

# Je číslo předmět nebo vlastnost?

Prokop Sousedík

Akademie věd České republiky, Praha

Marta Vlasáková je autorkou stati *Zamyšlení nad Fregovou definicí čísla*.<sup>1</sup> Tento článek se podle mého soudu dotýká důležitých aspektů Fregova myšlení a může navíc přispět k řešení problémů spojených s povahou čísla. Autorka si všímá především myšlenkového napětí, s nímž musí být jistě konfrontován každý čtenář *Základů aritmetiky*.<sup>2</sup> Na jedné straně zde Frege totiž zdůrazňuje, že je číslo předmět, na straně druhé však v tomtéž díle tvrdí, že číslo je vlastností pojmu. To je však na první pohled kontradikce: je-li nějaká entita předmětem, rozhodně nemůže být vlastností a *vice versa*. Vlasáková, jak se mi zdá, dává přednost pojetí, podle něž je číslo vlastností, nikoli však pojmu, ale spíše předmětů, které pod pojem spadají. Argumenty ve prospěch tohoto v podstatě již Aristotelem předestřené řešení jsou vtipné a je jim jistě třeba věnovat kritickou pozornost. To platí v mém případě o to více, že zastávám stanovisko v mnohém ohledu protichůdné. Číslo je podle mého soudu předmět, který se nespojuje s vnějšími věcmi, ale s pojmem.

Kritické vystoupení Marty Vlasákové lze rozdělit do dvou myšlenkových okruhů. V prvním je problematizováno Fregovo odmítnutí jiných koncepcí (první negativní část *Základů aritmetiky*); v druhém pak najdeme kritiku Fregova úsilí o definici čísla.

## 1.

V první části svých *Základů* postupuje Frege v podstatě negativně. Čtenáři neříká, co číslo je, ale spíše to, co číslo není či nemůže být. Předkládá celou řadu argumentů, jejichž cílem je zpochybnit vlivné

---

<sup>1</sup> Vlasáková (2010).

<sup>2</sup> Frege, G., *Základy aritmetiky*, (1884), v dalším textu budu zkracovat jako ZA.

koncepce jeho doby. Nejpodrobněji se vypořádává s filozofy, kteří hájí názor, že číslo je vlastností vnějších věcí. K představitelům této v podstatě empiristické koncepce pak řadí M. Cantora, E. Schrödera, J. Locka a J. S. Milla. Ve svém výčtu však Frege pozapomněl zmínit zajímavou a důležitou okolnost. Koncepce, podle níž je číslo vlastností vnějších věcí, pochází již od Aristotela a v různých obměnách ji hájila i řada scholastických filozofů, mimo jiné i Tomáš Akvinský.<sup>3</sup> Aristotelско – scholastické pojetí čísla tak hrálo i v 19. stol., na rozdíl od jiných koncepcí této myšlenkové školy, nadále velmi důležitou, byť ne zcela explicitní roli. Tento vliv lze zajímavým způsobem doložit i pomocí Fregovy recenze Husserlovy *Filosofie aritmetiky*. Frege v ní Husserla upozorňuje mimo jiné i na drobnou nejasnost při dělení kategorie kvantity: není mu úplně jasné, co je rodem jednotlivých čísel. Tato drobná poznámka není podle mého soudu důležitá po věcné stránce, zajímavé je na ní pouze to, že podobnou výtku bychom mohli adresovat i Tomáši Akvinskému.

Podívejme se v krátkosti na stanovisko, jež aristotelici a empirici 19. stol. zastávají: Číslo je podle jejich soudu vlastností vnější věci podobně, jako je např. moudrost vlastností Sokratovou. Rozdíl pak spočívá v tom, že nositelem čísla nemůže být konkrétní jednotlivina, ale soubor či agregát jednotlivin. Např. čtyřku vypovídáme o evangelistech nikoli distributivně, ale jako o určitém celku či agregátu. Nositeli běžných vlastností jsou tedy konkrétní jednotlivci, nositeli čísel konkrétní agregáty. I přes tento rozdíl však musí být ontologický i logický status běžné vlastnosti a čísla v podstatě týž. Z ontologického hlediska je číslo (podobně jako běžná vlastnost) obecnina, jejímiž instancemi však nejsou konkrétní individua, ale konkrétní agregáty; z logického hlediska musí být číslo pojmem, který vypovídáme (v singulárním subjekt – predikátovém výroku) o příslušném subjektu, tj. o entitě (konkrétním agregátu), kterou označuje singulární termín.<sup>4</sup> Dodejme, že singulární výroky, v nichž se na místě predikátu vyskytuje číslo, budeme po vzoru Frega nazývat *číselné údaje*.

