity ( $\tau\tau$ ) přiřazující každému okamžiku právě tento okamžik samotný, je tento výraz podle P. Materny ve větách redundantní – nepřidává k větě, která jej obsahuje, žádnou informaci. Mějme věty

(V) „V Brně prší.“ a

(V') „V Brně nyní prší.“

Príslušné TILovské konstrukce, které tyto věty označují, jsou:

(KV)  $\lambda w\lambda t \{^0Pr_w, ^0B\}$

(KV')  $\lambda w\lambda t \{[[^0Pr_w][^0Ny_t]] ^0B\}$ .

(Typy:  $w/t\omega$ ;  $t/\tau$ ;  $Pr/(ot)_{\omega\tau}$ ;  $B/t$ ;  $Ny/(t\tau)$ ). Protože je v konstrukci (KV') podtržená složka ekvivalentní  $t$ , lze podle Materny tuto složku nahradit touto proměnnou, aniž by se tím jakkoli změnila propozice, kterou konstrukce (KV') konstruuje. V Maternově chápání (V) a (V') tedy vyjadřují touž propozici, což znamená, že (V) a (V') mají být pravdivé přesně ve stejných světech (–časech).

Jsou však věty (V) a (V') ekvivalentní? Liší se jen svoji grafickou podobou? Krátce tuto možnost prozkoumám. Z výše uvedeného modelového rozhovoru by mohl někdo usoudit, že mezi (V) a (V') existuje jistá relace, totiž relace vyplývání<sup>67</sup> – (V')  $\therefore$  (V): jestliže je to, že v Brně nyní prší, fakt, pak je fakt, že v Brně prší, nikoli naopak. Podle toho by (V') bylo silnější tvrzení než (V). Neboť osoba B sotva replikuje na větu „V Brně nyní prší“ tak, že řekne: „Ano, ale není pravda, že v Brně prší“. Jestliže to zobecníme, pak máme-li dvě věty  $S$  a  $S(n)$  lišící se pouze v tom, že  $S(n)$  obsahuje navíc výraz „nyní“, pak  $\forall w\forall t [S(n)_{wt} \therefore S_w]$ . Sémantizovat výraz „nyní“ s ohledem na tuto skutečnost by pak znamenalo vysvětlit tento případ vyplývání. Podle toho by se výraz „nyní“ měl chápat tak, že o něčem informuje. O čem? Podle všeho o tom, že nějaká propozice – například že v Brně prší – je pravdivá v určitém časovém okamžiku. V terminologii TIL by šlo o  $\tau$ -objekt, přiřazení propozice danému časovému okamžiku. Takže věta (V') by podle toho měla být analyzována takto:

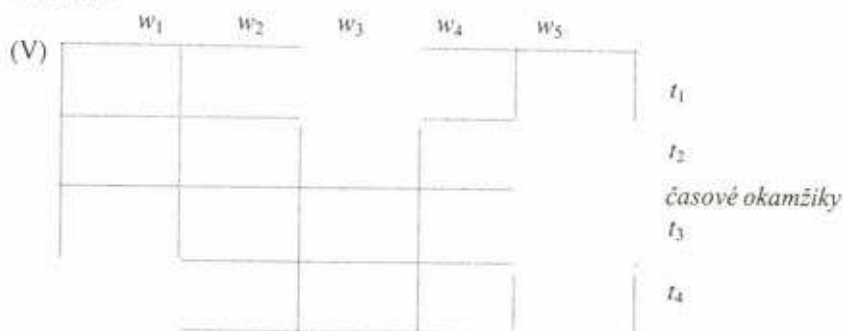
(KV\*)  $\lambda w\lambda t \{^0Ny, [^0Pr_w, ^0B]\}$ .

<sup>66</sup> Maternovy analýzy využívají aparátu TIL.

<sup>67</sup> Tato možnost je uvedena v [47], 94–104.

(Typy:  $w/\omega$ ;  $t/\tau$ ;  $\text{Pr}/(o\tau)_{\omega}$ ;  $B/t$ ;  $\text{Ny}/(o(\tau(o_{\omega})))$ ). Podtržená složka je základní propozice, která se v této konstrukci vyskytuje *de dicto* a která je hodnotou funkce Ny. Typ funkce označené konstrukcí (KV\*) by tedy byl  $\tau o_{\omega}$ . To je ovšem vypadá na první pohled „sémantický zmetek“. Věty (V) a (V') by při tomto chápání výrazu „nyní“ sice nebyly ekvivalentní (typ(V)/ $o_{\omega}$ ; typ(V')/ $\tau o_{\omega}$ ), cena za to by však jistě byla vysoká. Věc je možné ukázat na dvou schématech. Propozice, denotovaná větou (V) „V Brně prší“ má následující pravdivostní podmínky:

Schéma 3



Pravdivostní podmínky věty (V) „V Brně prší“ jsou tyto: ta věta je zde pravdivá ve světech-časech  $w_3t_1, w_5t_{2,3}, w_1t_4$ .

