

JIŘÍ RACLAVSKÝ

## POJMOVÉ POSTOJE Z HLEDISKA LOGIKY

### 1. Úvod

Problematika pojmových postojů spadá v pojetí, v jakém o ní budeme pojednávat, do oblasti logické sémantiky (resp. logické analýzy přirozeného jazyka) a tím také do filosofické logiky (obecně tedy do širokospektrálního úsilí zvaného analytická filosofie), rovněž tak do analytické větve filosofie jazyka. V soudobé literatuře je takto námi zkoumané téma řazeno spolu s problematikou *propozičních postojů* (*propositional attitudes*, o postojích k propozicím) do *logiky postojů* (*attitude logic*), na poli zkoumání propozičních postojů bylo ovšem dosud publikováno snad až nepřehledné množství literatury.

K tématu propozičních postojů se přistupovalo ze zorných úhlů různých logických systémů, mezi nimiž jako velmi inspirativní vyniká přístup z pozic logik intenzionálních (zpravidla užívajících *sémantiku pomocí možných světů*, *possible worlds semantics*). Rudolfa Carnapa, Richarda Montagueho, avšak vlastně i Alonza Churcha, následovali logikové, kteří zdůraznili nutnost přijmout při logické analýze přirozeného jazyka jako pomocné explikační entity *intenze* (intenze byly považovány za fregeovský *smysl*, *způsob zadání předmětu*). Naproti tomu následovníci Bertranda Russella a zejména pak Willarda van Ormana Quina různě důmyslně obhajují vidění světa (a takto i významu jazykových výrazů) jakožto složeného výhradně z *extenzí* (jen z předmětů, tedy bez oněch způsobů zadání předmětů). Již od poloviny sedmdesátých let dvacátého století se však ukazuje nezbytnost přijmout hyperintenzionální entity (entity strukturovanější než entity intenzionální), přičemž iniciační zjištění pro toto učinil vlastně již Carnap, Church i Ruth Barcan Marcus. V osmdesátých letech pak Max J. Cresswell, Pavel Tichý, eventuálně též Edward N. Zalta anebo Joseph Almog vypracovali logické systémy aspirující na to být systémy logiky hyperintenzionální. Při tomto mohutném úsilí je pak poněkud překvapivé, že *pojmové postoje* (*notional attitudes*) patří k relativně nejméně probádané či spíše nejméně probádané oblasti, kterou je s to logika postojů zkoumat a postihnout.

Doplňme ještě, že z jiných úhlů pohledu je námi prozkoumávaná problematika nahlížena jakožto problém *intencionálních kontextů* (kontextů, které vyja-

druhí propoziční či pojmové postoje). Související problematika *belief attitude reports* (hlášení domněnkového postoje) ovšem v zásadě patří do rámců témat disciplín obecně náležejících do *filosofie mysli*, široce i do *teorie intencionality*. Avšak zatímco v prostředí filosofie mysli se teoretikové zabývají konkrétními (časově a prostorově lokalizovatelnými) mentálními postoji individuí (aj.) ke konkrétním (mentálním) objektům, logická analýza od zkoumání intencionálních mentálních stavů odhlíží, zajímá se o *objektivní postoje*.<sup>1</sup>

Co je míněno výrazem pojmové postoje? Především musíme uvést, že anglický jazyk má k dispozici dvě odlišná slova, *notion* a *concept*, která jsou do češtiny přeložitelná pouze slovem jedním, totiž slovem *pojmem*.<sup>2</sup> V logice se pak užívá termín *pojmem* nikoli v obecném významu, ale v tom, v jakém je uvažován např. v teorii pojmu. Pro takovýto *pojmem* se v relevantní anglicky psané literatuře takřka zásadně vyskytuje výraz „*concept*“. Pro ty objekty postojů, o kterých pojednává tato stať, se však používá výraz „*notion*“; nejde tedy (výhradně) o logický *pojmem*. I přes toto např. Graeme Forbes při diskusí pojmových postojů o nich uvažuje jako o „relaci mezi subjektem a běžným objektem“;<sup>3</sup> mj. takováto předběžná definice je široká, širší než ta, podle níž je pojmový postoj vztah k *pojmu* ve smyslu „*notion*“. Naše práce se bude držet spíše vymezení pojmového postoje jakožto postoje k tomu, co bychom zahrnuli pod *pojmem* „*notion*“ – tedy ne každý vztah k nějakému druhu objektu bude považován za *pojmový*. Můžeme totiž uvažovat, že např. postoj individua k individuu (což je také objekt) je sice vyjádřením intencionálního, nicméně obyčejného konání, nikoli postoje *pojmového* (uvažme třeba věty jako „*Xenie mluví s Yannidem*“, „*Xenie kope do balónu*“).

Má se také zato, že objekt, který je předmětem *pojmového* postoje, je zpravidla vyjádřen *nevětným výrazem*, nikoli výrazem větným. Tímto zatím alespoň předběžně odlišíme *pojmové* postoje od postojů propozičních. Takže zatímco propozičními postoji jsou postoje, o nichž vypovídají např. věty „*Xenie ví (věří, domnívá se, myslí, ...), že 2+3=5*“, „*Xenie ví (věří, domnívá se, myslí, ...), že Jitřenka je Večernice*“, „*Xenie ví (věří, domnívá se, myslí, ...), že papež je v nebezpečí*“, tak typickými příklady *pojmových* postojů jsou např. ty, o kterých vypovídají věty jako třeba „*Xenie myslí na 2+3*“, „*Xenie počítá 2+3*“, „*Xenie hledá jednorozce*“, „*Schliemann hledá místo, kde je Trója*“.

Podstatné je to, že v případě propozičních postojů je postoj veden k tomu, co může být pravdivé nebo nepravdivé (dopouštíme se zde ovšem určité simplifikace), v případě *pojmových* postojů tomu tak není. Obecná definice toho, co (na

<sup>1</sup> Tato stať shrnuje výsledky autorovy disertační práce. Srov. Raclavský, Jiří (2003): *Logické zkoumání pojmových postojů*, Brno: FF MU. Z důvodu vzniku přílišné rozsáhlosti textu zde nejsou zařazeny formální analýzy vět o (pojmových) postojích i některé detailní úvahy; v tomto odkazujeme na jmenovanou disertační práci.