Právě naznačené pojetí je pro Frega nepřijatelné. Ve svých *Základech* jej proto podrobuje kritice (srov.: ZA §21 – §25). Vlasákové se naopak

<sup>3</sup> K pojetí čísla v peripatetické tradici srov.: Svoboda – Sousedík (2010, 53 – 69).

<sup>4</sup> Mezi současnými autory se k takovéto pozici kloní E. J. Lowe (1998, 23 – 227).

zdá, že ti, kteří chápou číslo jako vlastnost vnějších věcí, jdou v podstatě správným směrem. Snaží se proto ukázat, že Fregovy argumenty při bližším zkoumání neobstojí.

Pokusme se nejprve rekonstruovat a okomentovat pravděpodobně nejdůležitější Fregův argument proti spojování čísla s vnějšími věcmi. Z logického hlediska se jedná o redukci ad absurdum. Předpokládejme proto nejprve, že je kritizovaná koncepce pravdivá: číslo je vlastností vnějších věcí a číselné údaje jsou běžné singulární výroky. Vlastnost *čtyři* se tak podstatně neliší od vlastnosti *vážit 2kg* a *Evangelisté jsou čtyři* je z logického hlediska stejně tak singulární subjekt – predikátový výrok jako výrok *Tento kámen váží 2kg*. (Určitý rozdíl je, jak již víme, pouze na ontologické úrovni. Zatímco ve *výroku Tento kámen váží 2kg* referuje subjektový termín ke konkrétnímu individuu, referuje singulární termín v číselných údajích ke skupině či agregátu individuí.) Avšak právě ztotožnění číselných údajů s běžnými singulárními výroky má podle Frega rozporuplné důsledky. Říká (ZA §22): *Jestliže dám někomu do ruky kámen se slovy: řekni, kolik to váží, pak jsem mu tím zadal celý předmět jeho zkoumání. Jestliže mu dám do ruky hromádku hracích karet se slovy: urči počet tohoto zde, pak dotyčný neví, jestli chce znát počet karet, anebo karetních sad, anebo trumfů ve skatu*. Hromádky tak lze přisoudit různá čísla. Jedna a tatáž věc však zřejmě nemůže být ve stejném smyslu nositelem kontrárních predikátů (v našem případě různých čísel). Předpoklad, podle něž v číselném údaji charakterizujeme vnější věc (agregát), vede tedy k absurdnímu či rozporuplnému výsledku. Takovýto předpoklad je tedy třeba odmítnout.

To, že si Vlasáková vybrala právě tento argument, není podle mého soudu náhoda. Není totiž jeden z mnoha, ale hraje ve Fregově myšlení velmi důležitou roli. To lze doložit především tím, že se autor k němu opět posléze vrací. Slouží mu totiž jako heuristický prostředek, jehož pomocí ukazuje, s čím, když ne s vnějšími věcmi, je třeba číslo spojovat (srov. ZA §46). Frege si uvědomuje, že agregát (v našem případě balíček karet) zůstává vždy jeden a tentýž, mění se pouze způsob, jímž k němu referujeme (*karty v mé ruce, karetní sady v mé ruce* atd). Referujeme však vždy pomocí deskriptivního pojmu. Číslo se proto nespojuje s agregátem (s vnější věcí), ale s příslušným pojmem. Tento argument však není důležitý pouze z hlediska Fregova vlastního myšlenkového postupu. Ukazuje se v něm totiž, jak autor, který odmítl, že čísla jsou spojena s vnějšími věcmi, obrátil pozornost k pojům, tj. od vnějších

věcí k jazyku. Právě obrat od věcí k pojmům však má zcela zásadní historický či dokonce epochální význam. Tak jako Descartova snaha překonat skepticismus vedla k objevu sféry vědomí, vede úporná Fregova snaha o nalezení vhodného prostoru pro definici čísla k obratu k jazyku. Vezmeme-li Frega i obrat k jazyku vážně, pak můžeme „dokončit“ Hegelovy Dějiny filosofie následujícím způsobem: K filosofii bytí (antika a středověk) a k filosofii vědomí (celý novověk) můžeme doplnit filosofii jazyka, či tzv. analytickou filosofii.