Zkusmo budu pokračovat ve zkoumané možnosti, jejíž sémantická reprezentace v TIL vyústila v tak nepříjemný výsledek. Výraz „ted“, užit samostatně, vyjadřuje v okamžiku  $t_1$  tvrzenou propozici. (Řekne-li někdo: „Ted!“, nejspíše se jej otážíme: „Co ted?“ – žádáme jej, aby určil jednu z mnoha propozic, které v daný okamžik platí). Sémantickým příspěvkem výrazu „ted“ větě by tedy podle toho mohl být typ třeba  $((o_{\omega})\tau)$ . Pravdivostní podmínka věty (V') „V Brně nyní prší“ tím, že obsahuje výraz „nyní“, by byla od (V) odlišná: výraz „ted“ by říkal, že propozice (V) je pravdivá *právě* v  $t_1$ , nikoli ve všech „současně“. Ani tato možnost však ve svém výsledku nedává typ propozice, kterou věta (V') jistě denotuje. Podívejme se na schéma, které výše uvedené pojetí představuje:

Schéma 4

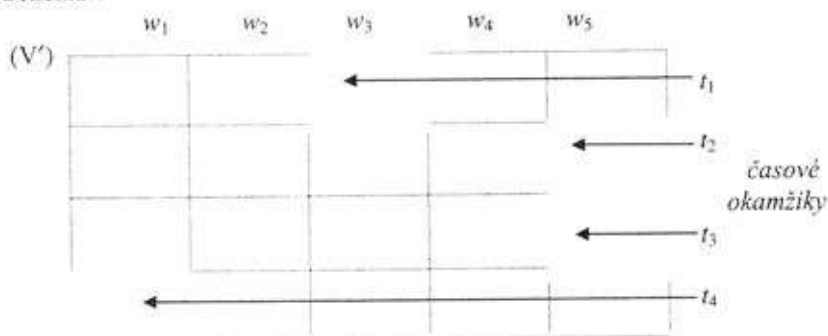


Schéma 4. ukazuje, proč ztroskotál pokus o (zřejmě násilnou) sémantizaci (a zároveň „informatizaci“) „ted“; šipky z jednotlivých časových okamžiků do pravdivostní hodnoty Pravda jsou totiž šipky z okamžiků pronesení věty (V)!

Podle řečeného se tedy nabízejí dvě možnosti, jak sémantizovat „ted“:

1. „Ted“ denotuje triviální funkci identity.
2. „Ted“ je pragmatický výraz, kterým mluvčí tvrdí, že nějaká propozice je pravdivá v *aktuálním* okamžiku. Zde se vynořuje otázka, jaký fregovský smysl vyjadřuje „ted“. V jedné z dalších kapitol budou pojednány „primitivní smysly“; v předstihu lze říci, že podle Tichého teorie, již opravuje a doplňuje Fregovu ontologii, je každá entita sémanticky vyčleňována jednoduchým, dále neanalyzovatelným (= primitivním) smyslem. Tato teze je všeobecná, tudíž se vztahuje i na časové okamžiky. Tedy výraz „ted“ by podle této teorie vyjadřoval primitivní smysl vybírající ten okamžik, ve kterém je „ted“ proneseno.

Jak zodpovědět otázku z nadpisu této kapitoly? Podle 1. možnosti „ted“ nemá jiný než triviální význam. Podle 2. možnosti „ted“ informativní je; je však indexickým výrazem, který význam nabývá až v okamžiku promluvy. Ani toto chápání však TIL neodmítá (přiřazení daného časového okamžiku časovému okamžiku *proslovení* „ted“). V obou případech je možné říci, že výraz „nyní“ má samostatný význam. Po empirickém zkoumání (hodinek) mu lze *ex post* přiřadit časovou, neindexickou, deskripci; např. „ted“ = 21. 4.

1999, 9<sup>00</sup> 25 vteřin, čímž se z indexického (možnost 2.) determinátoru stane determinátor *neindexický*.<sup>68</sup>

### 3.6 Russell, Reichenbach a gramatický čas

Indexickými výrazy<sup>69</sup> nazývá Russell ty výrazy, jejichž význam variuje s mluvčím a jeho polohou v čase a prostoru. Mezi takové výrazy mají patřit přirozené temporální příslovce ("nyní" atd.), temporální předložky ("po" atd.) a gramatické časy vět.<sup>70</sup> Pokoušel se redukovat všechny takové výrazy na egocentrickou částici „toto“, kde „toto“ je „logicky vlastní jméno“, které zastupuje smyslová data zakoušející mluvčím v čase, kdy svoji promluvu pronáší.<sup>71</sup> Jak už bylo řečeno, má výraz „ted“ podle Russella stejný význam jako fráze „to, co je s *tímto* současně“. „Toto“ je *zvláštní druh vlastního jména*, protože v každém případě svého pronesení referuje výraz „toto“ k něčemu odlišnému, totiž k odlišným smyslovým datům (tedy psychologickým entitám).<sup>72</sup> Přesto je však každý případ jeho pronesení nedvojznačný, je-li (správně) aplikován na jednu a pouze jednu jednotlivinu, i když pouze mluvčí může znát jeho referent (protože jsou smyslová data mluvčího privátní!). Indexický výraz „toto“ udílí podle Russella větě takovou vlastnost, že ji nelze zopakovat se stejným referentem. Přeložíme-li například větu

(3) „V Brně přšlo“

jako

(3Ru) „Výskyt deště v Brně je (bezčasově) dřívější než *toto*“,

ve kterém „toto“ je vlastní jméno pro smyslová data zakoušená mluvčím v čase, kdy svoji promluvu pronáší, pak je stejně (3Ru) jako (3) vázána

<sup>68</sup> Viz citát z Materny, pozn. pod. č. 9. I když autorita (po méh soudu poněkud sporně) upozorňuje, že „v případě datování je přesnost iluzorní a přesné datování není možné ani konceptuálně“. Viz [45], 128.

