Rastislav Němec

V. Ockham k problematike „scientia“

Tento článok sa snaží zamerať na oblasť vedy a vedeckého dokazovania vo filozofii Viliama Ockhama. Bližšie chce analyzovať jednotlivé, základné predpoklady vedeckého dôkazu, ako ho *doctor invincibilis* charakterizuje a poukázať na odchýlky v porovnaní s tradičnými koncepciami, predovšetkým s aristotelovským poňatím vedy, jej predmetu a vedeckého dokazovania. Takáto Ockhamova definícia

poukazuje na rôzne problémy – problém predmetu vedy, nutnosti a pravdivosti vedeckého tvrdenia a hlavne na otázky vedeckého dôkazu propter quid, ktorý je jediným spôsobom vedeckého napredovania. V článku sa navyše snažíme nastoliť otázku vzťahu scientia demonstrativa s ostatnými druhmi poznania, ktoré Ockham rozlišuje ako zdroje vedeckého poznania.

This article focuses on the conception of science and scientific knowledge in Ockham's philosophy. It analyzes some several basic presuppositions of the scientific arguments of doctor invincibilis and comparing traditional Aristotle's interpretation resumes some crucial departures from Aristotle's concept, object of science and scientific knowledge. Ockham's definition brings different questions – question of a ground of science, further problem of necessary and truth conditions of a scientific statements and - last but not least - question concerning demonstration propter quid, which is in Ockham's view the only way of scientific proceeding. Furthermore, it brings some light into the relation between scientia demonstrativa and other kinds of knowledges according to Ockham..

Medieval philosophy - Ockham – science – scientific demonstration - methodology

Na prvý pohľad sa zdá, že termín veda, vedecké bádanie sa začína rozvíjať s novovekým kritickým myslením, s hľadaním vedeckej, korektnej metódy bádania a so stredovekým myslením nemá nič spoločného. Toto zdanie môže byť určite opodstatnené, hoci historická kontinuita niektorých vedecko-teoretických (a hlavne filozofických) problémov presahuje myslenie novoveku a siahla oveľa ďalej do histórie. Preto skôr, než sa

začneme zaoberať otázkou „scientia“ u Ockhama, musíme si ozrejmiť niekoľko skutočností.

V prvom rade si treba uvedomiť, že pojem „scientia“ sa významovo neprekrýva s tým, čo chápeme ako „vedeckú teóriu“ v dnešných filozoficko-vedných dišputách. Dopúšťali by sme sa chyby, ak by sme chceli u stredovekých autorov objavovať známky a semienka v novoveku založeného a v 20. storočí nanovo nastoľovaného kontextu otázok a odpovedí. Podhubie týchto dnešných diskusií a zároveň aj otázky, ktoré nastoľujú nové vedecké objavy nemôžu v tomto zmysle korešpondovať s poňatím vedy v 13. či 14. storočíⁱ. Naším zámerom v tomto článku je ozrejmiť práve Ockhamovu víziu „scientia“ na základe jeho epistemologicko-logických predpokladov a zhodnotiť jej prínos k dnešnej vízii vedy respektíve koherenciu v rámci jeho systematického myslenia.

V druhom rade si treba uvedomiť, že v stredoveku neexistovala len jedna „scientia“, existovali rôzne vedy a rozsahom tieto vedecké disciplíny zodpovedali skôr pojmu „poznať“ či skôr „vyznať sa“, než dnešnému objektivity sa dožadujúcemu a falzifikačne napredujúcemu argumentovaniuⁱⁱ. Ak hovoríme preto o „scientia“, máme na mysli systematický proces, ktorý je sprevádzaný skôr metodickými otázkami a odpoveďami, z množstva ktorých sa vyberie tá najosvedčenejšia a vecne správna odpoveďⁱⁱⁱ. Počiatkom každej „scientia“ je preto formálne hľadanie

ⁱ Podobné niečo môžeme vidieť aj na pojme *techné* u Aristotela, ktoré bolo z hľadiska rozsahu oveľa komplexnejšie a v novoveku sa začalo významovo zužovať, či termín hylé, ktorý dnes v preklade „matéria“ môže evokovať „fyzikálne“ chápanú materiu.

ⁱⁱ Porov. napríklad rozdelenie vied u Bonaventúru v diele *Itinerium mentis in Deum* II-III alebo v *De reductione artium ad theologiam* 2-5 alebo u Huga od sv. Viktora a jeho členenie vied v *Didaskalione* I, hlava II 751A.

ⁱⁱⁱ Samozrejme, že táto inšpirácia pochádza z antiky od Platóna a Sokrata a hlbšie je zakorenená v literárnom žánri, ktorý dnes poznáme ako „quaestiones“, ktoré mali verejný charakter diskusie.

možnosti a podmienok nášho poznania vôbec, ktoré je špecifické a vlastné na spôsob reflexie každému človeku.

Aristotelovská tradícia „scientia“

V tomto zmysle je jasné, že hlavným podnetom takéhoto diskurzu o vede bolo prevažne aristotelovské učenie o *epistémé*, ako ho Filozof podáva v *Druhých analytikách* a v 3. časti 6. knihy *Nikomachovej Etiky*ⁱ. Veda v tomto zmysle súvisí s poznaním a podľa Aristotela je to kognitívny habitus (*héxis*), habitus poznania spojený s poznaním (nutných) princípovⁱⁱ.

