Řešení sémantických paradoxů v *De vero et falso* Stanislava ze Znojma

Miroslav Hanke

Abstract. *This paper deals with the solution to semantic paradoxes proposed at the beginning of the fifteenth century by the Czech philosopher and theologian Stanislaus of Znaim (d. 1414) in his treatise De vero et falso. Stanislaus distinguishes among various meanings of the terms “true” and “truth”, of which the semantic concept of truth is crucial as far as paradoxes are concerned: truth is defined in terms of correspondence with an objective state of affairs, while falsity in terms of failure of such correspondence. Paradoxes are conceived as paradoxical deductions of the falsity of propositions from their hypothetically assumed truth and vice versa. According to Stanislaus’ solution, no genuinely paradoxical situation is acceptable and the existence of implicit and hidden meaning of potentially paradoxical propositions is required. Given these assumptions, potentially paradoxical propositions are regarded as true and false according to different and unconnected meanings. These results, despite their atypical theological formulation and substantiation, remind one strongly of William Heytesbury and Pierre d’Ailly, and hence the hypothesis of their impact on Stanislaus suggests itself.*

1. Úvod

Stanislav ze Znojmaⁱ sepsal na počátku patnáctého století traktát *De vero et falso*, v němž se věnoval teologickým, ontologickým a sémantickým aspektům pravdivosti. Předmětem této studie je rozebrat ze systematického hlediska Stanislavův příspěvek k problematice sémantických paradoxů, který je součástí tohoto traktátu, a vztáhnout ho k diskusi, která v této oblasti proběhla ve čtrnáctém století, tedy v období, které lze hodnotit jako období vrcholného rozvoje scholastické logiky. Protože vzhledem ke svým specifickým je Stanislavovo řešení (na rozdíl od jiných dobových řešení) prakticky nepřenosné do současných podmínek, jsou závěry tohoto rozboru zajímavé především z historického hlediska: umožňují lokalizovat Stanislavovu pozici na pomyslné mapě pozdněstředověké logiky, a na základě ukázání terminologických a konceptuálních podobností jeho přístupu zodpovědět otázku reálného vlivu západoevropské logiky na středoevropský kulturní okruh.ⁱⁱ

Stanislavův traktát se věnuje třem hlavním okruhům problémů: pravdě v teologickém smyslu slova (a to ve vztahu k teologii výslovně křesťanské, nikoli pouze ve vztahu k teologii přirozené, např. ve vztahu

ⁱ K přehledu jeho biografie a primárních i sekundárních pramenů srov. Silagiová 1997, s. vii–xi.

ⁱⁱ Tento postup by měl doplňovat historický výzkum zabývající se reálnou dostupností rukopisů a jejich šířením či personálními vazbami mezi jednotlivými kulturními okruhy.

k trinitární teologii), pravdě v ontologickém smyslu slova a pravdivosti v sémantickém smyslu slova. Z hlediska rozsahu jsou přitom zásadní první dva okruhy, jimž se věnují cca dvě třetiny textu, pouze zbývající třetina je věnována otázkám sémantickým, a z celého textu je přibližně desetina věnována sémantickým paradoxům. Pro Stanislava jsou tedy paradoxy, jak rozsahem, tak způsobem zpracování tématu, spíše okrajovým tématem celého traktátu. Protože Stanislavově propoziční sémantice obecně se již podrobně věnoval Gabriel Nuchelmans,ⁱ bude se tato studie zaměřovat především na jeho pojetí paradoxnosti a obecněsémantické předpoklady budou rozebírány jen kvůli lepší srozumitelnosti kontextu, v němž se Stanislav sémantickým paradoxům věnuje.

2. Sémantika pravdivosti v *De vero et falso*

Stanislav rozlišuje tři základní významy slova „pravdivý“: metafyzický, logický a gramatický. Protože základním problémem těchto disciplín jsou podle Stanislava existence, tvrzení a signifikace, je metafyzickým problémem pravdy problém ontologického statusu stavů věcí, logickým problémem pravdy problematika pravdivosti tvrzení

ⁱ Srov. Nuchelmans 1985. Nuchelmans se podrobně zaměřoval především na ontologicko-sémantické aspekty *De vero et falso*, spojitost s Wyclifovým přístupem a vztažením Stanislavova pojetí propozičních významů ke klasifikacím Jana Buridana a Pavla z Benátek. Sám však připouští, že rovněž v tomto ohledu je možný ještě další, podrobnější výzkum.

a konečně gramatickým problémem problém označování reálného stavu věcí pravdivou propozicí.ⁱ Pravdivost v sémantickém smyslu slova (*veritas dicencie*) je u Stanislava definována prostřednictvím reprezentace stavu věcí jakožto propozičního významu propozicí:

*...veritas est quedam habencia vel habicio ipsius dicencie, secundum quam habet veritatem obiectivam sibi correspondentem, falsitas autem e contra defectus vel carencia quedam ipsius dicencie, secundum quam deficit vel caret veritate existente, que primarie secundum illam diceretur.*ⁱⁱ

Tímto přístupem navazuje Stanislav na diskuse sémantiky čtrnáctého století: podle některých logiků čtrnáctého století jsou těmito „objektivními pravdami“, tj. sémantickými koreláty oznamovacích vět, tzv. „*complexe significabilia*“, tj. specifické objekty typu stavy věcí, které jsou reálné v jiném smyslu slova nežli substance a akcidenty. Tyto objekty jsou rovněž chápány jako primární nositele pravdivostní hodnoty a pravdivostní hodnota jazykových výrazů je odvozována od korelace s nimi.ⁱⁱⁱ Pro Stanislavovu teorii korespondence se stavy věcí, založené na pojmu reálného stavu věcí, resp. metafyzické či objektivní pravdy (*veritas*

ⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 146 aj. Termín „gramatický“ je podle všeho používán v ne zcela obvyklém smyslu. Nabízí se možnost, že Stanislavova klasifikace odpovídá členění vrstev reality na mimojazykovou, mentálnějazykovou a vokálnějazykovou.

ⁱⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 156, ll. 4–9.