<sup>69</sup> Jak už bylo řečeno, používá Russell odlišnou terminologii: ty výrazy, které jsou vtomto článku jednotně nazývány „indexické výrazy“, nazývá Russell „egocentrické částice“ (*egocentric particulars*).

<sup>70</sup> „Mezi zjevně egocentrická slova patří „blízko“, „daleko“, „současný“, „budoucí“, „byl“, „je“ a „bude“ a rovněž veškeré tvary sloves, protože obsahují čas.“ Viz [43], 100.

<sup>71</sup> „Fyzik [...] neřekne „Teď je vidět meteor“, nýbrž „Meteor byl viditelný v 8.43 hod světového času“. V této výpovědi je slovo „byl“ zamýšleno bez gramatického času.“ [45], 132. „Můžete říci, že v čistě fyzikálním světě existuje naprostá nestrannost. Všechny časové okamžiky, všechna místa v prostoru, vše by bylo stejně důležité. Co však ve skutečnosti děláme je to, že vybíráme jistá fakta, minulost a budoucnost a podobně. Všechno to má svůj *původ* v „toto“. *Ibid.*

<sup>72</sup> „Přítomnost“ a „minulost“ jsou primárně psychologické termíny v tom smyslu, že v sobě zahrnují různé kauzální vztahy mezi mluvčím a tím, o čem se mluví.“ *Ibid.*, 137.

kontextem, protože obě věty podléhají stejným temporálním omezením ve svém použití – lze je tvrdit jako pravdivé pouze tehdy, jsou-li proneseny později, než v Brně přšelo. V (3Ru) „toto“ funguje jako *temporální* indikátor, protože je přirozené říci „čas, kdy *toto* nastává“, nikoli však „místo, kde *toto* nastává“: Výraz „toto“ je zde ekvivalentní výrazu „nyní“. Pokud interpretujeme výraz „čas“ jako „časový okamžik“, pak by Russellův návrh mohl korespondovat s návrhem výše uvedeným: „nyní“ obecně označuje časový okamžik, v němž je pravdivá jistá propozice. Obecně se však zdá, s ohledem na jeho stanovisko stran vědecké zbytnosti indexických výrazů, že Russell nemá na mysli sémantizaci těchto výrazů *tak, jak jsou*, nýbrž tyto výrazy považuje za *skutečně* pragmatické, za na čase závislé zkratky za „věčné“ vědecké deskripce. Je-li tedy indexický výraz „nyní“ podle Russella zaměnitelný s příslušnou deskripcí, jak ale srovnat, že „nyní“ označuje zřejmě právě přítomný okamžik, který *jako přítomný* ještě takovými deskripcemi nedisponuje? Může disponovat pouze „vědeckou“ deskripcí, např. 23. 9. 1998, 12 hod., 24 min. 36 vteřin SČ. To je skutečně posun k „zvědečtění“ jazyka. Tento posun ovšem implikuje teorii PR: „nyní“ by v každém okamžiku svého použití referoval přímo k okamžiku svého pronesení. Takže například věta „Včera v Brně přšelo“ by každý den nabývala nový význam s tím jak se v čase posunuje včerejší den, který je referentem výrazu „včera“. To je ovšem důsledek, který zřejmě plyne z jakékoli teorie PR.

Zásadní námitkou proti Russellově analýze je, že znemožňuje komunikaci nejen mezi dvěma různými osobami, ale činil by potíže i jedné a téže osobě v různých okamžicích její existence. Řeknu-li například „Výskyt deště v Brně je dřívější než *toto*“, pouze já mohu vědět, jaká událost následuje po výskytu deště, neboť smyslová data jsou privátní. Ale analýza jazyka, jejímž důsledkem je, že úspěšná komunikace je nemožná, někde obsahuje chybu. Myslím, že není těžké tuto chybu lokalizovat: „toto“ referuje u Russella k (privátním) smyslovým datům. Russell tak chtěl zřejmě založit epistemickou jistotu – *descartovsky* – v subjektu poznání.

Russellova analýza tedy nijak nepřispívá k řešení zadání této části článku: tímto zadáním je sémantizace temporálních indexických výrazů. Pro Russella jsou temporální indexické výrazy nutně pragmatickým rysem jazyka, jejichž relevancí lze vysvětlit epistemologicky – jsou to zkratky usnadňující komunikaci. Snaží se ukázat, že pro popis světa *sub specie aeternitatis*, tedy pro popis světa jazykem vědy, jsou indexické výrazy redundantní.<sup>73</sup> S tím, že

<sup>73</sup> Zřejmě to má zdroj v jeho ontologické pozici: „Russell klade události před slova, pak konstruuje slova z událostí až nakonec shledává, že slova jsou jen nepatrnou součástí světa.“ Tento Dejnožkův efektní popis naznačuje, že ontologicky primární jsou Russellovi události

je lze principiálně postrádat, lze opatrně souhlasit. Avšak není cílem tohoto článku polemizovat s touto Russellovou doktrínou. V tomto článku, připomínám, jde o to pokusit se vysvětlit, jak tyto výrazy sémanticky fungují, nikoli přít se o jejich relevanci pro jazyk vědy.