<sup>2</sup> Jako první použil jak termín „*propoziční postoje*“, tak termín „*pojmové postoje*“ Bertrand Russell in Russell, Bertrand (1975): *Zkoumání o smyslu a pravdivosti*. Praha: Academia. Pův. Russell, Bertrand (1940): *An Inquiry Into Meaning and Truth*. New York: W. W. Norton.

<sup>3</sup> Forbes, Graeme (2001): *The Logic of Intensional Transitives Part 1: Weakening and Disjunction* (Draft 8, in preparation), nepublikovaný manuskript, 65 s.; <http://www.tulane.edu/~forbes/preprints.html> již není dostupné; s. 2.

rozdíl od propozičního postoje) je pojmovým postojem, tedy značně kolísá, protože pojmovým postojům bylo doposud věnováno málo pozornosti.<sup>4</sup>

## 2. Vývoj problematiky

Problematiku pojmových postojů otevřel *Willard van Orman Quine* ve stati *Quantifiers and Propositional Attitudes*.<sup>5</sup> Při pokusu analyzovat predikátovou logikou větu „Ktésias loví jednorozce“ by totiž měl být Ktésias v „přímé“ relaci k prvku domény (prvku universa diskursu); jenže žádný takový prvek, individuum, které by bylo jednorozcem, není, neboť množina jednorozců je prázdná. Tuto větu tedy nesmíme číst v relačním smyslu, říká Quine, ale v pojmovém (notional) smyslu (které má být na prázdnotě či neprázdnotě podmnožiny domény nezávislé). Quine vynášel jednoduchou metodu, jak učinit toto pojmové čtení, totiž *parafrázi* takovýchto vět na věty vyjadřující propoziční postoj (proto jde o tzv. *klauzální analýzu*, clausal analysis), kde se např. namísto slovesa „hledá“ vyskytuje obrat „usiluje, aby našel“, resp. „přeje si uspět v tom, aby našel“ („strives that finds“). Takže věta „Walter hledá mořskou pannu“ je parafrázována na větu „Walter usiluje, aby našel mořskou pannu“. Nicméně takováto parafráze a následná analýza jaksí porušuje Parmenidův princip (že věta hovoří jen o těch entitách, které jsou ve větě jmenovány): odkud se v analýze vzalo sloveso „nalézt“, když věta hovoří o „hledání“ a nikoli „nalézání“?, odkud přišlo „usilování“ nebo „přání“, když věta o tomto toužení nehovoří? Navíc: máme takovéto věty analyzovat s užitím slovesa „usilovat“ nebo „přát si“? – analýza by přece měla být jednoznačná. Proč se z postoje k pojmu stal postoj propoziční? Připomeňme, že samy Quineovy analýzy propozičních postojů jsou známým předmětem kritiky. Sám Quine se již pojmovými postoji nijak dále nezabýval, následují ho však *propozitionalisté* – Terence Parsons, Marcel den Dikken, Richard Larson, Peter Ludlow, William Lycan, Mark Richard.

Na rozdíl od Quinea zvolil *Richard Montague* přístup z pozice jím vyvinuté *intenzionální logiky*. Věty jako „John hledá jednorozce“ analyzoval hned v několika státech.<sup>6</sup> Nicméně jeho principy analýzy pomocí operátoru „<sup>^</sup>“ jsou vadné

<sup>4</sup> A to i např. v Aho, Tuomo (1994): *On the Philosophy of Attitude Logic*, Helsinki: Acta Philosophica Fennica.

<sup>5</sup> Quine, Willard van Orman (1956): Quantifiers and Propositional Attitudes, *The Journal of Philosophy* 53, 5, 177–187.

<sup>6</sup> Montague, Richard (1974): On the Nature of Certain Philosophical Entities, in Montague, Richard (1974): *Formal Philosophy*. New Haven – London: Yale UP, 148–187; pův. Montague, Richard (1960): On the Nature of Certain Philosophical Entities, *Monist*, 53, 159–194; týž (1974): Universal Grammar, in Montague, Richard (1974): *Formal Philosophy*, New Haven – London: Yale UP, 222–246; pův. Montague, Richard (1970): Universal Grammar, *Theoria*, 36, 373–398; týž (1974): The Proper Treatment of Quantification in Ordinary English, in Montague, Richard (1974): *Formal Philosophy*. New Haven – London: Yale UP, 247–270; pův. Montague, Richard (1973): The Proper Treatment of Quantification in Ordinary English, in Hintikka, J. – Moravcsik, J. – Suppes, P. (eds.): *Approaches to Natural Language: Proceedings of the 1970 Stanford Workshop on Grammar and Semantics*, Dordrecht: D. Riedel Publishing Company, 221–242.

tím, že – jak tvrdí např. G. Forbes (Forbes 2001a) – postoj je nakonec vlastně veden k tomuto intenzionálnímu operátoru a nikoli k objektu, o němž hovořila daná věta.

Jinou než Montagueho, avšak také intenzionální logiku (vyššího řádu) zvolil *Graeme Forbes*, který Montaguemu vytknul onu kategoriální chybu a který kritizuje také propozicionalisty za jejich klauzální analýzu. Např. argumentuje, že věta „Walter hledá jednorožce“ přece neobsahuje výrazy „zkusit uspět“ a „nalézt“, a proto o nich daná věta nemůže být; ukazuje dále, že substituce „Supermana“ za „Clarka Kenta“ ve větě „Lex Luthor se bojí Clarka Kenta“, není oprávněná – to, že „Luthor se bojí Supermana“ přece nevyplývá.<sup>7</sup> S těmito námitkami v zásadě souhlasíme. Forbes se při rozvíjení vlastní koncepce takřka výhradně věnuje jen námi níže nezkoumanými případy vět o postojích, totiž anforám a indexickým výrazům (užitím Schifferovy „hidden-indexicals semantics“; Forbes 2001a), zkoumání složených vět,<sup>8</sup> dále vsunování různých modifikátorů do vět o pojmových postojích, či vsunování výrazů pro různé nestandardní kvantifikátory.<sup>9</sup> Tento odklon od jádra problematiky pojmových postojů, stejně jako i ne výslovná intenzionalita (natož pak hyperintenzionalita) mohou být považovány za nedostatky Forbesova přístupu. Důrazněji řečeno, Forbes se pojmovými postoji vlastně nezabývá, zabývá se analýzou postojů k objektům – proto u něj nalezneme jen vysvětlení toho, co je postoj, popř. *objektuální postoj*, ale nikoli toho, co je pojmový postoj.