ⁱⁱⁱ Mezi tyto autory bývají řazeni především Adam z Wodehamu, Řehoř z Rimini a Hugolin z Orvieta, kteří rozpracovali pojem *complexe significabile* ve čtrnáctém století. K teorii propozičních významů v pozdní scholastice srov. Nuchelmans 1973 a 1980 a Perler 1992.

objectalis),ⁱ jsou zásadní dva vzájemně propojené momenty jeho teorie: odmítnutí existence *complexe significabile* a připuštění existence pouze u pravdivých stavů věcí.ⁱⁱ V důsledku toho nemají nepravdivé propozice žádný objektivní sémantický korelát. Stanislavova definice pravdivosti a nepravdivosti má proto následující podobu:

*Nam sicut propositionem esse veram est ipsam secundum significacionem suam primariam vel designificacionem suam primariam habere significatum primum sibi directe correspondens, sic propositionem esse falsam est ipsam secundum significacionem suam primariam vel designificacionem carere vel deficere directe a primario significato a parte rei existente.*ⁱⁱⁱ

Pravdivé propozice „signifikují“ určitou objektivní pravdu, zatímco propozice nepravdivé určitou pravdu „designifikují“. Nepravdivé propozice tak striktně vzato neplní žádnou sémantickou funkci, nýbrž pouze v plnění této funkce selhávají a stávají se „prázdnými“ znaky.^{iv} Při svém výkladu nepravdivosti používá Stanislav z teologie převzatý pojem hříchu: hřích není rovněž pozitivním aktem ve smyslu činění něčeho, nýbrž je pouze selháním činění dobrého;^v nepravdivé propozice jsou analogicky tomu případem selhání sémantické funkce propozic, a prostřednictvím toho selháním kognitivní funkce lidského intelektu (protože sémantická funkce,

ⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 171. Přesná povaha stavů věcí ve Stanislavově pojetí není pro zde probíranou problematiku podstatná.

ⁱⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 67, 77.

ⁱⁱⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 186, ll. 9–15.

^{iv} Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 194 nn.

^v Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 181 nn.

„signifikace“, zprostředkovává funkci kognitivní, „reprerentaci“).ⁱ Stanislav jde však v této analogii ještě dále: samotné utváření nepravdivých propozic je podle něj pouze důsledkem toho, že lidská přirozenost je porušena hříchem, a jejich vznik je Bohem dopouštěn jako Boží trest za lidské hříchy.ⁱⁱ Jedním z případů utváření „prázdných“ znaků jsou pak podle Stanislava rovněž paradoxní kontexty.

3. Sémantické paradoxy v *De vero et falso*

3.1 Pojem paradoxnosti

Stanislavovo pojetí paradoxů (*insolubilia*) je v *De vero et falso* formulováno v souvislosti s výskytem „prázdných“ znaků.ⁱⁱⁱ Paradoxní propozice jsou takové, u nichž dochází k „cirkulaci prázdnoty“ (*sint circularis vacuitatis*), tzn. jejichž pravdivost implikuje jejich nepravdivost a naopak.^{iv}

ⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 203.

ⁱⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 203–207.

ⁱⁱⁱ Zcela okrajově používá Stanislav slovo „*insolubile*“ pro obecné označení neřešitelných problémů (v kontextu analýzy modalit, resp. problému obecného determinismu): „...*sint nobis nimis difficiles, ymmo et insolubiles quad sufficienciam nostram*...“ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 94, ll. 5–6.

^{iv} „...*in quibus vacuitas primarie significacionis circulatur, ut ubi iam creditur vacuitas signi primarii deprehendi, ibi in modum circuli aufugit, et ubi creditur plenitudo signi inveniri, apparet vacuitas econtra*...“. Srov. Stanislav ze Znojma

V *De vero et falso* je probírán jen velmi malý výčet paradoxů. Na rozdíl od specializovaných traktátů, jaké vznikaly ve čtrnáctém století a v nichž je řešena celá řada paradoxů nejrůznějšího stupně složitosti, u Stanislava objevujeme pouze jednodušší typy paradoxů: 1) jednoduchého a zesíleného lháře, i 2) jednoduchou variantu paradoxů korespondence ii a 3) případ performativní kontradikce. iii Třetí z nich Stanislav dokonce ani nediskutuje jakožto typ paradoxu (ostatně jedná se o specifický případ, jehož zařazení mezi dva předchozí případy by předpokládalo samostatné odůvodnění a jenž každopádně nesplňuje Stanislavovu definici

1971, s. 208, ll. 3–7. Je možná charakteristické, že Stanislav nepodává žádnou čistě technickou definici paradoxních výrazů, která by operovala pouze gramaticko-sémantických aparátem, např. (vzhledem k jeho dalšímu postupu) heytsburyovské vymezení paradoxních kontextů.

i A to v následujících podobách: „*Sortes dicit verum*“, „*hoc est falsum*“, „*hoc non est verum*“; srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 208, 213, 215.

ii Konkrétně v těchto podobách: „*hec non significat primarie sicut est*“ a „*hec significat preciser primarie sicut non est*“, srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 220–221. Výskyt paradoxů korespondence je v tomto kontextu značně nečekaný: vyčleňovat je jako samostatný typ paradoxů má totiž své opodstatnění pouze v sémantikách oddělujících od sebe pojem korespondence s realitou a pojem pravdivostních podmínek, např. v různých variantách nekompozičních sémantik, případně v ilokučních logikách. Pojetí pravdivosti, jaké je prezentováno v *De vero et falso* ale příklonu k podobným koncepcím nenasvědčuje, navzdory Stanislavovým poznámkám o performativních kontradikcích. Historicky vzato samostatnost paradoxů korespondence odkazuje jakožto k nejpravděpodobnějšímu zdroji ke swyneshedovské logice, a Stanislavovo řešení je jiného druhu.

iii Jedná se o propozici „*Ego non existo*“, srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 213. K pojmu performativní kontradikce srov. Apel 1998.

paradoxnosti), objevuje se pouze jako součást argumentu na podporu kontextualistických řešení paradoxů.i

Podobně jako „prázdné“ znaky rovněž existenci paradoxních výrazů považuje Stanislav za projev lidské nedokonalosti, resp. teologicky formulováno „hříchu“; Stanislav dokonce vyjadřuje pochybnost, zda je hříchem narušený kognitivní aparát vůbec schopen se bez přímé Boží intervence s paradoxy vypořádat.ⁱⁱ Korelátům této představy je potom představa určitého ideálního rajskeho či nebeskeho jazyka, v němž nelze utvářet nepravdivé, tím méně pak paradoxní propozice; *de facto* se zde Stanislav přihlašuje k teologicky odůvodněnému restriktionismu, tedy přístupu, podle něhož není v ideálním jazyce možné utvoření autoreflexivních paradoxních výrazů.ⁱⁱⁱ

i Podle tohoto typu řešení jsou jako problematická odmítána pouze taková použití sémantických predikátů, která generují paradoxní situace. Konkrétně v tomto případě je popření něčí existence akt, který může bez paradoxních důsledků provést libovolný mluvčí krom toho, jehož existence je popírána. K pojmu kontextualistických řešení a rozboru vybraných středověkých kontextualistů srov. Simmons 1993, s. 83–112. Konkrétně v tomto případě je popření něčí existence akt, který může bez paradoxních důsledků provést libovolný mluvčí krom toho, jehož existence je popírána.

ⁱⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 207–208.