Navíc lze ukázat, že Russellova analýza, kromě toho, že u „indexických“ výrazů „dnes“ a „včera“ pragmatický aspekt předpokládá, není slučitelná s Fregovou směrnicí (F1) (viz s. 7, pozn. pod č. 24). Uvažujme věty

(4) „Dnes v Brně prší“ a

(5) „Včera v Brně pršelo“.

Podle Russella by tyto věty měly říkat totéž jako jejich překlady do „bezčasového“ jazyka, v pořadí tedy

(4\*) „V den, kdy je toto proneseno, v Brně prší“ a

(5\*) „V den předcházející dni, kdy je toto proneseno, v Brně prší“.

Proč není tato analýza slučitelná s Fregeho směrnicí (F1)? Protože smysly, vyjádřené subjektivními (podtrženými) frázemi vět (4\*) a (5\*) jsou rozdílné: obě jsou složeny z fregovské funkce–presentace smyslu a presentace objektu. Ve větě (4\*) je však funkce–presentace smyslu vyjádřena výrazem „den, kdy je  $\zeta$  proneseno“, zatímco ve větě (5\*) je funkce–presentace smyslu vyjádřena výrazem „den předcházející dni, kdy je  $\zeta$  proneseno“. Tyto funkce–presentace jsou rozdílné, neboť determinují rozdílné funkce. Presentace objektu, označené výrazem *toto*, jsou rovněž rozdílné, protože vyčleňují dva rozdílné objekty – dnešek a včerejšek v tomto pořadí:

Nechť  $\Psi$  je pronesení věty (4) dne 22. 9. 1998 a  $B$  pronesení věty (5) dne 23. 9. 1998. Jestliže výraz „dnes“ ve větě  $\Psi$  referuje ke dni 22. 9. 1998 jako k funkci okolností, za kterých byla pronesena a jestliže „včera“ v  $B$  referuje ke stejnému dni jako funkci okolností, za kterých byla pronesena, pak musí být tyto dvě funkce jasně rozdílné a musí tedy být rozdílné i libovolné presentace, které je determinují. To však znamená, že se token „dnes“ a token „včera“ liší ve smyslu a v důsledku toho  $\Psi$  a  $B$  vyjadřují rozdílné myšlenky. To je však neslučitelné s Fregeho názorem, který jednoznačně zastává v (F1).<sup>24</sup>

Že je něco neslučitelné s Fregovou pozicí však ještě neznamená, že to není správné. Frege totiž v (F1) neklade problém tak, že by věty (4) a (5) vyjadřovaly stejnou myšlenku vždy. Ty věty podle něj vyjadřují stejnou

fyzického (psychického) světa, které lze samozřejmě popsat vědeckými – objektivními – termíny. Viz [9], 5.

<sup>24</sup> Viz [57], 110. Tichý zde upozorňuje na Fregův omyl, nepléduje dogmaticky pro fregovskou teorii.

myšlenku pouze tehdy, jsou-li proneseny v příslušných dnech, a to je jistě informace, o které byla řeč jako o znalosti relevantní okolnosti, čili informaci pragmatické.

Ovšem stejný argument jako proti Russellově analýze lze uplatnit i proti analýze indexických výrazů, kterou nabízí H. Reichenbach:

[...] Většina individuových deskripcí se konstruuje pomocí reference k jiným individuíům. Mezi těmi existuje třída deskripcí, ve které je referované individuíům aktérem, který zrovna mluví. Pro označení této reference máme speciální slova; taková slova jako ‚já‘, ‚ty‘, ‚zde‘, ‚nyní‘, ‚toto‘. Stejněho druhu jsou časy sloves, neboť determinují čas reference časem pronesení těchto slov. Abychom porozuměli funkci těchto slov, musíme použít distinkci mezi *token* a *symbolem*, přičemž ‚token‘ značí individuální znak a ‚symbol‘ značí třídu podobných tokenů. Slova a věty jsou symboly. Slova, která uvažujeme, jsou slova, která referují k odpovídajícímu token, použitému v individuálním aktu promluvy či psaní; lze je tedy nazvat token-reflexivní slova.