Požadavek hyperintenzionálního přístupu při logické analýze přirozeného jazyka je velmi dobře splněn při přístupu *transparentní intenzionální logikou* (TIL) Pavla Tichého, což je hyperintenzionální systém, který se výborně osvědčuje při analýze výrazů přirozeného jazyka (zvláště pak při řešení propozičních postojů).<sup>10</sup> Dalším důvodem pro přijetí tohoto přístupu je to, že autoři užívající

7 Forbes, Graeme (2001b): *Intensional Transitive Verbs: The Limitation of Clausal Analysis* (Draft), nepublikovaný manuskript (21 s.), [http://www.tulane.edu/~forbes/pdf\\_files/ITV\\_Lims.pdf](http://www.tulane.edu/~forbes/pdf_files/ITV_Lims.pdf).

8 Zejm. Forbes, Graeme (2002): *Disjunctive Attitudes* (Draft 2.1), nepublikovaný manuskript (18 s.), původně dostupný na webových stránkách. <http://www.tulane.edu/~forbes/preprints.html>

9 Obojí viz např. Forbes, Graeme (2000): *Objectual Attitudes*, *Linguistics and Philosophy* 23, 141–183; též (2001): *Objectual Attitudes (Draft 7)*, nepublikovaný manuskript (56 s.), na webových stránkách již nedostupný.

10 Transparentní intenzionální logiku (TIL) můžeme charakterizovat tak, že je důsledně intenzionální, neboť explicitně vyjadřuje proměnnou možných světů (k ní je přidána i proměnná pro časové okamžiky). TIL sice vychází z lambda kalkulu, nicméně na rozdíl od něj je pojímán jako interpretovaný jazyk, přičemž teorie konstrukcí povyšuje TIL na hyperintenzionální logiku. TIL mj. zachází s parciálními funkcemi a předpokládá fixní universum diskursu. Nad stanoveným epistémickým rámcem disponujeme entitami různých typů (TIL využívá rozvětvenou teorii typů), např. extenze (označované matematickými výrazy), či intenze (označované empirickými výrazy). Tyto entity jsou tím, co různé druhy konstrukcí (tedy hyperintenze, významy výrazů je vyjadřujících) konstruuje. Pro samotný aparát TIL odkazujeme např. na Tichý, Pavel (1988): *The Foundations of Frege's Logic*, Berlin – New York: Walter de Gruyter a Duží, Marie (2002): *Intensional Logic and the Irreducible Contrast between de dicto and de re*, [http://www.cs.vsb.cz/tech\\_reports/tr-2002-01.pdf](http://www.cs.vsb.cz/tech_reports/tr-2002-01.pdf), event. též Duží, Marie (2000): *De re vs. de dicto*, *Organon F* 7, 4, Bratislava: SAV, 365–378, či Račlavský 2003.

tento systém doposud prezentovali k problematice pojmových postojů největší počet jednotlivých analýz i obecných tvrzení. Můžeme však dokonce konstatovat, že teoretici užívající transparentní intenzionální logiku se pojmovými postoji vlastně věnují jako jediní. Ukážeme si také, že se lze vyhnout nedostatkům explikace pojmových postojů, z nichž část byla uváděna výše.

### 3. Předběžná zkoumání

Cílem zkoumání pojmových postojů je odpovědět na dvě klíčové otázky, které se týkají pojmových postojů. Když analyzujeme pojmové postoje, tak se podobně jako u propozičních postojů musíme nejprve ptát: *K jakému druhu objektu je agens činící postoj vztažen?* Při zodpovídání této otázky nám sada testů, zejména však substituční test, ospravedlní či zdiskredituje náš návrh analýzy. Toto ukazuje i úzkou souvislost našich zkoumání s klíčovým cílem logiky, kterým je zachytit vyplývání, determinovat množinu platných úsudků. Pokud se totiž zjistí, že po určité logické analýze dané věty (tedy i po určení druhu objektu-cíle a druhu objektu označovaného příslušným slovesem) lze z dané věty odvodit větu, která z dané věty ve skutečnosti nevyplývá, je nutné analýzu dané věty revidovat. Po zodpovězení této otázky vzápětí vyvstává otázka další, otázka možná základnější, a to nejen proto, že klasifikace pojmových postojů není ustálena: *Které postoje smí být zvány pojmové?* Jak bude vidět i v průběhu naší studie, témata obou otázek spolu souvisí. Narazíme např. na případy takových vět, které podle předběžné klasifikace nevypovídají o pojmovém postoji, avšak logická analýza těchto vět, určení objektu postoje, ukáže, že vyjadřují pojmový postoj (apod.).<sup>11</sup>

Samotná klasifikace pojmových postojů ovšem může být vedena různými kritérii, přestože zřejmě žádný klasifikační nástroj není pro daný úkol zcela optimální. Jako tento klasifikační nástroj jsme zvolili rozvětvenou teorii typů (jak je podána v TIL), která nám umožní třídít věty vyjadřující (pojmové) postoje podle druhu objektu-cíle a tím i podle druhu vyjádřeného (pojmového) postoje (srov. níže klasifikaci našich analýz). Pro význam tohoto úkolu jistě mluví mimořádná ambivalentnost, nejednoznačnost, vět vyjadřujících (pojmový) postoj.

Pro jednoznačné zobecnění a zodpovězení otázky „Které postoje smí být zvány pojmové?“ je dále nezbytné rozhodnout volbu mezi různými pojetími intencionality a volbu mezi různými pojetími postoje. Naneštěstí tato problematika není v současné logice jasně pojednána a nepanuje o ní všeobecná shoda; proto je otázka, co vlastně je pojmovým postojem, v dosavadní literatuře často zkoumána jen povšechně a okrajovým způsobem. Protože vyřešit takovéto předpoklady značně přesahuje rámec naší práce, jsme nuceni se přiklonit k jedné určité

<sup>11</sup> Mj. se dá uvažovat, že klasifikační kritérium podle „otázky po druhu objektu pojmových postojů“ je náplní bližší tématům ontologie, neboť se zabýváme typy objektů a tím ontologií entit. Některé aspekty kritérií pro zodpovězení „otázky, které postoje jsou pojmovými postoji“ mohou být zase chápány jako epistemologické, rozumíme-li epistemologii jako disciplínu zabývající se principy poznání.

konceptu intencionality<sup>12</sup> a vlastně i k jedné z koncepcí pojmu postoje (a to takové koncepcce, podle níž nejsou postoje pouze mentální aktivity jako např. „myslet na americké prezidentství“, ale i aktivity jako „mluvit o americkém prezidentství“).