ⁱⁱⁱ Samotná myšlenka, že utváření neplatných výrazů je projevem vady přirozeného jazyka, není vázána jen na teologické kontexty: např. v leibnizovském ideálním jazyce se všechny logické nepravdy mají stát agramatickými: „*sophismata autem et paralogismi nihil hic aliud forent, quam quod errores calculi in arithmeticeis, et soloecismi vel barbarismi in linguis*“, srov. Leibniz 1999, s. 920, ll. 2–3.

3.2 Řešení paradoxů probíraná v *De vero et falso*

Spolu s prezentací vlastní pozice Stanislav zmiňuje rovněž další pozice. V jeho traktátu lze, krom jeho vlastního, nalézt čtyři různá řešení, z toho dvě uváděná přímo jako různá řešení paradoxů, další dvě pak zmiňuje při prezentaci své vlastní pozice. Jedná se především o dvě řešení pomocí teorie obligací,ⁱ tvořící kostru celé jeho argumentace, kdy 1) paradoxní situace je považována za přípustnou, a 2) heytesburyovské řešení, které považuje paradoxní situace za nepřípustné, 3) restriktionistické řešení paradoxů a 4) řešení Pierra d'Ailly.ⁱⁱ Ani v jednom případě není jmenován žádný konkrétní zastánce těchto pozic. Mimoto je do jisté míry pravděpodobné, že se Stanislav setkal se swyneshedovskou sémantikou, ale tato hypotéza je jen obtížně potvrditelná.ⁱⁱⁱ Za povšimnutí stojí již to, že výčet má právě tuto podobu. Ve Stanislavově době totiž existovaly jiné, a to obvykle rozsáhlejší a podrobnější klasifikace, ostatně

ⁱ Teorie obligací je specifíkem středověké logiky: traktáty *De obligationibus* jsou rozšířené již cca od přelomu dvanáctého a třináctého století. Terminologicky vzato je „casus“ hypotetickou situací, o níž jsou vznášeny předpoklady, o jejichž hypotetické pravdivosti se vede diskuse. Základní charakteristikou situace je přítom její přijatelnost, resp. nepřijatelnost (*admittitur*), která se (vzhledem k tomu, že všechny předpoklady o její povaze jsou stipulativní povahy) odvozuje od její konzistence, resp. inkonsistence. K teorii obligací v pozdněstředověké logice srov. Dutilh Novaes 2008a, s. 145–214.

ⁱⁱ K obecnému přehledu středověkých řešení paradoxů srov. Dutilh Novaes 2008a a Spade – Read 2009.

ⁱⁱⁱ Jedinou evidencí pro tuto hypotézu je, že se Stanislav zmiňuje o paradoxech korespondence, nicméně ty mohl znát i z jiných zdrojů, např. od Wyclifa či Heytesburyho, jejichž texty byly ve středoevropském kulturním okruhu dosažitelné.

jeho traktát vzniká na začátku patnáctého století, tzn. v době, kdy už středověká logika nemůže nabídnout nic nového.ⁱ Pokud se by např. Stanislav skutečně přímo seznámil s Heytesburyho traktátem, mohl by narazit rovněž na jinou klasifikaci,ⁱⁱ a tím spíše by to platilo pro Wyclifův traktát,ⁱⁱⁱ a vliv britské logiky na pražský kulturní okruh je považován za dobře prokázaný fakt.^{iv} Stanislav tak patrně nepovažoval za nutné zabývat se celým výčtem dobově dostupných řešení, což opět naznačuje, že téma paradoxů považoval pro svůj traktát za spíše okrajové.

Pro obě Stanislavova hlavní řešení je výchozím bodem situace, kdy dochází k tvrzení jednoduché lhářské propozice (konkrétně autoreflexivní propozice „*hoc est falsum*“, která má tvrdit *pouze* svou vlastní nepravdivost, a je tedy při splnění obvyklých logicko-sémantických předpokladů pravdivá tehdy a jedině tehdy, když je nepravdivá).

ⁱ Co se týče sémantických paradoxů, předběžně se uznává, že už po roce 1350 došlo ve středověké logice jen k malému množství inovací, srov. Spade – Read 2009.

ⁱⁱ Konkrétně: swyneshedovské řešení, nulifikační řešení, řešení založené na tom, že paradoxní propozice mají neurčitou pravdivostní hodnotu, a vlastní Heytesburyho řešení založené na teorii obligací. Srov. William Heytesbury 1979, s. 18–20.

ⁱⁱⁱ Wyclif se podrobně zabývá šesti „hlavními řešeními“ (a poté zmiňuje ještě několik dalších, která označuje za méně významná, mezi nimi rovněž řešení, které se podobá bradwardinovskému či buridanovskému): řešení na základě mezer v pravdivostních hodnotách, překrytí pravdivostních hodnot, silněrestrikcionista řešení, Heytesburyho řešení a dvě řešení, které jsou variacemi na restrikcionismus řešení v kontextu teorie obligací, srov. John Wyclif 1896, s. 194nn.

^{iv} Srov. např. Dutilh Novaes 2008b, s. 447, která v souvislosti s děkanem pražské artistické fakulty Janem z Holandska (mj. rovněž stoupencem heytesburyovského přístupu k paradoxům) vznáší hypotézu, že své znalosti britské logiky mohl získat právě v Praze. Konkrétně Wyclifův *Tractatus de logica* je podle všeho v Praze znám již v osmdesátých letech čtrnáctého století a mezi autory studovanými v té době v Praze je uváděn rovněž „Heysbrey“, což by mohl být právě Heytesbury, srov. Müller 2009, s. 45–48.

Podle prvního Stanislavem předloženého řešení je tato situace uznána za přijatelnou, a pak vzhledem k nepravdivosti lhářské propozice a jejímu významu je pravda, že je daná propozice nepravdivá.ⁱ Lhářská propozice by tedy měla být pravdivá i nepravdivá zároveň. Protože tento závěr je považován za nemožný, musí toto řešení považující paradoxní situaci za přijatelnou buďto zablokovat odvození, nebo odmítnout jeho antecedent. Protože samotné odvození je korektní, je odmítán antecedent, resp., jak to formuluje Stanislav, je odmítán konjunktivní antecedent jakožto inkonzistentní, a tedy nemožný. Zároveň však (patrně aby nadále platilo, že celá situace je přijatelná) jsou konjunkty tohoto antecedentu považovány za samy o sobě akceptovatelné (*concedenda*). Podobně je totiž možno v různých disputacích přijatelně vznášet o téže situaci vzájemné neslučitelné předpoklady.ⁱⁱ

Toto odůvodnění však podle všeho zachází s terminologií obligací velmi zvláštním způsobem, protože přijatelnost situace by měla být posuzována vzhledem k *téže* disputaci. Stanislav sám tuto pozici odmítá, protože i kdyby podobná odpověď byla z hlediska teorie obligací přijatelná, libovolná z dílčích tezí by sama postačovala k odvození kontradikce: je-li totiž lhářská propozice nepravdivá na základě uvedeného významu, vyplývá odtud její pravdivost.ⁱⁱⁱ

ⁱ Stanislav tento argument nijak dále nerozvíjí.