Myslím, že se mnou Vlasáková bude v tomto ohledu souhlasit a že nebude zpochybňovat, že Frege svým odmítnutím hledat číslo na vnějších věcech (ale i jinde) byl nakonec dotlačen k tomu, že obrátil svoji pozornost k pojmům, potažmo k jazyku. Že tedy první negativní část *Základů aritmetiky* ukazuje, kde číslo není jenom proto, abychom nakonec pochopili, kde číslo skutečně je. Rozpor mezi námi je v tom, zda je cesta k nové oblasti po věcné stránce korektní a zda argument s balíčkem karet nás skutečně logicky nutí opustit sféru bytí a obrátit se k jazyku. Podívejme se proto, jak autorka namítá. Na první pohled uvádí podobný příklad jako Frege: *podal-li by nám někdo třeba dózu s cukrem, abychom určili „hmotnost tohoto“, musel by patrně upřesnit, zda chce určit hmotnost samotného cukru nebo hmotnost celé dózy s cukrem nebo hmotnost prázdné dózy – jinak bychom si nejspíš nebyli jisti, čeho hmotnost od nás chce určit.*<sup>5</sup> Pokud příslušné upřesnění neprovedeme, pak s výrazem „hmotnost tohoto“ můžeme jistě spojovat predikáty jako „2kg“, „3kg“, „1kg“, tj. predikáty, které jsou vzájemně kontrární. Dochází tak k podobné situaci jako s balíčkem karet, obtíže však jsou podle Vlasákové průhlednější. Na první pohled je totiž patrné, že výroky, jejichž subjektem je dóza a predikátem různé hmotnosti, si odporují pouze zdánlivě. Ostenzivní výraz *hmotnost tohoto* totiž nevymezuje příslušný předmět jednoznačně, a tak na místo subjektu můžeme dosadit samotný cukr, dózu s cukrem, anebo dózu prázdnou. Naznačené mnohoznačnosti se lze vyhnout tak, že pomocí dalších určení vymezíme referenci subjektového termínu. Po těchto přípravných úvahách jsme již připraveni na to, abychom s přehledem a jistotou vyřešili problém s číselnými údaji. I zde zřejmě platí, že reference subjektového termínu není jednoznačná, a tak i zde může tento termín referovat k různým předmětům. Abychom se vyhnuli sporu, musíme, podobně jako v případě s dózou, referenci dále přesněji vymezit. Tím již začíná být zřejmé, co chce Vla-

<sup>5</sup> Vlasáková (2010, 341).

sáková svým protiargumentem říci: Fregův obrat k pojům v případě číselných údajů je stejně tak málo oprávněný, jako v případě běžných singulárních výroků.

Tento závěr však nemohu akceptovat. Fregův argument má podle mého soudu smysl pouze tehdy, když je předmět reference jednoznačně určen. To, že by v tomto ohledu neměly nastat sebemenší pochybnosti, je patrné z toho, že na hromádku karet neukazujeme, ale držíme ji v ruce. Po tomto upřesnění můžeme přistoupit ke kritice argumentu s dózou. V případě běžných singulárních výroků stačí, aby byl předmět reference přesně a jednoznačně vymezen, tj. musíme vědět, zda hovoříme o samotném cukru, o dóze s cukrem či o prázdné dóze. V případě číselných údajů však jednoznačné určení reference nestačí. I když referenci určíme, a Frege není zas tak originální jako Quine, aby se domníval, že to není v principu možné, lze nadále s jedním a týmž předmětem spojovat vzájemně kontrární predikáty, tj. různá čísla. I když totiž určíme jednoznačně nějaké množství, není z toho ještě jasné, jaká je zvolená jednotka počítání. Pojmy, které mohou sloužit jako jednotky počítání, začala pozdější tradice, jak známo, nazývat *sortální*.<sup>6</sup> Sporu se tedy nevyhneme tak, že upřesníme předmět reference, ale tak, že si uvědomíme, že s jedním a týmž předmětem (množstvím, agregátem) lze spojit různé sortální pojmy. Jedno a totéž množství tak lze pomocí různých sortálních pojmů různě „parcelovat“.