Snadno vidíme, že všechna tato slova lze definovat pomocí fráze ‚toto token‘. Slovo ‚já‘ znamená například totéž jako ‚osoba, která pronáší toto token‘; ‚nyní‘ znamená totéž jako ‚čas, ve kterém je proneseno toto token‘; ‚tento stůl‘ znamená totéž jako ‚stůl, na který se ukazuje gestem, připojeným k tomuto token‘. Potřebujeme tedy zkoumat pouze význam fráze ‚toto token‘.<sup>75</sup>

Slova Reichenbach definuje jako třídy podobných tokenů – přičemž token je jednotlivým výskytem znaku, tj. sekvencí zvuků, které znějí při stejné příležitosti, nebo sekvencí značek na papíru. Podobnými tokeny Reichenbach myslí ty tokeny, které stejně označují, nikoli tokeny, které se vzájemně fyzicky podobají. Token-reflexivní je slovo, které referuje k odpovídajícímu token, použitému v jednotlivém aktu promluvy či psaní. Každé token daného token-reflexivního slova bude referovat k odlišnému fyzickému token – totiž k sobě samému. Všechna taková slova lze definovat pomocí fráze „toto token“. Například „nyní“ říká „ten okamžik, kdy je *toto token* pronášeno“. Každé token fráze „toto token“ referuje k nějakému odlišnému token – odlišně množině zvuků či grafických značek. Věta, která obsahuje token-reflexivní slovo se nazývá token-reflexivní věta; každé token dané token-reflexivní věty bude referovat k odlišně větě-token (proto, viz výše Tichého argument, není tato analýza fregovská). Podle Reichenbachovy analýzy bychom mohli přeložit větu (3) do výrazu

(3Re) „Výskyt deště v Brně je (bezčasově) dřívější než *toto token*“,

<sup>75</sup> Viz [42], 284.

kde „toto token“ referuje k celé větě-token, ve které se token fráze „toto token“ vyskytuje. Věty (3) i (3Re) jsou při svém používání stejně časově vymezeny. Rovněž tak ve větě (3Re) je obrat „toto token“ zkratkou za výraz „čas, ve kterém se *toto token* vyskytuje“ a funguje tak jako temporální indikátor (opět – viz Tichého argument). Gramatické časy vět se Reichenbach pokusil eliminovat: například překladem gramaticky časované věty

(-) „V Brně přišlo (příš, bude přšet)“

do atemporálního výrazu

(--) „Výskyt deště je (bezčasově) dřívější (současný, pozdější) než η“,

kde „η“ je metajazykové jméno časované věty-token (jedné ze tří variant (-)).

Uvažujeme-li nad Reichenbachovou analýzou, ihned se nabízí otázka: je skutečně charakteristickým rysem indexických výrazů, že jsou *reflexivní*? Nezdá se, že by byly v přirozeném jazyce jednotlivá slova a fráze seberefující. Nicméně z hlediska cíle tohoto článku je zřejmé, že proti Reichenbachově analýze lze použít stejné argumenty jako proti analýze Russellové: ani jedna z těchto dvou analýz nenabízí *smysl* indexických výrazů, kterým by tyto výrazy přispívaly fregovským smyslům vět, v nichž se vyskytují.

Podobně jako Russell a Reichenbach se pokouší řešit problém sémantiky indexických výrazů M. Zouhar. Ten ve svém článku „Zmysel a denotát indexových výrazov“<sup>76</sup> analyzuje Fregovu sémantiku včetně sémantiky indexických výrazů a rovněž zde podrobuje kritice Tichého zavedení *primitivního smyslu*.

Zouhar uznává, že Tichého chápání Fregeho filosofie jazyka zřejmě vyhovuje, konstatuje však, že Tichého chápání primitivních smyslů se s literou Fregovy filosofie jazyka míjí. Tichý má za to, že *každá* entita je komunikovatelná prostřednictvím primitivního smyslu, který náleží této a pouze této entitě. Zouhar zkoumá, zda takový primitivní smysl lze přiznat i empirickým entitám (tedy nejen entitám matematickým a logickým):

[...] Obávam sa ale, že v iných prípadoch to nie je možné, pretože príslušný denotát získavame až na základe potrebných empirických poznatkov. [...] Vyžaduje, aby sme uchopili myšlienku nejakého výroku, ktorý obsahuje neprimitívny zmysel indexového výrazu, a potom určili jeho pravdivostnú hodnotu, a teda vyčlenili referent príslušného indexického výrazu spomedzi ostatných entít.<sup>77</sup>

<sup>76</sup> Viz [64], 246–263.

<sup>77</sup> *Ibid.*, 259.