ⁱⁱ „*Igitur in casu obligationis concedenda sunt seorsum et divisim partes copulative (...) et copulativa sicut per se impossibilis est neganda.*“ Srov. Stanislav ze Znojma, *De vero et falso*, s. 211, ll. 9–12, k rozboru příkladu srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 210, ll. 6–18.

ⁱⁱⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 211–212.

Jako druhou odpověď uvádí Stanislav heytesburyovské řešení, provedené opět v kontextu teorie obligací. Součástí jeho kritiky je rovněž připuštění kontextualistického a restriktionistického řešení paradoxů a příklon k řešení sdílejícímu jisté rysy s řešením Pierra d'Ailly. Prezentace těchto pozic i Stanislavovy vlastní pozice je provedena poměrně neuspořádaným způsobem, kdy není zcela zřejmé, jakou funkci jednotlivé části textu hrají. Následující rekonstrukce se pokouší této pasáži dát jednotný význam (což zahrnuje jistá úskalí); jejím předpokladem je, že vlastní Stanislavovo řešení je svého druhu heytesburyovským řešením, resp. syntézou Heytesburyho a Pierra d'Ailly. Vzhledem k povaze textu však tato interpretace jednotlivých dílčích argumentů nemusí být považována za definitivní.

Celá pasáž je uvozena takto:

*Aliter forte posset dici dubitando, si potest et quomodo potest illa oracio ,hoc est falsum' precise primarie et propositionaliter significare hoc esse falsum, eciam propter hoc non admitti casus...*ⁱ

Pokud je konzistence podmínkou přijatelnosti, je každá paradoxní situace nepřijatelná jakožto inkonzistentní. Teprve připustíme-li, že paradoxní propozice má ještě další význam, stává se situace přijatelnou. Potud je Stanislavem prezentované řešení identické s pravidly pro řešení paradoxů Williama Heytesburyho.ⁱⁱ

ⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 213, ll. 4–9

ⁱⁱ Srov. William Heytesbury, *De insolubilibus*, cit. podle Pironet 2008, s. 285: „... si ponatur casus de insolubili, et cum hoc supponatur quod illud insolubile praecise

Na podporu této pozice je uváděn argument, který zároveň podporuje kontextualistická řešení paradoxů: danou pozici nelze odmítnout poukazem na to, že nepravdivost určitého výrazu může být vyjádřena *nějakou* propozicí, měla by být vyjádřitelná *jakoukoli* propozicí, *včetně* propozic autoreflexivních. Existují-li tedy některé případy legitimního sémantického diskursu, nemělo by být možné sémantický diskurs v paradoxních situacích odmítat. Kontextualistická řešení však připouštějí právě takovýto diferencovaný přístup k různým případům sémantického diskursu, a jejich legitimita je prokazována na základě analogie: podobně jako nemohu, na rozdíl od ostatních lidí, pochybovat o své vlastní existenci, nemůže propozice tvrdit vlastní nepravdivost, ačkoli existují i legitimní, neparadoxní případy přisuzování nepravdivosti.¹

Tatáž pozice je potvrzena dalším argumentem: to, že lze vytvořit autoreflexivní paradoxní propozici, nelze předpokládat jen proto, že existují neproblematické případy odkazování části k vlastnímu celku. Konkrétně: přestože zájmeno „*hoc*“ může zastupovat celý svět, neboli celek, jehož je součástí, nelze na základě toho analogicky usuzovat, že je podobná situace možná ve všech kontextech, např. je-li „*hoc*“ použito v propozici „*hoc est falsum*“, kde by mělo zastupovat celek této propozice. Přestože daná pasáž působí poněkud neúplně, nacházíme zde obrysy argumentů pro restriktionistické řešení paradoxů, resp. popření teze, že výraz může

significet sicut termini illius communiter praetendunt, casus ille nullatenus admittatur (...) si fiat casus de insolubili, et cum hoc supponatur quod illud insolubile significet sicut termini ipsius praecise praetendunt non tamen sic praecise, admisso illo casu, concedendum est illud insolubile quocumque loco proponatur tamquam sequens, et negandum est illud esse verum tamquam repugnans.“

¹ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 213, ll. 10–19.

zastupovat celek, jehož je součástí, a to ve „slabší“, kontextualistické variantě, kdy je popírána možnost autoreflexivity pouze v paradoxních kontextech.

Posledním protiargumentem je odmítnutí „zkušeností“ evidence: i zdá se být zkušenostně zřejmé, že lhářská propozice tvrdí vlastní nepravdivost, a nevímáme, že by měla nějaký jiný význam. Stanislav na tuto námitku bezprostředně neodpovídá, nicméně s poukazem na nespolehlivost introspekce prohlašuje za možné, aby výraz měl určitý nepoznaný význam (*significat falsum nobis ignoranter*). K obhájení této teze se na základě analogií s filosofií přírody vrací ještě v následujících pasážích. Každopádně důsledkem tohoto odmítnutí je možnost, že propozice má nějaký skrytý význam, který ji činí neparadoxní:

Quod si ipsa primarie significat hoc esse falsum, et cum hoc primarie significat falsum nobis ignoranter, tunc ipsa est vera et falsa, ne cest inconueniens eandem proposicionem habere

i Tuto námitku proti heytesburyovským řešením formuluje rovněž Wyclif (a do jisté míry je pravděpodobné, že tuto námitku Stanislav přejímá právě od něj): „*Sed ista via, inter alias, est pure fuga sophistica. Gradus certe experientie, qua scimus quod solum primarie concipimus per talem, falsum est quod falsum est. Ymmo non esset possibile illam significare primarie michi aliter, nisi innotescat michi quare sit aliter, cum significare sit ‚movere veritatem apprehensivam‘; et apprehensio hominis est sibi notissima, cum actus animae sint per se noti, et potissime actus connotandi.*“ Srov. John Wyclif 1896, s. 196, ll. 31–38. Skutečnost, že se Stanislav od Wyclifa v této otázce odklání, je s ohledem na Wyclifův vliv na Stanislava zaznamenání hodná.

*duas primarias significaciones proposicionales, et secundum unam esse veram, secundum aliam autem falsam.*ⁱ

Nakonec se tedy Stanislav přiklání k možnosti, že propozice je vícestupňová a má obě pravdivostní hodnoty na základě různých významů, což v hrubých obrysech odpovídá d'Aillyho řešení lhářských propozic utvořených v konvenčních jazycích,ⁱⁱ podle něhož lhářská propozice utvořená v konvenčním jazyce vyjadřuje na mentální rovině nespojeně dvě propozice: první mentální propozici tvrdící nepravdivost mluvené lhářské propozice a druhou propozici tvrdící nepravdivost první mentální propozice. První z mentálních propozic je pravdivá, a z toho důvodu je druhá nepravdivá, sama vokální propozice má pak na základě toho obě pravdivostní hodnoty.ⁱⁱⁱ Díky tomu vysvětluje Petrova teorie intuitivní fakt, že dané propozice jsou z různých hledisek pravdivé a nepravdivé.^{iv} Aniž bychom předpokládali, že Stanislav chce řešit právě tento problém, vykazuje jeho řešení podobné rysy, ovšem s tím zásadním rozdílem, že podle něj je onen dodatečný význam kognitivně nedostupný.^v

ⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 214, ll. 7–13.