Právě uvedený argument se týkal subjektu číselných údajů: Frege kritizoval pojetí, podle něž je subjektem těchto výroků singulární termín, který referuje ke konkrétnímu agregátu; Vlasáková jej naopak hájila. Další dva argumenty, jimiž se autorka zabývá, se týkají spíše problematiky predikátu. S prvním se setkáváme v paragrafu 24. Jedná se opět o redukci ad absurdum. Nejprve společně se zastánci koncepce, podle níž je číslo vlastností vnějších věcí předpokládáme, že číslo je běžný pojem, pomocí něž charakterizujeme vnější věci. Z běžné početní praxe však víme, že se čísla vypovídají nejenom o vnějších věcech, ale i o věcech nemateriálních, jako události, představy či pojmy. Právě uvedené předpoklady však mají nepřijatelné důsledky. Podle Fregea by totiž *bylo skutečně podivuhodné, kdybychom vlastnost, jíž jsme vyabstraho-*

<sup>6</sup> Připomeňme, že sortální pojem vyjadřuje vlastnost, kterou prvky nějakého množství sdílí, a díky níž jsme s to vymežit sjednocované předměty v kontrastu s předměty jinými. Do sjednoceného množství tak patří přirozeně pouze ta individua, o nichž lze vlastnost, jíž vyjadřuje sortální pojem, pravdivě vypovídat. Srov. např.: Frege (1884, §54); Strawson (1959, 168).

vali z vnějších věcí, mohli beze změny smyslu přenést na události, představy, pojmy. Výsledek by byl stejný, jako kdybychom chtěli hovořit o tavitelné události, modré představě, sláném pojmu či o tuhém soudě. (ZA §24) Těchto obtíží si byli vědomi i scholastici, a tak např. Tomáš Akvinský dochází k závěru, že se číslo vypovídá o nemateriálních věcech v jiném smyslu než o vnějších či materiálních.<sup>7</sup> Osobně považuji Tomášovo řešení uvedených obtíží za *reductio ad absurdum* celé peripatetické koncepce čísla. Je absurdní připustit, že by kategorií bylo deset v jiném smyslu, než je deset prstů na mých rukou. Vlasáková však v tomto ohledu nejde Tomášovým směrem. Spíše, jak se zdá, nevidí v přenesení pojmu čísla do světa nemateriálních entit žádný problém. Svoje stanovisko zdůvodňuje tím, že se i jiné predikáty, jimiž se primárně charakterizují materiální entity, bez problémů přenášejí na entity, které existují mimo čas a prostor. Jako příklad uvádí vlastnost složenosti, kterou přece lze aplikovat na cokoli, i na nesmyslové předměty ...<sup>8</sup> Uvedený argument sice zní velmi přesvědčivě, nicméně přesto pociťuji určité rozpaky. Prostě se mi zdá, že živá bytost je složena z látky a formy v jiném smyslu, než je složen ze svých součástek dejme tomu stroj.<sup>9</sup> Nemýlím-li se, pak by totéž mělo platit i v případě čísla. Kategorií je deset v jiném smyslu než prstů na mých rukou. To se mi však zdá, jak jsem již uvedl, absurdní. V případě složenosti posun smyslu připouštím, v případě čísel nikoli.

Druhý argument (§58) se problematiky predikátů číselných údajů týká až po určité modifikaci. Jeho původním cílem je ukázat, že číslo není ani názorně představitelný předmět ani vlastnost vnějších, tj. představitelných věcí. O tom, že by jednotlivé číslo bylo podobné jako jednotlivý empirický předmět představitelné, Frege po právu příliš nediskutuje. Podrobněji se naproti tomu zabývá otázkou, zda se v představě empirického předmětu (zelené louky, slova *žlutý*) může

<sup>7</sup> Srov.: Svoboda – Sousedík (2010, 63 – 64).

<sup>8</sup> Vlasáková (2010, 343).