Jak by vypadal Tichého model podle Zouhara v praxi? Podle něj bychom museli nejprve empiricky, nejspíše pomocí složeného smyslu (deskripce) určit, co je denotátem indexického výrazu; poté, co jsme provedli tuto operaci, přiřadíme takové entitě, vyčleněné pomocí neprimitivního smyslu, primitivní smysl. (K tomu příklad: v temné kobce je po mnoho dní uvězněn člověk. Postupem času ztratil přehled o tom, zda je den, či noc a už vůbec nemá tušení, kolikátého dnes vůbec je. Tento člověk nemá přístup k žádným deskripcím, které by jednotlivé dny rozlišovaly. Podle Zouharova návrhu by tento člověk v žádném případě nemohl úspěšně použít temporální indexické výrazy, jako například „dnes“, neboť jak můžeme úspěšně referovat, nemáme-li přístup k „potřebným empirickým poznatkům“? Spíše by se dalo říci, že tento nebožák, pronese-li větu (*n*) „Dnes v Brně prší“ vyjadřuje v Tichého smyslu primitivní pojem *jakéhokoliv* dne bez ohledu na to, zda ví, které deskripce jsou tomu kterému konkrétnímu dni přiřazeny. Navíc: i kdyby byla úspěšná reference k určitému dni nutně spojena se znalostí jisté deskripce toho dne, nebožák se může mýlit v datu či deskripci. Dejme tomu, že je 23. 9. 1998 a že v Brně ten den prší. Náš vězeň má ten den za to, že je 22. 9. 1998 a pronese větu (*n*). Pronesl pravdivé tvrzení? Ano, pronesl. Kdyby však pronesl větu, jejíž první konjunkt je nesprávně datum a druhý konjunkt deskripce správného data, jeho tvrzení by bylo nepravdivé; např. by mohl říci: (*m*) „Dnes je 22. 9. 1998 a v Brně prší“. Proč se věty (*n*) a (*m*) liší v pravdivostní hodnotě? Důvod je ve složce, kterou nese věta (*m*) navíc oproti větě (*n*): datum 22. 9. 1998 je totiž *deskripce* nějaké entity, denotované výrazem „dnes“. Musí vězeň znát správnou datovou deskripci nějakého dne, aby jeho výroky měly vůbec nějakou pravdivostní hodnotu? Věta (*n*) ukazuje, že nikoli. K tomu, aby vězeň o něčem mluvil, postačí Tichého (fregovský) primitivní smysl \*23. 9. 1998, jehož prostřednictvím referuje výraz „dnes“, prosloven 23. 9. 1998, ke dni 23. 9. 1998. Požadavek znalosti složených deskripcí je z epistemického hlediska, jak jsem se tímto pokusil ukázat, příliš silný.)

Zouhar *de facto* tvrdí, že Tichého primitivní smysl je teoreticky nadbytečná entita a že nijak nepřispívá k vysvětlení fungování komunikace vět obsahujících indexické výrazy.<sup>78</sup> Takže jedině, co je podle Zouhara epistemicky uchopitelné, jsou složené smysly, vyjádřené deskripcemi. Zouharův návrh nakonec zní, že indexický výraz je russellovsko–reichenbachovská zkratka příslušné kodenotující deskripce. V případě výrazu „dnes“ je takovou kodenotující deskripcí fráze

<sup>78</sup> K tomuto tvrzení srov. výše uvedenou Tichého argumentaci. O motivaci zavedení „primitivního smyslu“ dále viz analýza „já“.

„deň, kedy je táto veta vypovedaná“,

použitá v konkrétnom kontextu. Smysl takoveto deskripce má v jednotlivých prípadoch svých použití variovať díky tomu, že sám obsahuje indexický výraz „tato veta“, ktorý ve fregovské sémantice funguje jako argument (zastoupený proměnnou  $x$ ) pro nenasycenou funkci (neúplný smysl) výrazu „deň, kedy je  $x$  vypovedané“. Takto chce Zouhar zachovat přednost Tichého návrhu, podle něhož se v konkrétních použitích mění spolu s denotátem i smysl.

Je tento návrh úspěšný? Představme si někoho, kdo ovládá pouze objektový jazyk. Jsou takoví lidé, zejména ti, kteří nikdy nestudovali gramatiku. Takový člověk zřejmě bude rozumět výrazu „dnes“, nemusí však nutně porozumět metajazykovému výrazu „veta“. Takže bude rozumět větě „Dnes prší“, což o jejím „kodenotujícím“ ekvivalentním protějšku nelze říci. To za prvé. Za druhé platí proti takové redukci indexických výrazů na token-reflexivní fráze stejné námitky jako proti analýze Russellové a Reichenbachové. Za třetí se přiznám, že jsem trochu v rozpacích, mám-li zhodnotit Zouharův pokus s ohledem na to, co říká ve svém článku na jiném místě. Ještě než se dostane k vlastnímu návrhu, přijímá totiž Tichého kritiku redukce indexických výrazů na token-reflexíva. Zouhar Tichého kritiku akceptuje, přijímá, že výraz „dnes“ není koexpressivní (u Zouhara „kodenotující“) s token-reflexivní frází „den kdy je toto proneseno“, a přesto přednáší též návrh, se kterým, i podle něj, úspěšně polemizoval Tichý.

#### *Souhrn řečeného*

Jak bylo ukázáno, lze s pomocí nástrojů některých intenzionálních logik (v tomto případě TIL), které pracují s typem času a pravdivostních hodnot, přirozeně vysvětlit sémantickou soběstačnost temporálních „indexických“ výrazů: věty v gramatických časech minulém, přítomném a budoucím tedy denotují určité propozice. Stejně tak temporální příslovce (včera, dnes, nyní atd.) a temporální předložky (před, po atd.) nejsou pragmatickými částicemi, neboť denotují „nepragmatické“ funkce. Tyto funkce jsou sémantickým příspěvkem těchto výrazů významům vět, které je obsahují. Věty (2) – (8), uvedené na začátku kapitoly 3, tedy vyjadřují zcela určité fregovské myšlenky a ve smyslu toho, co bylo uvedeno v předchozím textu o způsobu, jakým lze tyto výrazy sémantizovat pomocí TIL, vyjadřují zcela určité fregovské myšlenky i TILovské konstrukce bez volných proměnných (Tichého konstrukce jsou explikanda fregovské myšlenky).