ⁱⁱ D'Aillyho řešení paradoxů v jazycích, kde význam není dán konvencí (což j jeho případě znamená: v mentálním jazyce), je založeno na silném restriktionismu, srov. Pierre d'Ailly, *Concepts and Insolubles*, s. 79. K rozboru d'Aillyho, srov. Spade – Read 2009 a Dutilh Novaes 2008a, s. 254–256.

ⁱⁱⁱ Srov. Pierre d'Ailly 1980, s. 85 nn.

^{iv} Srov. Read – Spade 2009.

^v Stanislav to sice přímo neříká, ale lze předpokládat, že jeho analýza je v tomto ohledu aplikována primárně na vokální propozice, protože neznámost implicitního významu odůvodňuje problematičnost introspekce, což dává lepší smysl u vokálních propozic, jejichž významem jsou propozice mentální (srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 214, l. 14–s. 225, l. 1), a v souvislosti s restriktionistickým

3.3 Stanislavovo vlastní řešení

Stanislavovo vlastní řešení je rozvinutím uvedené pozice, založené na kombinaci starších řešení Williama Heytesburyho a Pierra d'Ailly. Přestože návaznost jednotlivých pasáží není optimální, lze usoudit, že po prezentaci Heytesburyho pozice ji Stanislav akceptuje a specifickým způsobem rozvíjí. Při tomto výkladu by tedy skutečně situace, kdy by lhářská propozice vyjadřovala pouze svou vlastní nepravdivost, byla považována za nepřijatelnou, protože nemožnou. Byly by odmítnuty argumenty, že lhářská propozice může tvrdit pouze svou vlastní nepravdivost, protože i jiné propozice to mohou tvrdit, že může být autoreflexivní, protože i jiné propozice mohou být autoreflexivní, a že pro danou možnost lze uvažovat zkušenostní evidenci. Přestože další pasáže už Stanislav neformuluje pomocí aparátu teorie obligací, je výklad, podle něhož Stanislav fakticky na tuto pozici navazuje, konzistentní se vstřícnou interpretací celého textu.

Podobně jako u Heytesburyho a jeho pokračovatelů je nicméně potřeba vyřešit otázku povahy a původu implicitních významových složek lhářských propozic v neparadoxních kontextech. Heytesbury je v tomto bodě poněkud kontroverzní: odpovídá jednoduše, že předpokládáme-li u lhářské propozice implicitní význam, je třeba danou situaci považovat za přijatelnou a propozici samu vyhodnotit jako nepravdivou, přičemž tento

argumentem hovoří o sémantických vlastnostech hlasových zvuků (srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 214, ll. 1–3).

krok dále neodůvodňuje. i Jeho pokračovatelé, britští i kontinentální, se již této otázce věnují a pokoušejí se ji řešit způsobem, který není samotné Heytesburyho logice vlastní. Britští autoři se podle Pironetii uchylují k syntéze Heytesburyho s Bradwardinovým,iii resp. starším restriktionistickým řešením. Prosté řešení předpokládající, že lhářské propozice v situacích, kdy není závazně vyžadováno, aby měly pouze explicitní význam, tvrdí rovněž vlastní pravdivost, uplatňují Pseudo-Heytesburyiv i John Hunter.v Jiný britský autor používá Heytesburyho definice paradoxních situací, nicméně v řešení se přiklání k silné variantě restriktionismu. Tento příklon je nicméně krokem čistě pragmatickým: jakkoli je silný restriktionismus považován za pozici, která není ve všech ohledech správná, je použit jako efektivní řešení paradoxů.vi Alternativně je

i Snad lze předpokládat, že je to jediná možnost, nemá-li se situace stát paradoxní, ale pro tuto interpretaci není v Heytesburyho textu žádný doklad. Různými interpretacemi tohoto Heytesburyho kroku se zabývá Fabienne Pironet 2001 a 2008.

ii K analýze těchto přístupů i informací o rukopisech srov. Pironet 2008.

iii Předpoklad, že lhářské propozice vyjadřují vlastní pravdivost, však nalezneme rovněž v buridanovské sémantice, takže u kontinentálních autorů lze připustit rovněž tento vliv; rozdíl mezi bradwardinovským a buridanovským odůvodněním této pozice je sice poměrně významný, ani jeden ze zástupců této větve heytesburyovské tradice však podobné odůvodnění nepodává (ačkoli Strode se k Bradwardinovi výslovně přihlašuje), takže otázka zdroje může alespoň v případě kontinentálních autorů zůstat otevřená.

iv „...et ‚*Falsum est*‘ significabit copulative, videlicet quod falsum est et quod eadem propositio est vera...” Srov. Pseudo-Heytesbury, *Insolubilia Padua*, cit. podle Pironet 2008, s. 292.

v „...illa propositio dicta a Socrate significat copulative, videlicet quod Socrates dicit falsum et quod haec est vera ‚Socrates dicit falsum‘...” Srov. Johannes Venator, *Insolubilia*, cit. podle Pironet 2008, s. 307.

vi „*Primo quaedam est opinio probabilis, licet forte non in toto vera, quae evadit omnia insolubilia per hoc quod dicit ‚nullum actum potest reflecti super se ipsum‘ (...)* numquam pars potest supponere pro toto cuius est pars...” Srov. Anonymus, *De insolubilibus*, cit. podle Pironet 2008, s. 324.

ovšem použita slabší verze restrikcionismu, která se vztahuje jen na určité případy,ⁱ a následně se autor zabývá způsoby, jakými mohou být ustanoveny sémantické konvence. Robert Fland pak nabízí jako rovnocennáii dvě řešení paradoxů, která podle něj sdílejí společný předpoklad nepřijatelnosti paradoxních situací, v nichž by lhářské propozice neměly implicitní význam. Tato dvě řešení se liší tím, že podle prvního implicitní význam udán je a obě významové složky jsou spojeny konjunktivně,iii zatímco podle druhého implicitní význam vyjasněn není.iv Ralph Strode cituje Flanda s připsáním obou řešení Bradwardinovi a Heytesburymuv a celkově se podle všeho opírá o Flandův traktát.vi „Kontinentální“ autoři (ovlivnění britskou tradicí, jak je zřejmé) vykazují, s jistými odchylkami, stejné tendence. Jan z Holandska prohlašuje, že pravdivostní hodnota lhářských propozic má být považována za pochybnou,

i „...*probabiliter dici potest quod quamvis sit extortus et inconsuetus modus loquendi sive intelligendi in propositionibus ubi actus reflectitur super seipsum vel ubi pars supponit pro toto cuius est pars, tamen hoc est possibile ubi illud quod supponit pro suo toto est terminus communis sive universalis (...) sed numquam ubi talis terminus est singularis...*“ Srov. Anonymus, *De insolubilibus*, cit. podle Pironet 2008, s. 324–325.