<sup>9</sup> V tomto ohledu je snad zajímavé připomenout, že scholastikové rozlišovali celou řadu různých typů složenosti (složenost z esence a existence, složenost z látky a formy, složenost esence, složenost z kvantitativních částí a konečně i složenost agregátu z částí). Scholastici by se tedy bránili přímému přenesení pojmu *složenosti* z jednoho typu na druhý. Z těchto důvodů se také brání přímému přenesení pojmu čísla z množství, které je materiálně rozděleno (kategoriální množství), na množství, které je rozděleno pouze formálně (transcendentální množství). Z těchto důvodů se domnívali, že se složenost i číslo vypovídají v různých smyslech.

skrývat číslo. Po určité argumentaci dochází Frege k závěru, že se číslo nespojuje s představou, ale až s pojmem, který o představě vypovídáme. To je prý zvláště dobře patrné, když si představíme slovo *žlutý*. Číslo pět získáme až tehdy, když se zeptáme, z kolika písmen se toto slovo skládá. Samotná představa *se tím nestane určitější ...* a číslo pět se objevuje až *v připojeném pojmu „písmeno v slově žlutý“* (ZA §58).

Na uvedeném argumentu není nic nového: lze myslím bez obtíží ukázat, že se jedná o určitou variantu argumentu předcházejícího. Spojíme-li s představou slova *žlutý* pojem *písmeno v slově žlutý*, objeví se číslo pět; spojíme-li s toutž představou pojem *slabika v slově žlutý*, objeví se číslo dvě. Proč se však autorka opakuje? Mám dojem, že se nejedná o pouhé přehlédnutí, ale o pokus dát uvedenému argumentu poněkud jiný, podle mého názoru zajímavější, smysl. Co mám na mysli? Frege i Vlasáková sice hovoří o různých druzích představ, je však třeba dodat, že každá představa může být spojena s příslušným pojmovým určením. Zelenou louku či slovo *žlutý* si nemusíme pouze představovat, ale můžeme na ně i myslet. Tím se však může zajímavým způsobem posunout dosavadní otázka. Nebudeme se již ptát, zda se připojením čísla mění názorná představa, ale zda se jeho připojením mění příslušný pojem.<sup>10</sup> Zastánci pojetí, podle něž je číslo vlastností vnějších věcí, musí připustit, že se pojem připojením čísla změní. Číslo je totiž v jejich pojetí podobně jako zelená vlastností vnějších věcí. Podobně jako se změní pojem *louka* připojením pojmu *zelená*, změní se pojem *louka* připojením pojmu *čtyři*. Zastánci pojetí, podle něž je číslo předmět, který se spojuje s pojmem, musí přirozeně trvat na tom, že se pojem připojením čísla nemění. Nevím, do jaké míry jsem se přiblížil k tomu, co měla autorka na mysli. Zdá se mi nicméně, že úvaha o změně představy by k jejím úvahám nic nového nepřidala, a proto je rozhodně zajímavější se zamyslet nad tím, jak se mění po připojení čísla pojem. K jakému názoru se tedy Vlasáková kloní? Změní se pojem po připojení čísla nebo nikoli? V tomto dilematu dává myslím důsledně za pravdu první alternativě. Abychom její stanovisko pochopili, obraťme se nejprve k neproblematickým změnám pojmu *zelená louka*. K nim do-

<sup>10</sup> Je třeba konstatovat, že z hlediska Fregovy koncepce je posun od představy k pojmu poněkud problematický. Pojem má výlučně predikativní povahu, a tak jej nelze bez dalšího činit předmětem otázky. Touto problematikou se Frege obšírně zabýval ve své stati *Ueber Begriff und Gegenstand* (1892). Problémy spojenými s rozdílem mezi předmětem a pojmem se zabývá in: Sousedík (2001).