Charakterizujme nyní pojem postoje tak, abychom mohli provést naše zkoumání postojů pojmových: *Postoj je asymetrickou empirickou relací mezi agens (individuem činícím postoj) a objektem-cílem (objektem postoje)*. Mj. pokud prozkoumáme, kdo (co) může být činitelem postoje, tak dojdeme k závěru, který potvrzuje intuici, že činitelem, agens postoje je jen individuum (individuum, jak je specifikováno podle TIL); lze proto formulovat tvrzení, že za postoj považujeme jednotlivý postoj, který činí individuum – agens, a toto individuum je označováno buď přímo vlastním jménem, anebo nepřímo individuovou deskripcí či třídovým determinátorem (zvláštní třídovým determinátorem je obrat „individuum, které se jmenuje...“, apod.).

#### 4. Zkoumání pojmových postojů v TIL

V přehledu vývoje explikace pojmových postojů jsme zjistili, že patrně nejvhodnější explikací je ta explikace, podle níž jsou pojmové postoje postojem k intenzi. V linii TIL ovšem zprvu převažoval jiný přístup – Bjørn Jespersen ve své iniciátorské stati o hledání a nalézání argumentoval,<sup>13</sup> že např. při hledání místa, kde je Trója, není dostačující „funkcionální“ (tj. intenzionální) přístup, že je vhodnější chápat postoj hledání jakožto vztah ke konstrukci („konstrukční“ přístup). Protože toto považoval přece jen za příliš silné řešení, navrhl explikovat postoj jako vztah k pojmu (pojem byl v tehdejší fázi teorie pojmu chápán jako množina úzce ekvivalentních konstrukcí). Od tohoto stanoviska však později slevil na „konstrukční přístup“,<sup>14</sup> přičemž Pavel Materna tento „konstrukční přístup“ podmíněně také přijímal.<sup>15</sup> Marie Duží však již v roce 2000 považuje např. hledání za objektivní vztah mezi hledajícím a příslušnou intenzí<sup>16</sup> (její argumentaci přijal i pro ostatní pojmové postoje František Gahér).<sup>17</sup> Později své stanovisko explicitně rozšířila i na další pojmové postoje, protože „intencionální aktivity agens jsou primárně vztaženy k úřadu samotnému, bez ohledu na to, jak je

<sup>12</sup> V našem případě k té koncepci intencionality, která je reprodukována in Kolář, Petr – Svoboda, Vladimír (1992a): Logická struktura vět o jednání (Dvě analytická cvičení), *Filosofický časopis* 40, 459–466, 661–671, 887–905.

<sup>13</sup> Jespersen, Bjørn (1999): On Seeking and Finding, in Childers, T. (ed.): *Proceedings Logica '98*, Praha: AV ČR, 61–72.

<sup>14</sup> Jespersen, Bjørn (2000): *Attitudes and Singular Reference in Transparent Intensional Logic*, disertační práce, Brno: FF MU.

<sup>15</sup> Materna, Pavel – Štěpán, Jan (2000): *Filosofická logika: nová cesta?* Olomouc: Univerzita Palackého.

<sup>16</sup> Srov. Duží, Marie (2000b): Propoziční / pojmové postoje: postoje ke konstrukcím nebo k intenzím? *Organon F (Příloha): Denotácia, referenciac a význam*, 46–57.

<sup>17</sup> Gahér, František (2002): Anafora a pojmové postoje, *Organon F (Příloha): Filozofia Ludwiga Wittgensteina*, Bratislava: SAV, 130–155.

úřad sdělen“;<sup>18</sup> k jejímu stanovisku jsme se v zásadě připojili. Nyní uveďme naše rozdělení pojmových postojů podle druhu objektu-cíle a diskutujme principy analýzy vět, které tyto postoje vyjadřují.

### A. Postoje k objektům označovaným neempirickými výrazy

**A. I. 1 Postoje ke konstrukcím.** Prozkoumejme nejprve takový typ postojů, jejichž objektem-cílem je konstrukce (obecně objekt typu řádu  $n$ ). Tedy například věta „*Xenie počítá 2+3*“ (anebo „*Xenie myslí na 2+3*“) vypovídá o postoji individua ke konstrukci (nikoli výsledku této procedury); za tuto konstrukci nesmí být substituováno (jestliže *Xenie počítá 2+3*, nesmíme přece odvodit, že *Xenie počítá odmocninu z 25*, vždyť přece vůbec nemusí odmocniny umět počítat). Tyto skutečnosti byly již opakovaně prezentovány ve studiích z prostředí TIL, my však navíc tvrdíme, že při určitých postojích ke konstrukcím jsme omezeni pouze na určitý druh konstrukcí – například v případě třeba postoje počítání (v užším smyslu) jsme omezeni výlučně na počítání konstrukcí druhu kompozice. Objektem-cílem postoje mohou být ovšem objekty i vyššího řádu než 1. Jimi mohou být nepochybně i *pojmy* ve smyslu teorie pojmů (ačkoli většinou jsou typu řádu 2. Můžeme také konstatovat, že postoje k matematickým pojmům (pojmům, nikoli objektům) jsou empirické relace mezi individuem a objektem typu řádu  $n$ , přičemž  $n$  je ve většině případů rovno 2 (shoda s Duží 2003).

Výčtem uveďme (alespoň některá) slovesa, která se často uplatňují pro vyjádření takovýchto postojů: „myslet (něco, na něco)“, „znát (něco)“, „koncipovat (něco)“, „definovat (něco)“, „postulovat (něco)“, „konstruovat (něco)“. Všechna tato slovesa jsou ovšem typově polymorfni (srov. též níže), neboť je lze využít k vyjádření i jiných typů postojů. Na typové úrovni je nerozhodnutelné, zda postoj k objektu typu řádu  $n$  je postoj k propoziční konstrukci a spadá tak pod „propoziční postoje“, anebo je to postoj ke konstrukci nepropoziční a může tak spadat pod „pojmové postoje“. Podle nás však mohou být postoje k objektům typu řádu  $n$  (které jsou označeny nevětným výrazem) považovány za pojmové postoje.