ii „*Eligat ergo respondens unum istarum pro sua solutione ad insolubila.*“ Srov. Robert Fland 1978 § 15, s. 65.

iii „*Unde, posito tali casu quod Sortes dicat talem propositionem et nullam aliam, Sortes dicit falsum, et sit unus Sortes omnis Sortes, et sit propositio dicta a Sorte a, prima positio ponit a esse falsum, et ponit quod a significat primo et principaliter quod Sortes dicit falsum, et ex consequenti quod Sortes dicit falsum et quod haec est vera, Sortes dicit falsum.*“ Srov. Robert Fland 1978, § 9, s. 63.

iv „*Ideo secunda positio ponit quod a significat aliter quam est; non tamen sequitur ex casu quod quod a significat illo modo aliter, quocumque demonstrato. Et si quaeratur qualiter significat aliter quam est, quaestio non est certificanda.*“ Srov. Robert Fland 1978, § 10, s. 63.

v Srov. Spade 1975, s. 89.

vi Jak dokazuje Spade 1978, s. 60–62.

není-li přesněji vymezen jejich implicitní význam,ⁱ zároveň však (aniž by tento nesoulad vysvětlil) dodává, že všechny paradoxní propozice jsou nepravdivé,ⁱⁱ což na konkrétních případech paradoxů odůvodňuje tím, že implicitně vyjadřují vlastní pravdivost.ⁱⁱⁱ Podobně Pavel z Benátek v *Logica parva* rozšiřuje heytesburyovské řešení jednak o podrobnou analýzu podmínek paradoxnosti určité situace a o tezi, že lhářské propozice (není-li postulováno, že tvrdí *pouze* svou nepravdivost) implicitně tvrdí svou vlastní pravdivost.^{iv} Jeho žák Pavel z Perguly v patnáctém století pak toto řešení akceptuje v mírně pozměněné podobě, nicméně terminologicky i co do závěru totožným způsobem.^v

Stanislav ze Znojma řeší tento problém následujícím způsobem:

Sic ergo videtur, quod in tali oracione ‚hoc est falsum‘ preter significationem illam primariam, qua significat se esse falsum et in hoc redditur propositio vera, fabricemus inperceptibiliter quandam significationem primariam falsam, et sicut falsitatem,

i „...si insolubile ponatur significare sicut termini communiter pretendunt, et non precise, tunc casus est admittendus. Sed si non limitetur qualiter significat, tunc ad insolubile est dubie respondendum. Eo quod dubitatur qualiter insolubile significat.“ Srov. John of Holland 1985, 4.3, s. 128, ll. 14–18.

ii „Omne enim insolubile est falsum.“ Srov. John of Holland 1985, 4.3, s. 128, ll. 26–29.

iii „...ista non precise significat quod ista copulativa sit falsa: quia significat cum hoc quod hec est vera: ista copulativa est falsa.“ Srov. John of Holland 1985, 4.4.1, s. 132, ll. 4–6.

iv „Et dicitur quo ergo aliud significat, dicitur quod significat A esse verum.“ Paulus Venetus 2002, VI.11, s. 132, l. 20 – s. 133, l. 2.

v „...si quaeratur quid ergo significat praecise ista: Sortes dicit falsum, dicitur quod illa significat praecise quod Sortes dicit falsum, et quod ipsa est vera et non est falsa pro primo significato sed pro secundo significato.“ Srov. Paulus Pergulensis 1961, VI., ll. 100–103, s. 137.

*umbram scilicet intellectualem, non possumus deprehendere,
sic nec significationem primariam, secundum quam est falsa,
scimus tamen eam esse falsam.*ⁱ

Předpokládá tedy, že jednoduché lhářské propozici je připojován další hlavní význam. Nespecifikuje, *co* na základě tohoto významu daná propozice tvrdí ani *jaký vztah* mezi oběma významy je. Tvrdí však, že je propozice na základě těchto významů pravdivá a nepravdivá, resp. že je na základě svého implicitního významu nepravdivá. V případě paradoxních negativních propozic, jakými je např. zesílená lhářská propozice, je tomu však naopak:

*...in illa propositione ,hoc non significat primarie sicut est' est
una significatio primaria vera, propter quam illa redditur falsa,
et illam inscie fabricat faciens hanc propositionem ,hoc non
significat primarie sicut est', sicut in priori ,hoc est falsum' est
una primaria significatio falsa.*ⁱⁱ

Stanislav sám tuto skutečnost nijak nerozvádí. Lze však navrhnout následující vysvětlení: Pokud bychom předpokládali analogie mezi Pierrem d'Ailly a Stanislavem ze Znojma, což se na základě podobnosti nabízí, bylo by namíste považovat oba významy za tvrzené nespojeně (protože v opačném případě by se lhářská věta stala jednoduše konjunkcí, která by měla mít jedinou pravdivostní hodnotu). Protože paradoxnost je dána tím, že propozice má zdánlivě obě pravdivostní hodnoty na základě *téhož* významu, je řešení paradoxů v tomto případě založeno na tom, že paradoxní propozice mají obě pravdivostní hodnoty na základě *různých*

ⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 215, ll. 2–9.

ⁱⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 215, l. 16 – s. 216, l. 1.

významů. Pokud tuto skutečnost považujeme za výchozí, i je zřejmé, proč se afirmativní a negativní propozice u Stanislava liší co do pravdivostní hodnoty explicitního významu: afirmativní paradoxní propozice totiž tuto skutečnost tvrdí, zatímco negativní ji popírají.