jde tehdy, když k uvedenému pojmu připojím jiný běžný pojem, např. že je posekaná anebo že se na ní pasou ovce. Chová se číslo podobně jako pojem *posekaná* či *pastva ovcí*? Obohatí se tedy pojem louky, když k němu přidáme číslo? Vlasáková, jako zastánce koncepce, podle níž je číslo vlastností vnějších věcí, musí jistě tvrdit, že se pojem louky obohací stejně, jako když k němu přidáme běžný empirický predikát. Naproti tomu zastánci Fregovy koncepce budou jistě tvrdit, že přidáním jedničky, čtyřky anebo třeba stovky se nic na uvedeném pojmu nezmění. Rozhodnout uvedený spor není podle mého názoru snadná záležitost. Diskuse o přidávání čísla k pojmu má totiž podle mého soudu podobný charakter jako dodnes aktuální diskuse o povaze existence. Aby bylo zřejmé, jakou podobu mám na mysli, připomenu, alespoň v hrubých obrysech, Kantovu kritiku ontologického důkazu boží existence. Kant totiž, alespoň po formální stránce, argumentuje v podstatě tímž způsobem jako Frege. Frege se snaží dokázat, že se pojem nezmění, když k němu přidáme číslo; Kant se snaží dokázat, že se nezmění pojem, když k němu přidáme existenci. Podobnost jde však ještě o krok dál: Tak jako Frege činí pokusy s přidáváním číslovek k představě či spíše k pojmu zelené louky, činí Kant pokusy s přidáváním existence k pojmu sto tolarů.<sup>11</sup> Oba pak docházejí k témuž závěru, že ani číslovka ani existence pojem nijak nemění. Z uvedeného srovnání je patrné, že se dotýkáme zřejmě velmi zajímavého motivu: vztahu existence a čísla.

## 2.

Doposud jsme se zabývali tím, co číslo není. Přistupme nyní k druhé části článku, v níž autorka kritizuje Fregovo pozitivní pojetí čísla. Zatímco jsem se v předcházejícím stavěl k autorčiným postojům kriticky, jsou mi její kritické vývody proti Fregovu pozitivnímu pojetí čísla v podstatě sympatické. Nejsem logicista, a tak se přirozeně nemohu ztotožnit s řešením, podle něžž je *číslo, které náleží pojmu F, rozsahem pojmu „rovnopočetný s pojmem F“* (ZA §68). Tuto definici odmítá i Vlasáková a kritizuje ji jednak za pomoci vlastních argumentů, a jednak pomocí argumentu, který čerpá ze slavného článku Pavla Benacerrafa *What Numbers Could not Be*.<sup>12</sup> Benacerrafovo mnohokrát diskutované řešení nechme nyní stranou a podívejme v krátkosti na způsob, jímž

<sup>11</sup> Srov.: Kant (2001, 372), A599.

<sup>12</sup> Srov.: Benacerraf (1965).



vyvrací Frega sama Vlasáková. Nad uvedenou definicí čísla se zamýšlí z epistemologického hlediska. Přírozená čísla, jako např. pětka, jsou prý každému z nás důvěrně známá. Přijmeme-li však definici, podle níž je číslo, které náleží pojmu „prsty mé ruky“ dáno rozsahem pojmu „rovnopočetný s pojmem ‚prsty mé ruky‘“, pak se tato důvěrná známost vytrácí. V první řadě se zdá, že se dopouštíme hrubé logické chyby, že totiž důvěrně známé nahrazujeme čímsi krkolomným a obtížněji pochopitelným. Tuto skutečnost však nechává autorka stranou. Všimá si spíše toho, že k rozsahu uvedeného pojmu nepatří pouze důvěrně známé pětice, ale i pětice, s nimiž jsme nikdy nepřišli do styku. Z těchto důvodů proto rozsah pojmu nemůže sloužit k definování čísla. Autorčin argument lze podle mého soudu zevšeobecnit. Lze jej totiž použít nejenom proti uvedené definici čísla, ale rovněž proti podobně koncipovaným definicím běžných pojmů. Budeme-li chtít dejme tomu *moudrost* definovat tak jako číslo, pak ji prostě ztotožníme s rozsahem pojmu „moudrý“. I zde však platí, že zdaleka neznáme všechny moudré lidi. R. Carnap později nazval takovýto přístup, jak autorka na jiném místě uvádí, *explikací* abstraktní entity. Na explikaci není rozhodně nic špatného, nicméně nelze ji v žádném případě ztotožnit s definováním. Rozdíl mezi explikací a definováním si, jak známo, povšimnul již Platon a snad i Sokrates. V raných dialozích se na mnoha místech uvádí, že Sokratovi v jeho otázkách nejde o jednotlivé instance diskutovaného pojmu, ale o pojem sám (např. nikoli o to, kdo je podobně jako Eutyfrón zbožný, ale o zbožnost jako takovou).