**A. I. 2 Postoje k typům (problém typové polymorfie).** Uveďme nejprve problém typové polymorfie, který spočívá v tom, že věty jako „*Xenie na něco myslí*“ (výraz „něco“ je tzv. typově polymorfni) nejsou při typovém přístup jednoznačným způsobem analyzovatelné, protože nelze zjistit obor proměnnosti proměnné (zastupující v analýze výraz „něco“). *Xeniino* myšlení však nesmíme redukovat pouze na objekty typu řádu 1,<sup>19</sup> v případě takových postojů jako je „myslet (na něco)“, „uvažovat (něco)“, „postulovat (něco)“, nejsme obecně limitováni naprosto ničím: objektem-cílem myšlení může být objekt jakéhokoli typu. Marie Duží (Duží 1999) se zabývala také tím, kdy je vztah veden i mezi indivi-

<sup>18</sup> Duží, Marie (2003): Notional Attitudes (On Wishing, Seeking and Finding), *Organon F* 9, 3, 237–260.

<sup>19</sup> Srov. Duží, Marie (1999): Propositional / notional attitudes and the problem of polymorphism, in Childers, Timothy (ed.): *The Logica Yearbook 1998*, Praha: AV ČR, 50–60, či Materna – Štěpán 2000.

duem a typy (např.: „*Xenie myslí typ řádu I*“). Prozkoumala i zdánlivé řešení obohacením rozvětvené teorie typů o další dimenzi (druhy typů), přičemž přesto může být uvažován objekt ještě vyššího typu. Z typového hlediska lze volitelně postojte k těmto objektům (které jsou označeny nevětným výrazem; což z typového hlediska nelze rozpoznat) tedy typu druhu  $n$  řádu  $k$  (i vyššímu) považovat za pojmové postojte.

**A. II. 1 Postojte k číslům, jejich množinám, relacím a funkcím; lingvistické postojte.** Uvažujme nyní méně případné (a v TIL dosud nerefléktované) čtení věty „*Xenie myslí na číslo 8*“. Tuto větu můžeme chápat tak, že Xenie nemyslí na pojem čísla 8, ale přímo na to číslo jakožto objekt typu čísel. To by znamenalo, že na toto číslo může mluvčí-reportér „ukázat“ kteroukoli jinou ekvivalentní konstrukcí (a substituce koreferenčních výrazů jsou tak korektně uskutečnitelné). Nejedná se proto o pojmové postojte, ale pouze o postojte k těmto objektům. Stejnými vztahy jako vztahy k reálným číslům jsou (podle epistémického rámce TIL) vztahy k časovým okamžikům, které jsou ztotožněny s reálnými čísly. Do tohoto okruhu postojů zařadíme i lingvistické postojte, které definoval Tichý,<sup>20</sup> neboť výrazy jazyka mohou být zakódovatelné numerickými kódy pomocí godelizace. Každému výrazu je přiřazeno číslo, a proto jsou lingvistické postojte, vyjádřené např. větou jako „*Xenie myslí na „2+3*“, postojte k číslu – objektu.

**A. II. 2 Postojte k možným světům, jejich množinám, relacím a funkcím.** Pokud budeme objekty typu možného světa, jejich relace a funkce chápat jako extenze (a jako intenze budeme chápat výlučně funkce z možných světů a časových okamžiků), zjistíme, že postojte k nim jsou – analogicky jako postojte k číslům – pouze postojte. Takže pokud „*Xenie myslí na  $W_8$* “, přičemž  $W_8$  je myšlen jako možný svět – objekt a nikoli pojem tohoto možného světa  $W_8$  (na tento objekt pak může mluvčí-reportér „ukázat“ kteroukoli jinou ekvivalentní konstrukcí, substituce jsou platné), je to postoj a nikoli pojmový postoj.

**A. II. 3 Postojte k pravdivostním hodnotám, jejich množinám, relacím a funkcím.** Analogicky jako při postojích k číslům, lze vést postojte i k pravdivostním hodnotám, jejich relacím či funkcím (např. „*Xenie myslí na konjunkci*“, ovšem na konjunkci jakožto objekt, nikoli pojem tohoto objektu). Opět jde pouze o postojte objektuální a nikoli o pojmové (substituce jsou platné).

**A. II. 4 Postojte k individuím.** Problematika postojů k individuím byla s různou mírou intenzity zkoumána již v minulosti,<sup>21</sup> přičemž bylo navázáno na časově předcházející poměrně stručná zkoumání či observace k pojmovým postojům.<sup>22</sup> Tato problematika, kterou zkoumáme v této a následující sekci, je poměrně dosti spletitá z důvodu časté homonymie výrazů (i proto jsou v této sekci pro přehlednost zařazeny také takové postojte, které nejsou vedeny jen k individu či individuovému úřadu a spadají tak do jiných sekcí).

V jednoduchých případech (jako ve větě „*Xenie obdivuje Yannise*“, ale i „*Xenie mluví s Yannisem*“, či „*Xenie kope do balónu*“) jde o postojte analogické

<sup>20</sup> Tichý, Pavel (1986a): Indiscernibility of Identicals, *Studia Logica* 45, 257–273.

<sup>21</sup> Srov. Jespersen 1999, Gahér 2002, Duží 2000b, či Duží 2003.

<sup>22</sup> Např. Tichý 1988, Kolář, Svoboda 1992a, ale i Kaplan či Church.



např. postojům k číslům – substitute pomoci koreferenčních výrazů jsou platné a oprávněné (je-li Yannis nejslavnější skladatel, tak můžeme odvodit, že Xenie obdivuje nejslavnějšího skladatele). V souladu s naší předběžnou charakteristikou jde tedy nikoli o pojmové postoje, ale pouze o objektuální postoje.<sup>23</sup>

Lze hledat (ve smyslu anglického „*seeking*“) nějaké individuum? Hloubku otázky nahlédneme z toho, že výraz „*looking for*“ se v angličtině často používá tehdy, když je existence hledaného objektu zaručena; v opačném případě používá angličtina výraz „*seeking*“. My tohoto rozlišení využijeme jakožto rozlišení logického, ovšem výlučně podle zaručení existence individua, resp. individua jakožto držitele (individuového) úřadu. Můžeme argumentovat, že existence každého individua je zaručena a priori, všechna individua jsou již dána (univerzum diskursu je fixní), a hledání (ve smyslu „*seeking*“) je vlastně z těchto filosofických pozic nemožné, je totiž bezprostředním nalézáním. Toto hledání individua však můžeme explikovat ve smyslu následujícího druhu hledání, hledání ve smyslu „*looking for*“ (to budeme značit „*hledat<sub>L</sub>*“).<sup>24</sup>

Uvažme větu „*Xenie hledá<sub>L</sub>, kde je Yannis*“, či „*Xenie hledá<sub>L</sub> místo, kde je Yannis*“ (budeme používat parafrázi „*Xenie hledá<sub>L</sub> lokaci Yannis*“). Xenie nezná to místo (řekněme množinu trojic bodů na Zemi), hledá úřad – intenzi (nazvěme ho  $\mu$ -úřad) takovýchto množin trojic bodů.<sup>25</sup> Hledání  $\mu$ -úřadu je zřejmě pojmovým postojem, protože pojem  $\mu$ -úřadu je „*nepostradatelný*“, je v supozici de dicto a nelze za něj substituovat neekvivalentní pojem konstruující tutéž hodnotu v daném možném světě a čase (též Duží 2003).