Až potud není Stanislavovo řešení nijak zvlášť kontroverzní: jedná se jednoduše o rozvíjení Heytesburyho, které nebylo během čtrnáctého a patnáctého století neobvyklé. Dojem nekontroverznosti však zmizí, jakmile se Stanislav začne věnovat povaze dodatečného významu, tj. jakmile prohlásí, že tento význam je vlastně samotnému mluvčímu neznámý, přestože je známa jeho pravdivostní hodnota. Nedostupnost tohoto významu je odůvodňována naší nedostatečně spolehlivou schopností introspekce.ⁱⁱ Z dnešního hlediska pak vyznívá ještě kontroverzněji jeho teze, že vznik tohoto „skrytého významu“ je dán skrytým působení Boha a přírodních zákonů, kdy je utvářen skrytý význam, aby nemohlo dojít k překrytí pravdivostních hodnot:

...ne fiat monstruosa significatio primaria alicuius propositionis vera et falsa, Deus et lex universi faciunt fabricantes

i Petr prohlašuje bez dalšího za samozřejmou nepravdivost paradoxní propozice, resp. považuje za samozřejmé, že sebefalzifikující vokální propozice musí být (i) nepravdivá (srov. Pierre d'Ailly 1980, s. 85), a od tohoto se potom odvozuje další rozbor jejích mentálních korelátů. Od Stanislava by se tedy při této interpretaci lišil růzností výchozích faktů.

ii „...nos in mente habemus et fabricamus intenciones et actus, quos per grossam nostram virtutem expertivam no suficimus deprehendere, et sic non eos distincte percipimus...“ Stanislav ze Znojma 1971, s. 214, ll. 14–17.

*proposiciones, quas vocamus insolubiles, facere significaciones quasdam occultas primarias.*ⁱ

Sám Stanislav dodává, že tento vznik skrytého významu má analogii ve fyzikálních procesech: podobně se má totiž víno pohybovat z nádoby vzhůru úzkou trubičkou ohnutou přes okraj nádoby, ačkoli to není dáno přirozeností vína či vody, ale na základě skrytých zákonitostí a sil (*lege et vi occulta*) bránícím vzniku vakua.ⁱⁱ

Jisté opodstatnění by tento postulát mohl získat pro svou funkci, již má při eliminaci paradoxů (*nec est illa vis significandi frustra*),ⁱⁱⁱ zatímco v neparadoxních kontextech uplatňován není (*non requiritur*);^{iv} z tohoto hlediska by neměl být eliminovatelný na základě Ockhamovy břitvy, ačkoli

ⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 217, ll. 2–6.

ⁱⁱ Stanislavovy stručné poznámky připomínají experiment popsáný Heronem z Alexandrie (tzv. „*siphon experiment*“): ponoříme-li do nádoby s vodou trubičku, již ohneme přes okraj nádoby tak, aby vedla svisle k zemi a sahala až ke dnu nádoby, a vysajeme z ní vzduch, voda bude (navzdory své přirozenosti) stoupat touto trubicí vzhůru a vytékat z nádoby ven; srov. Hero of Alexandria 1851, s. 11. Ve čtrnáctém století byly experimenty podobné tomuto známy, mj. prostřednictvím traktátu *De inati et vacuo*, prozatím neidentifikovaného textu (jeho autorem může být Filón z Byzance, Hero z Alexandrie, nebo se může jednat o kompilaci řeckých a arabských zdrojů, srov. Grant 1974, s. 327), na nějž odkazuje Marsilius z Ignhen, a tyto experimenty jsou vykládány na základě bránění vzniku vakua (srov. Grant 1981, s. 80–81). Podobně je ve čtrnáctém století známa jednodušší varianta téhož argumentu, např. u Buridana a dalších: jestliže je do nádoby s vínem zanořena trubička, z níž je ústy vysáván vzduch, stoupá víno touto trubičkou. Podle dobové fyziky je tento pohyb vína v rozporu s jeho přirozeným způsobem pohybu, protože víno je samo o sobě „těžké“. Tento stoupavý pohyb víno v rozporu se svou přirozenou inklinací vykonává proto, aby nevzniklo vakuum. K textové evidenci srov. Grant 1974, s. 326–327, k rozboru daných pasáží srov. Grant 2001, s. 165–166.

ⁱⁱⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 218, ll. 5–9.

^{iv} Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 220, ll. 7–15.

nadále vyznívá jako *ad hoc* a netransparentní. Zmíněná fyzikální analogie by mohla jako argument fungovat pouze za předpokladu, že je platná analogizovaná fyzikální teorie. Svě přijetí daného řešení odůvodňuje sám Stanislav tak, že jej považuje za skromné, snadné, spolehlivé a relativně nenapadnutelné (*magis humilem, minus ceteris inpugnabilem et sic securiorem atque ceteris faciliorem*).ⁱ

4. Závěr

Stanislavův příspěvek k problematice sémantických paradoxů má značně rozporuplnou povahu. Přestože samotné rozvinutí Heytesburyho přístupu na základě syntézy s Pierrem d'Ailly je legitimní, jeho odůvodnění vyznívá problematicky, fakticky je postulát přímé boží intervence do procesu semiózy *ad hoc* (nebudeme-li za jeho dostatečné odůvodnění považovat fyzikální analogie, které jsou samy o sobě kontroverzní) a neprůhledný. Neprůhledným se mimoto v důsledku této teorie stává i jazyk samotný, protože význam jazykových výrazů se stává nedostupným i pro samotného mluvčího; celé řešení má za důsledek značně kontraintuitivní pojetí jazyka a jazykové kompetence.ⁱⁱ Mimoto tento důsledek činí celou teorii inkonzistentní, protože není-li význam kognitivně dostupný, nelze

ⁱ Srov. Stanislav ze Znojma 1971, s. 222, ll. 13–19.

ⁱⁱ Teze, že význam jazykových výrazů je pro mluvčí daného jazyka kognitivně nedostupný, by byla kontroverzní i v případě sémantik, které nejsou mentalistické.

prokazatelně tvrdit, že paradoxní výrazy vůbec mají nějaké implicitní významové složky.

Historicky vzato lze na Stanislavově traktátu nalézt zřetelné vlivy západní logické tradice: evidentně vykazuje znalost britské logické tradice, ať už přímou či zprostředkovanou. Na rozdíl od podobných traktátů ze stejného období je *De vero et falso* velmi neobvyklým textem: jedná se o traktát, který není primárně zaměřený na logiku, přestože vzniká v období Stanislavova působení na pražské artistické fakultě.ⁱ Stanislavovo řešení je neobvyklé především tím, že které vědní disciplíny je jeho základní princip čerpán: je možno je označit za řešení teologické. Přinejmenším v kontextu hlavních autorů čtrnáctého století je ovšem dovolávání se teologických principů při řešení logických otázek velmi neobvyklé, a to již z institucionálních důvodů: vyučujícím na filosofických fakultách nebylo povoleno vyjadřovat se v rámci své profese k teologickým otázkám.ⁱⁱⁱ Ostatně středověcí autoři obvykle psali logické traktáty v počátcích svých akademických kariér, před postupem k vyšším stupňům studia (Buridan je

ⁱ Srov. Herold 1971, s. 20.