Podívejme se ještě na jednu obtíž, která souvisí s Fregem navrženou explikací čísla. Na první pohled je totiž zřejmé, že se explikace běžného pojmu v podstatných rysech neliší od explikace jednotlivých čísel. Chceme-li explikovat zbožnost, ukazujeme na jednotlivé zbožné lidi, chceme-li explikovat pětku, ukazujeme na konkrétní pětice. Zde se však podle mého názoru skrývá určité nebezpečí. Zatímco je *zbožnost* zcela jistě pojem, je číslo – alespoň podle Frega – předmět. Neměl by tento rozdíl být snad patrný, když explikujeme? Neměli bychom tedy pětku explikovat jinak než zbožnost? Zdá se, že to nečiníme, a to jistě nahrává Vlasákové, když tvrdí, že čísla nejsou předměty, ale jsou podobně jako zbožnost vlastností vnějších věcí. Nutno dodat, že tuto námitku nekladu pouze Fregovi, ale i sobě samotnému. I já se domnívám, že číslo není vlastnost, ale předmět.

S kritikou, s níž Vlasáková přichází v druhé části svého příspěvku, tedy v podstatě souhlasím a v mnohém bych ji i rozšířil. Odmítám

podobně jako ona ztotožnění čísla s rozsahem pojmu, které je podle mého obtížně slučitelné s tím, že číslo současně Frege považuje za předmět. Nesouhlasím však s autorčinou kritikou těch Fregových argumentů, které mají zpochybnit, že číslo je vlastností vnějších věcí. Tyto argumenty jsou podle mého soudu korektní a vedou k oprávněnému zájmu o pojmy (či obecněji o jazyk). S Fregem souhlasím i v tom, že číslo je předmět. Domnívám se však, že se mu nepodařilo vystihnout, jakou povahu tento předmět má. Osobně se v tomto ohledu kloním k závěru, že se nejedná o množinově teoretický předmět, ale o předmět, který je generován příslušnou strukturou. V tomto polemickém příspěvku však není prostor, abych svoje stanovisko podrobněji popsals.<sup>13</sup>

Oddělení logiky  
Filozofický ústav  
Akademie věd České republiky  
Jilská 1  
110 00 Praha  
Česká republika  
Prokop.Sousedik@seznam.cz

## LITERATURA

- BENACERRAF, P. (1965): What Numbers Could not B. *The Philosophical Review* 74, No. 1, 47-73.
- FREGE, G. (1884): *Die Grundlagen der Arithmetik. Eine logisch mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl*. Breslau: W. Koebner. Slovenský překlad: *Základy aritmetiky. Logicko-matematické skúmanie pojmu čísla*. Přel. P. Balko. Bratislava: Veda, 2001.
- FREGE, G. (1892): Über Begriff und Gegenstand. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie* 16, 192-205. Slovenský překlad: O pojme a predmete. *Organon F* 7, 2000, č. 1.
- KANT, I. (2001): *Kritika čistého rozumu*. Přel. J. Loužil, J. Chotaš a I. Chvatík. Praha: OIKOYMENH.
- LOWE, E., J. (1998): *The Possibility of Metaphysics Substance, Identity, and Time*. Oxford: Clarendon Press.
- SHAPIRO, S. (1997): *Philosophy of Mathematics*. Oxford University Press.
- SOUSEDÍK, P. (2001): Fregova ontologie. *Filosofický časopis* 49, č. 3.
- SOUSEDÍK, P. – SVOBODA, D. (2010): Tomášovo pojetí čísla. *Organon F* 17, č. 1, 53-69.

<sup>13</sup> Klouím se v celé řadě ohledů k podobné koncepci jako S. Shapiro (1997, 79).

STRAWSON, P. F. (1959): *Individuals*. London: Methuen.

VLAŠÁKOVÁ, M. (2010): Zamyšlení nad Fregovou definicí čísla. *Organon F* 17, č. 3, 339-353.