Pozoruhodné je, že v tomto případě jsou dvě možnosti sestavení pasíva: a) „*Lokace Yannis je hledána<sub>L</sub> Xení*“ (běžné pasívum, uskutečnitelné vždy) a b) „*Yannis je takový, že jeho lokace je hledána<sub>L</sub> Xení*“.<sup>26</sup> První druh pasíva nazvěme a) „*pasívum de dicto*“, druhý druh b) „*pasívum de re*“ (terminologie je odvozena z Duží 2003); ačkoli je pojem  $\mu$ -úřadu vždy v supozici de dicto, v případě b) je přímo poukazováno k individuu a reportér může k tomuto individuu poukazovat prostřednictvím různých úřadů (které dané individuum zastává; koreference), jejichž pojem bude vždy v supozici de re.

Pozoruhodné je i nalézání individua, resp. jeho místa. Xenie může a) naprostou náhodou (vyznačujeme pomocí „*N*“) nalézt, „*zakopnout*“ třeba o Koh-I-Noor – „*Xenie našla<sub>N</sub> Koh-I-Noor*“. Toto nalézání náhodou (v maďarštině „*találni*“) je prostě empirickou relací mezi dvěma individui a tak jistě nejde o pojmový postoj (na Koh-I-Noor může reportér poukázat kterýmkoli koreferujícím výrazem, např. „*nejznámější diamant*“). Kromě tohoto nezamýšleného hledání je však b) i nalézání intendované (v maďarštině „*megtalálni*“), je to nalézání po předchozím hledání (vyznačujeme pomocí „*H*“), hledání jakožto vztah k  $\mu$ -úřadu. Takže např. „*Xenie našla<sub>H</sub> lokaci Koh-I-Nooru*“ vypovídá o pojmovém postoji k  $\mu$ -úřadu.<sup>27</sup> Existuje ovšem i případ c), kdy Xenie nevědomky „*šlape*“ po místě,

<sup>23</sup> Podobně Jespersen 1999, Gahér 2002 a Duží 2003.

<sup>24</sup> Již Jespersen 1999, též Duží 2003.

<sup>25</sup> Odvozeno z Gahér 2002, Duží 2003.

<sup>26</sup> Jen ona druhá možnost je uvedena in Duží 2003.

<sup>27</sup> Oba dva případy srov. Jespersen 1999, Duží 2003.

keré je lokací Koh-I-Nooru, aniž by si toto sama uvědomovala (protože to místo nehledala) – tehdy může reportér ironicky poznamenat, že „našla“ lokaci Koh-I-Nooru (toto nalézání je empirickou relací k množině trojic a není pojmovým postojem).

Podobně lze vysvětlit nalézání po hledání („megaláni<sub>2</sub>“) v tom smyslu, že Xenie se po úspěšném hledání octne v přímé relaci k hodnotě hledaného úřadu, tedy k nějakému určitému místu (množině trojic čísel), k čemuž je nezbytné přijmout určité postuláty (pravidlo o existenci hodnoty úřadu, pravidlo o substituci, pravidlo o koreferenci).<sup>28</sup>

## B. Postoje k objektům označovaným empirickými výrazy

**B. 1 Postoje k individuovým úřadům.** Nejprve zvažme postoje k hodnotě individuového úřadu, tedy individuu; např. „*Xenie mluví s prezidentem USA*“ (konstrukce individuového úřadu je v supozici de re). Ty nejsou pojmovými postoji, ale pouze postoji k objektu – individuu (a spadají tak do sekce A.II.4). Existují však případy, kdy pojem tohoto individuového úřadu není v supozici de re, ale de dicto, nekonstruuje tedy individuum, ale onu intenzi – individuový úřad. Uvažme např. větu „*Xenie mluví o úřadu prezidenta USA*“ (jistě nemůžeme úřadu prezidenta připsat individuovou vlastnost být modrooký, výraz „úřad prezidenta USA“ zde neslouží k poukazování k individuu, ale k té funkci.<sup>29</sup> V takovémto případě je postoj veden k intenzi, avšak za její pojem nesmíme dosazovat pojem jiné intenze, která sice má stejnou hodnotu v určitém možném světě a čase, ale není ekvivalentní (tehdy by konstruované intenze měly shodné hodnoty ve všech možných světech a časech), substituce nejsou možné (nelze přece např. odvodit, že Xenie hovoří o úřadu manžela Hillary Clintonové); jedná se tedy o pojmový postoj.

Jak je tomu nyní s větou „*Xenie mluví o prezidentovi USA*“? Hovoří se jejím prostřednictvím o G. W. Bushovi, nebo o daném úřadu? Abychom určili, zda určitá věta vypovídá o postoji de re či de dicto (anebo je to nerozhodnutelné), čili určili druh supozice, uveďme pomocné metodologické *kritérium indikace druhu postoje de re / de dicto*. Mějme větu jako „*Xenie obdivuje / miluje / nenávidí / atd. amerického prezidenta*“. *De dicto parafráze*: Kdykoli je možné v takovéto větě před jméno konkrétního úřadu předsadit výraz „úřad“ (popř. „individuový úřad“) a parafrázovat ji tak do podoby „*Xenie obdivuje / miluje / nenávidí / atd. úřad amerického prezidenta*“, danou větu je třeba analyzovat v tom smyslu, že vyjadřuje postoj de dicto (jiným způsobem parafráze, který je také možný, je: „*Xenie obdivuje / miluje / nenávidí americké prezidentství*). *De re parafráze*: Kdykoli je možné před jméno konkrétního úřadu předsadit výraz „držitel úřadu“ (popř. „nositel individuové role“) a parafrázovat do podoby: „*Xenie obdivuje / miluje / nenávidí / atd. držitele úřadu amerického prezidenta*“, danou větu je třeba analyzovat v tom smyslu, že vypovídá o postoji de re. Jsou-li možné obě dvě

<sup>28</sup> Ke všem těmto případům přiléhají druhy nenalezení, nicméně pro ty odkazujeme na Raclavský 2003.