ⁱⁱ Toto označení pochopitelně nepostrádá jistou mírou arbitrárnosti, již proto, že výzkum i ediční činnost v této oblasti nadále pokračuje. Snad by tedy bylo vhodnější hovořit spíše o korpusu textů, na něž se nejčastěji zaměřuje soudobý výzkum dané problematiky u relevantní badatelské komunity. Alternativně by bylo možno za hlavní považovat autory, jejichž práce má prokazatelný vliv na další rozvoj scholastické logiky. Bez zabíhání do podrobností lze konstatovat, že oba soubory autorů se překrývají, a z tohoto hlediska je za „hlavní“ možno ve čtrnáctém století označit následující autory: Ockhama (resp. Burleyho), Buridana (resp. Alberta ze Saska), Rogera Swynesheda, Bradwardina, Heytesburyho a Pierra d'Ailly.

ⁱⁱⁱ Srov. Grant 2010, s. 40. Např. Buridan se v situaci, kdy se jeho logické zkoumání dotklo teologické oblasti, výslovně distancoval od možnosti se k problému vyjádřit: „...*non pertinet ad me artistam de praedictis ultra praedicta determinare*...“ Srov. Johannes Buridanus 1976, 3.4.1, s. 86.

v tomto svém celoživotním působení na artistické fakultě spíše výjimkou), což opět není Stanislavův případ.ⁱ Mezi pozdněstředověké traktáty věnované problematice paradoxů tak ani v nejmenším nezapadá, je textem metafyzika a teologa, který se *také* zabývá logickými tématy a, zcela okrajově, tematikou z oblasti čisté logiky, jíž jsou sémantické paradoxy. Z historického hlediska pro nás tak v kontextu dosavadního výzkumu může být zajímavý právě jako výjimka z určitého trendu.

i Srov. Spade 1978, s. 57.

Literatura

Apel, K.-O., 1998, „The Cartesian Paradigm of First Philosophy: A Critical Appreciation from the Perspective of Another (the Next?) Paradigm“, *International Journal of Philosophical Studies* 6, s. 1–16.

Dutilh Novaes, C., 2007, *Formalizing Medieval Theories, Suppositio Consequentiae and Obligationes*, Dordrecht.

Dutilh Novaes, C., 2008a, „A Comparative Taxonomy of Medieval and Modern Approaches to Liar Sentences“, *History and Philosophy of Logic* 29, s. 227–261.

Dutilh Novaes, C., 2008b: „The Logic of 14th Century After Ockham“, in: Gabbay, D. M. – Woods, J. (eds.), *Handbook of the History of Logic. Volume 2, Mediaeval and Renaissance Logic*, Amsterdam, s. 433–504.

Grant, E., 1974, *A Source Book in Medieval Science*, Cambridge.

Grant E., 1981, *Much Ado about Nothing: theories of space and vacuum from the Middle Ages to the scientific revolution*, Cambridge.

Grant, E., 2001, *God and Reason in the Middle Ages*, Cambridge.

Grant, E., 2010, *The Nature of Natural Philosophy in the Late Middle Ages*, Washington, D.C.

Hero of Alexandria, 1851, *The Pneumatics of Hero of Alexandria: from original Greek*, London.

Herold, V., 1971, *Mistra Stanislava ze Znojma „De vero et falso“*, Praha.

Johannes Buridanus, 1976, *Tractatus de consequentiis*, Louvain.

John of Holland, 1985, „Insolubilia“, in: *Four Tracts on Logic (Suppositiones, Fallacie, Obligationes, Insolubilia)*, Nijmegen, s. 127–146.

John Wyclif, 1896, *Johannis Wyclif Tractatus de logica vol. II.*, London.

Leibniz, G. W., 1999, „Fundamenta calculi ratiocinatoris“, in: Leibniz, G. W., *Sämtliche Schriften und Briefe. Sechste Reihe: Philosophische Schriften, vierter Band*, Berlin, s. 917–922.

Müller, I., 2009, „Úvod“, in: Müller, I. (ed.), *Commentarius in I–IX capitula tractatus De universalibus Iohannis Wyclif Stephano de Palecz ascriptus*, Praha, s. 41–71.

Nuchelmans, G., 1973, *Theories of proposition: Ancient and medieval conceptions of the bearers of truth and falsity*, Amsterdam, London.

Nuchelmans, G., 1980, *Late-Scholastic and Humanist Theories of the Proposition*, Amsterdam, London.

Nuchelmans, G., 1985, „Stanislaus of Znaim (d. 1414) on Truth and Falsity“, in: Bos, E. P. (ed.), *Mediaeval Semantics and Metaphysic: Studies Dedicated to L. M. de Rijk, Ph. D, on the Occasion of his 60th Birthday*, Nijmegen, s. 313–338.

Paulus Pergulensis, 1961: *Logica and Tractatus de sensu composito et diviso by Paolo della Pergola*, Saint Bonaventure, New York.

Paulus Venetus, 2002, *Logica Parva: First Critical Edition from the Manuscripts with Introduction and Commentary*, Leiden.

Perler, D., 1992, *Der propositionale Wahrheitsbegriff im 14. Jahrhundert*, Berlin, New York.

Pierre d'Ailly, 1980, *Concepts and Insolubles: An Annotated Translation*, Dordrecht.

Pironet F., 2001, „The Relations Between Insolubles and Obligations in Medieval Disputations“, in: Yrjönsuuri, M. (ed.), *Medieval Formal Logic: Obligations, Insolubles and Consequences*, Dordrecht, s. 97–117.

Pironet, F. 2008, „William Heytesbury and the Treatment of Insolubilia in Fourteenth-century England Followed by a Critical Edition of Three Anonymous Treatises De Insolubilibus Inspired by Heytesbury“, in: Rahman, S. – Tulenheimo, T. – Tenor, E. (eds.), *Unity, Truth and the Liar. The Modern Relevance of Medieval Solutions to the Liar Paradox*, New York, s. 255–333.

Robert Fland, 1978, „Insolubilia“, in: Spade, P. V., „Robert Fland’s *Insolubilia*: An Edition, with Comments on the Dating of Fland’s Works“, *Mediaeval Studies* 40, s. 62–75.

Silagiová, Z., 1997, „Úvod“, Stanislav ze Znojma, *De gratia et peccato*, Praha, s. vii–xix.

Simmons, K., 1993, *Universality and the Liar: an essay on truth and diagonal argument*, Cambridge.

Spade, Paul V., 1975, *The Medieval Liar: A Catalogue of the Insolubilia-Literature*, 1st ed., Toronto.

Spade, P. V., 1978, „Robert Fland’s *Insolubilia*: An Edition, with Comments on the Dating of Fland’s Works“, *Mediaeval Studies* 40, s. 56–80.

Spade, P. V. – Read, S., 2009, „Insolubles“, in: Zalta, E. N. (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2009 Edition)*,

URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/win2009/entries/insolubles/>>.

Stanislav ze Znojma, 1971, „Magistri Stanislavi de Znojma „De vero et falso“, in: Herold, V., *Mistra Stanislava ze Znojma „De vero et falso“*, Praha, s. 29–223.

William Heytesbury, 1979, *William of Heytesbury on „Insoluble“ Sentences*, Toronto.