V předchozím textu bylo též ukázáno, jakým způsobem analyzuje temporální indexické výrazy Quine. Konstatuje se, že Quine nemá pro adekvátní analýzu těchto výrazů po ruce vhodné nástroje – pracuje s predi-

kátovou logikou 1. řádu. Stejný nedostatek, i když z odlišných příčin, se ukázal i v případě L. Wittgensteina: ten pracuje s teorií jazykových her a formalizace je jen jednou z nich. U obou filosofů platí, že sám projekt sémantizace indexických výrazů v souvislosti s jejich chápáním jazyka postrádá dobrý smysl, neboť pragmatické rysy vykazují podle jejich názoru *všechny* výrazy.

V oddíle 3.5 bylo naznačeno, jaké konkrétní teorie času implikují ontologické předpoklady zmíněných teorií. Rovněž byla zmíněna souvislost s McTaggartovým argumentem proti reálnosti času: tento argument může být chybný (viz 1. premisa, údajně implikující kontradikci v A–sérii).

Oddíl 3.7 obsahuje stručný výklad Russellovy a Reichenbachovy analýzy temporálních indexických výrazů. Oba autoři byli zařazeni do jedné kapitoly, neboť jejich analýzy jsou téměř shodné. Rovněž jsou proti jejich řešení vzneseny identické námitky. K těmto dvěma filosofům se v této kapitole řadí ještě analýza indexických výrazů M. Zouhara, která se jeví v podstatných rysech stejná jako analýzy obou uvedených filosofů. Konstatuje se, že tyto analýzy Fregův „pohřešovaný“ smysl, který by daný výraz sémantizoval, nenalézají.

*(pokračování)*

*FaVU VUT v Brně  
Rybarská 13/15, 603 00 Brno  
e-mail: nikdo\_1962@yahoo.com*

## LITERATURA

- [1] ADAMS, R. M. (1979): Primitive Thisness and Primitive Identity. *The Journal of Philosophy*, vol. LXXVI, no. 1, 5–26.
- [2] ARISTOTELES (1958): *Kategorie*. FÚ ČSAV, Praha.
- [3] ARISTOTELES: *O vyjadřování*. ČSAV, Praha 1959
- [4] BAKER, G. P., HACKER, P. M. S. (1980): *Wittgenstein – Understanding and Meaning. An Analytical Commentary on the Philosophical Investigations*. The Camelot Press Ltd., Southampton.
- [5] BEER, Michelle (1994): Temporal Indexicals and the Passage of Time. In: *The New Theory of Time*, Yale University Press, 87–94.
- [6] CARNAP R. (1968): *Problémy jazyka vědy*. Svoboda, Praha.
- [7] CASTANEDA, H.-N. (1967): Omniscience and Indexical Reference. *The Journal of Philosophy*, vol. LXIV, No. 7, April 13, 203–210.

- [8] CASTANEDA, H.-N. (1968): On the Logic of Attributions of Self-Knowledge to Others. *The Journal of Philosophy* 65, 439–456.
- [9] DEJNOŽKA, J. (1996): *The Ontology of the Analytic Tradition and Its Origins*. Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- [10] ERHART, A. (1990): *Základy jazykovědy*. SPN, Praha.
- [11] FORBES, G. (1987): Indexicals and Intensionality: a Fregean Perspective. *The Philosophical Review*, XCVI, No. 1 (January), 3–31.
- [12] FREGE, G. (1966): Der Gedanke. In: *Logische Untersuchungen*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 30–54. Slovenský překlad 'Myšlienka', in: *Organon F* 3 (1996), č. 3, 262–281.
- [13] FREGE, G. (1992): Über Sinn und Bedeutung/O smyslu a významu. In: *Scientia & Philosophia*, Praha, ss. 33–76.
- [14] FREGE, G. (1993): Letter to Jourdain (translated into English by Hans Kaal). In: *Meaning and Reference* (ed. A. W. Moore), Oxford University Press.
- [15] HUME, D. (1972): *Zkoumání lidského rozumu*. Svoboda, Praha.
- [16] KAPLAN, D. (1978): On the Logic of Demonstratives. *Journal of Philosophical Logic* 8, 81–98.
- [17] KAPLAN, D. (1989): Demonstratives. In: Almog, J.; Perry, J.; Wettstein, H.: *Themes from Kaplan*. Oxford University Press, 482–563.
- [18] KAPLAN, D. (1975): How to Russell a Frege-Church. *The Journal of Philosophy*, vol. LXXII, no. 19, 716–729.
- [19] KOLAŘ, P. (1999): *Argumenty filosofické logiky*. Filosofía, Praha.
- [20] KOŤÁTKO, P. (1998): *Význam a komunikace*. Filosofía, Praha.
- [21] KRETZMANN, N. (1966): Omniscience and Immutability. *The Journal of Philosophy*, vol. LXIII, No. 14, 409–421.
- [22] KRIPKE, S. (1990): *Naming and Necessity*. Blackwell Ltd., Oxford.
- [23] KÜNNE, W. (1982): Indexikalität, Sinn und propositionaler Gehalt. *Grazer Philosophische Studien* Vol. 18, 41–74.
- [24] LEECH, G. (1981): *Semantics*. Penguin Books, Suffolk.
- [25] LEWIS, D. (1981): Index, Context, and Content. In: *Philosophy and Grammar*. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, 79–100.
- [26] MACKIE, J. L. (1958): „This“ as a Singular Quantifier. *Mind* 67, No. 268, 522–526.
- [27] MATERNA, P.; PALA, K.; ZLATUŠKA, J. (1989): *Logická analýza přirozeného jazyka*. Academia, Praha.
- [28] MATERNA, P. (1995): *Svět pojmů a logika*. Filosofía, Praha.
- [29] MATERNA, P. (1998): *Concepts and Objects*. Acta Philosophica Fennica, Vol. 63, Helsinki.
- [30] MATERNA, P. (1998): Pragmatic Meaning. In: *The Logica Yearbook 1997*. Timothy Childers (ed.), Filosofía, Praha.
- [31] MELLOR, D. H. (1994): The Unreality of Tense. In: *The New Theory of Time*. Yale University Press, 163–176.
- [32] MILL, J. S. (1843): *A System of Logic*. London.
- [33] MORRIS, Ch. (1946): *Signs, Language and Behavior*. George Braziller, Inc., New York.
- [34] NEF, F. (1986): Que Signifient les Propositions?. In: *Grammaire, Sujet et Signification*. L'Harmattan, Paris, 37–57.
- [35] OAKLANDER, N. (1994): Introduction: McTaggart's Paradox and the tensed Theory of Time. In: *The New Theory of Time*. Yale University Press, 157–163.
- [36] PALEK, B. (1989): *Základy obecné jazykovědy*. SPN, Praha.
- [37] PALEK, B. (1997): *Sémiotika*. Karolinum, Praha.