<sup>29</sup> Podobně: Lex Luthor se bojí úřadu Supermana a nikoli jeho držitele – Clarka Kenta.

parafráze a tedy i oba dva druhy analýzy, věta je *ambivalentní* v tom, zda vypovídá o postoji *de re* či *de dicto*. Námi uvedená věta („mluvit o“) je tedy ambivalentní. Podobně ambivalentní jsou věty o „vědět (kdo / co)“, či „znát (kdo / co)“; uvažme např. věty „Xenie ví, kdo je starostou Dunedinu“ (*de re* parafráze), či „Xenie ví, co je starosta Dunedinu“ (*de dicto* parafráze).

Zabývejme se nyní větami o hledání, prozkoumejme klasický (Churchův) příklad „Schliemann hledá místo, kde se nacházela Trója“, resp. „*Schliemann hledá<sub>S</sub> lokaci Tróje*“. Toto hledání<sub>S</sub> („seeking“) lokace hodnoty individuového úřadu, je tedy hledáním „*kde (a kdo)*“, jde o vztah k  $\mu$ -úřadu. Russellovský styl analýzy takovéto věty by byl chybný, neboť hledání<sub>S</sub> by bylo vztahem mezi agens a aktuální hodnotou deskripce (lokace Tróje). Jejím dalším velkým problémem je, že to, co je předmětem hledání, musí existovat a nelze tak hledat, co existovat nemusí, aby tedy mohl Schliemann hledat, tak podle russellovské analýzy musí – navzdory výchozí situaci – již vědět, že lokace Tróje existuje. V naší analýze takovýto závazek nevzniká: Schliemann může hledat i to, co neexistuje.<sup>30</sup> Ta je analogická výše uvedenému hledání lokace individua: (pojmový) postoj je veden k  $\mu$ -úřadu (jeho konstrukce je *de dicto*); co je zajímavé – a souvisí to s významem problematiky *de dicto / de re* –, je, že pojem individuového úřadu Tróje (Trója je něco, čím Hissarlik, nebo Burbank může být) je také v supozici *de dicto* (podobně analyzujeme věty jako např. „Walter Raleigh hledá Eldorado“, „Ponce de León hledá Fontánu mládí“. Jak postřehl už Church<sup>31</sup> anebo Kaplan,<sup>32</sup> nelze dosazovat pomocí koreferenčních výrazů, navzdory tomu, že v daném možném světě a čase referují ke stejnému místu (Hissarliku); pojem úřadu je tedy „nepostradatelný“; jde o pojmový postoj. Totéž platí pro následující případy hledání.

Uvažujme dále hledání<sub>S</sub> („seeking“) individuového úřadu, příkladem „*Xenie hledá<sub>S</sub> vraha Zoe*“. Zde jde o hledání<sub>S</sub> „*kdo*“ je držitelem daného úřadu, je-li jím vůbec někdo (můžeme však hledat<sub>S</sub>, navzdory tomu, že úřad je neobsazen (srov. též Duží 2003). Pod tuto kategorii spadá i klasický případ Oidipova hledání<sub>S</sub> (mj. skutečnost, že z vět „Oidipus hledá vraha svého otce“ a „Oidipus je vrah(em) svého otce“ nevyplývá věta „Oidipus hledá Oidipa“, nelze predikátovou logikou zjistit a to nejen proto, že predikátová logika není s to rozlišit intenze od extenzí, ale že také nerozlišuje supozici *de re* od supozice *de dicto*; srov. Materna – Štěpán 2000). Povšimněme si zde ještě, že kritérium indikace, zda jde o postoj *de dicto* či *de re*, v případech hledání selhává: parafráze jako např. „*Xenie hledá<sub>S</sub> držitele úřadu vraha Zoe*“ není smysluplná; důvodem je argumentace pro to, že individuum nelze hledat, že všechna individua jsou každému agens již dána.

Z hlediska logiky shodným hledáním je hledání<sub>L</sub> („looking for“) individuového úřadu, např. autora nějaké knihy. Hodnota takového individuového úřadu je

<sup>30</sup> Iniciátorská (leč chybná) analýza v Jespersen 1999 je korigována v Gahér 2002 a odtud přežata v Duží 2003.

<sup>31</sup> Church, Alonzo (1977): *Úvod do matematické logiky*, Brno: FF UJEP; původně (1956): *Introduction to Mathematical Logic I. Chapter 0*, Princeton.

<sup>32</sup> Kaplan, David (1975): How to Russell a Frege-Church, *The Journal of Philosophy* 72, 19, 716–729.

zajištěna (na rozdíl od případu hledání „vraha Zoe“, kdy např. policie hledající „vraha Zoe“ si nemůže být zaručeně jistá existencí někoho, kdo jím je), my však zjišťujeme „kdo“, které individuuum oním držitelem je, hledáme<sub>L</sub>. Příkladem je věta „*Jiří IV. hledá<sub>L</sub> autora Waverley*“ (uvedeno v Tichý 1988, ne však Duží 2003). Jak postřehl už Russell,<sup>33</sup> Jiří IV. nehledal Scotta, ani autora Marmion (substituce pomocí koreferenčních výrazů nejsou možné).

Posledním případem je hledání<sub>L</sub> („looking for“) lokace již zjištěné hodnoty individuového úřadu, resp. zjišťování „kde“, např. ví-li, kdo je vrahem, „*Xenie hledá<sub>L</sub> lokaci vraha Zoe*“ (srov. též Duží 2003).<sup>34</sup>

Analogická zkoumání platí pro postoje k úřadům čísel („*E. Hillary zjišťuje výšku Mount Everestu*“), pravdivostních hodnot („*G. E. Moore myslí na pravdivostní hodnotu propozice p*“), pro typ možných světů („*P. Tichý myslí na aktuální svět*“). Nejinak je tomu i pro případy postojů k intenzím vyšších stupňů, z nichž nejčastěji se uvažují úřady druhého stupně (v případě postojů k úřadům individuových úřadů analyzujeme větu „*A. Schwarzenegger obdivuje nejvyšší zákonodárný úřad USA*“, v případě postojů k úřadům číselných veličin větu „*A. Piccard zjišťuje největší hloubku, do níž se dá ponořit batyskafem*“, pro případ postoje k úřadu propozic větu „*A. Einstein zjišťuje nejoblíbenější z oblíbených propozic I. Newtona*“, pro případ postoje k úřadu druhého stupně možných světů větu „*G. W. Leibniz myslí na nejlepší možný svět*“).