- [38] PEREGRIN, J. (1999): *Úvod do teoretické sémantiky*. MU Brno 1994; revidované vydání Karolinum, Praha.
- [39] PERRY, J. (1977): Frege on Demonstratives. *The Philosophical Review*, LXXXVI, No. 4 (October), 474–497.
- [40] PERRY, J. (1993): *The Problem of Essential Indexical*. Oxford University Press.
- [41] QUINE, W. v. O. (1965): *Word & Object*. MIT Press, Cambridge (Mass.).
- [42] REICHENBACH, H. (1947): *Elements of Symbolic Logic*. Macmillan, New York.
- [43] RUSSELL, B. (1948): *Human Knowledge, Its Scope and Limits*. Allen & Unwin Ltd., London.
- [44] RUSSELL, B. (1967): *Logika, jazyk a věda*. Svoboda, Praha.
- [45] RUSSELL, B. (1975): *Zkoumání o smyslu a pravdivosti*. Academia, Praha.
- [46] SEARLE, J. R. (1967): Proper Names. In: P. F. Strawson (ed.): *Philosophical Logic*. Oxford University Press, 89–96.
- [47] SMITH, Q. (1994): Temporal Indexicals. In: *The New Theory of Time*. Yale University Press, 94–104.
- [48] SOUSEDÍK, S. (1989): *Jan Duns Scotus – Doctor Subtilis*. Vyšehrad, Praha.
- [49] SPRIGGE, T. L. S. (1977): Spinoza and Indexicals. *Inquiry*, vol. 40, No. 1, 3–22.
- [50] STALNAKER, R. C. (1984): Pragmatics. *Inquiry*. The MIT Press, London.
- [51] STRAWSON, P. F. (1992): On Referring. *Mind* 59, 1950, 320–344; slovenský překlad in: *Filozofia prirodzeného jazyka*. Archa, Bratislava.
- [52] ŠMILAUER, V. (1972): *Nauka o českém jazyku*. SPN, Praha.
- [53] TER MEULEN, A. G. B. (1994): Demonstratives, Indications and Experiments. *The Monist*, vol. 77, n. 2, April, 239–257.
- [54] TICHÝ, P. (1980): Logic of Temporal Discourse. *Linguistic and Philosophy* 3, 343–369.
- [55] TICHÝ, P. (1986): Frege and the Case of Missing Sense. *Grazer Philosophische Studien*, vol. 27, 27–48.
- [56] TICHÝ, P. (1986): Indiscernibility of Identicals. *Studia Logica* 45, 257–273.
- [57] TICHÝ, P. (1988): *The Foundations of Frege's Logic*. De Gruyter, Berlin & New York.
- [58] TICHÝ, P. (1994): The Myth of Non-Rigid Designators. *From a Logical Point of View* 2, 20–30.
- [59] TICHÝ, P. (1996): *O čem mluvíme?*. Filosofía, Praha.
- [60] TICHÝ, P. (1998): Konstrukce jako předmět matematiky. In: *Filosofický časopis č.* 2, 231–243.
- [61] WITTGENSTEIN, L. (1993): *Filosofická zkoumání*. FÚ AV ČR, Praha.
- [62] WITTGENSTEIN, L. (1993): *Tractatus Logico-Philosophicus*. Svoboda – Libertas, Praha.
- [63] ZALTA, E. N. (1989): Singular Propositions, Abstract Constituents, and Propositional Attitudes. In: Almog, J.; Perry, J.; Wettstein, H., *Themes from Kaplan*. Oxford University Press, ss. 455–480.
- [64] ZOUHAR, M. (1997): Zmysel a denotát indexových výrazov. In: *Organon F &.* 3, 246–263.