**B. 2 Postoje k dalším intenzím.** Pokud budeme zkoumat vztahy k intenzím jako jsou např. empirické vlastnosti (individuí atd., např. „*Aristoteles myslí na (vlastnost) být člověk*“), lehko zjistíme, že opět nelze substituovat pomocí koreferenčních výrazů (např. „být neopeřený dvounožec“), které vyjadřují konstrukce, které nejsou ekvivalentní. Specifickými jsou postoje vyjádřené pomocí vět o chtění či přání (např. „*Xenie chce mluvit se starostou Dunedinu*“). Tyto věty jsou homonymní, neboť je lze číst v tom smyslu, že jde o vztah k propozici, o které agens chce, aby platila (parafráze: „*Xenie chce, aby platilo, že ona mluví se starostou Dunedinu*“), anebo v tom smyslu, že jde o vztah k empirické vlastnosti, kterou chce mít (parafráze: „*Xenie chce mít vlastnost mluvit se starostou Dunedinu*“).<sup>35</sup>

Velmi zajímavou částí našich zkoumání je problematika hledání nositele (či lokace nositele) určité empirické vlastnosti individuí a to i proto, že vlastně ona byla – díky Quinovi – původem zamýšlení se nad pojmovými postoji. Nejjednodušší je hledání<sub>S</sub> nositele empirické vlastnosti individuí, o němž mluví např. věta „*B. Russell hledá<sub>S</sub> jednorožce*“. Tuto větu nesmíme analyzovat způsobem „*existuje něco, co je jednorožcem, a Russell to hledá*“, protože levý člen konjunkce nenabývá pravdivosti hodnoty pravda a v důsledku toho je celá věta nepravdivá – navzdory „pravdivosti“ Russellova úsilí. Russellův postoj musí být veden

<sup>33</sup> Russell, Bertrand (1905): On Denoting, *Mind* 14, 56, 479–493.

<sup>34</sup> Podobně jako v předchozí sekci lze provést analýzy příslušného nalézání / nenalézání a to jak ve smyslu náhodném („talátní“), zamýšleném („megtalátní“), tak i onom s postuláty („megtalátní<sub>2</sub>“).

<sup>35</sup> Případů druhů vět o chtění je ovšem více, proto odkazujeme na Duží 2003, nebo Račlavský 2003.

k intenzi (empirické vlastnosti), nikoli její hodnotě v daném možném světě a čase (stejně analyzujeme i Forbesův příklad „Perseus hledá gorgonu“ a co víc, stejným způsobem musíme analyzovat i větu „Russell hledá nosorožce“). Podobné platí i pro případ věty „*L. Wittgenstein hledá<sub>L</sub> autory Principia Mathematica*“ – Wittgenstein, který ví jen o neprázdnosti extenze dané vlastnosti, nehledá přímo Russella či Whiteheada, ale kohokoli s vlastností „být autorem Principia Mathematica“.

Do vážných analytických problémů se ovšem s TIL dostaneme, pokud chceme analyzovat věty jako „Russell hledá lokaci (nějakého) jednorožce / nosorožce“. Je tomu tak i proto, že v TIL dosud není problematika anglických členů „a“ (člen neurčitý) a „the“ („člen určitý) pojednána. Větu „*Russell hledá<sub>S</sub> lokaci „a“ jednorožce*“ totiž nelze analyzovat jako „Existuje něco, co je jednorožec a Russell hledá jeho lokaci“, protože první člen konjunkce by nenabýval pravdivostní hodnoty pravda a tím by celá věta byla nepravdivá. Po výčtu nevhodných řešení uvedených v Raclavský 2003 jsme navrhli „selekční funkci“, která vybere nějaké individuum „celé“ vlastnosti, tedy i individuum, které není v aktuálním možném světě jednorožcem (Russell se tak vlastně mylně domnívá, že třeba nosorožec Rhino je jednorožcem), načež Russell může („pravdivě“) hledat jeho lokaci. Obdobnou analýzu musíme uplatnit i pro větu „*Russell hledá<sub>L</sub> lokaci (nějakého) nosorožce*“. Pro případ hledání lokace určitého („the“) – např. ztraceného – nosorožce navrhujeme pro analýzu výrazu „the“ funkci the, která neempirické třídě přiřazuje individuum a chová se tedy jako kvantifikátor.

## 5. Závěr

Závěrem shrňme, že pojmový postoj byl charakterizován jako empirická (asymetrická) relace (tj. vztah) mezi agens (tj. individuem) a (nejčastěji) intenzí, přičemž pojem (tedy určitá konstrukce) intenze je „nepostradatelný“, nelze za něj substituovat pojem jiné intenze, která sice má v určitém možném světě a čase stejnou hodnotu, nicméně ne ve všech možných světech a časech, její pojem tedy není pojmu původní intenze ekvivalentní. Kromě těchto *intenzionálních postojů* jsou i výše uvedené případy postojů k matematickým objektům, tedy postoje k (nikoli propozičním) konstrukcím (substituce pomocí výrazů vyjadřujících neekvivalentní pojmy rovněž nejsou povoleny). Tyto postoje můžeme obecně zařadit mezi *hyperintenzionální postoje*.

### NOTIONAL ATTITUDES FROM THE VIEWPOINT OF LOGIC

As Quine already recognized, there are attitudes that cannot be read in “relational sense” (extensionally), but exclusively in “notional sense” (for example “John seeks unicorn”). However his clausal analysis does not seem to be fully satisfactory. Notional attitudes should be characterized as empirical relations between an agent (individual) and (mostly) an intension whose concept is “indispensable”, i.e. it cannot be substituted by the non-synonymous concept of another intension (it is the case when values of these intensions are not the same for all possible worlds and time moments). There are also other attitudes that can be characterized as notional too – mathematical/logical attitudes towards hyperintension which is not propositional hyperintension (again, substitutions by terms expressing non-equivalent concepts are not allowed). With the use of concepts of Transparent Intensional Logic we explored many typical attitudes of both kinds.