Na takéto poňatie vedy v zmysle evidentného poznania nutných právd získané na základe sylogizmu nadväzuje Ockham tým, že podľa neho „scientia“ prebieha len vo vetách/jazyku. Aristoteles tvrdí, že predmetom vedy nemusí byť vec alebo nejaká jej vlastnosť, ale veta, ktorá je pravdivá - z čoho vyplýva, že existuje práve toľko vied, koľko jestvuje pravdivých vietⁱⁱⁱ. Okrem toho sa vedy líšia čo do predmetu, preto je vied toľko, koľko je predmetov vedeckého skúmania.

ⁱ Aristotelova definícia vedy ako habitu poznania nutných právd vyvolala veľmi bujarú diskusiu v polovici 13. storočia medzi samotnými aristotelikmi, či je vedou aj teológia (utrum theologia scientia sit). Niektorí tvrdili, že teológia a filozofia si priamo protirečia a majú vlastný zdroj múdrosti, čo bolo odsúdené v r. 1277. Ockham sa vedeckosťou teológie zaoberá sekundárne – čiže vidí skôr problém v tom, či ľudský intelekt môže evidentne poznať pravdy, ktoré teológia predkladá a či sú evidentne pravdivé. V tomto zmysle sa vraciam k otázke, ako je možné poznanie a čo znamená poznať, ktorá je základnou otázkou „scientia“ ako takej.

ⁱⁱ Porov. Aristoteles 1962, I, 71b 16. a podobne Aristoteles 1937, VI, 3, 1139 b 31-35. Ockham sa pripája k tomuto názoru. Porov. Ockham, G., 2009, 453: „Poznať znamená evidentné porozumenie pravde“ a inde: „Veda znamená evidentné uchopenie nutných právd...“

ⁱⁱⁱ Aristoteles v *Druhých analytikách* tvrdí, že pod druhom, o vlastnosti ktorého ide v dokazujúcej vede treba chápať subjekt (hypokeimenon) v zmysle vetného člena, lebo o ňom sa tieto vlastnosti ako predikáty vypovedajú. Ak teda jestvuje vo vede subjekt, na ktorom stavajú všetky vety danej vedy, potom ide o prvý subjekt, ktorý konštituuje jednotu takejto vedy. Porov. Honnefelder, L, 2009, 408.

Ockham sa prikláňa k tomuto názoru, keď tvrdí, že „nepoznáme nič len to, čo je (...) zložené“ⁱ. „Zloženým“ (*complexus*)ⁱⁱ sa myslí subjekt, ktorému sa niečo pridáva (predikát), z čoho vzniká veta. Subjekt poznanej vety a subjekt poznania sú preto identickí, nakoľko subjekt je to, o čom niečo (v danej vede) vieme. Na rozdiel od Dunska Scota, subjekt neobsahuje virtuálne poznanie všetkých záverov vedy, lebo subjekt jednej vety môže byť subjektom aj inej vedy. Subjekt skrátka podľa Ockhama neobsahuje *habitus* vedy, len predmet môže obsahovať súhrn poznania. Dokonca platí, že ak existujú viaceré závery s rozličnými subjektmi v prípade jednej vedy, potom aj veda môže mať viac ako jeden subjekt, ktorý skúma.

Ockham chápe „predmet“ vedy ako „poznanú vetu“, kým „subjekt“ vedy je to, čo je logickým výrazom. Takýto názor nie je len dôsledným aristotelizmom, ale ako ešte uvidíme, pripája k Aristotelovmu dedičstvu niečo navyše. „Poznávať len zložené“ znamená, že každý zložený termín (nielen pravdivý) môže byť základom pre vedu (v tomto zmysle ide o súd). Veda totiž pracuje so správne zaradenými a navzájom nadväzujúcimi súdmiⁱⁱⁱ. Nie je ani tak dôležité, či sú pravdivé a či sú tieto súdy vyslovené alebo len napísané. Z tohto dôvodu je jasné, že „scientia“ je podľa Ockhama „blízko“ každému človeku, nakoľko je schopný vytvárať súdy a komponovať z nich úsudky. Čo z toho nevyplýva je, že záver bude každým človekom vždy z týchto premís správne a pravdivo vytvorený.

Otázkou v tomto zmysle zostáva: Z čoho takáto „scientia“ ako kritérium poznania potom vychádza? Čo je „vedeckým“ predmetom? Všetko, čo je poznané: aj predmet našej skúsenosti (niečo skrz-naskrz

ⁱ Ockham, G. 1967, Myslí sa „terminus complexus“ – zložený do vety.

ⁱⁱ K zloženým (*complexus*) a nezloženým (*incomplexus*) termínom alebo výrazom pozri Ockham, G. 1974, I, 3.

ⁱⁱⁱ Porov. Ockham, G. 1967, I, 5: „Semper scientia est respectu alicuius complexi vel complexorum...”

kontingentné)ⁱ alebo niečo, čo len logicky konzistentne vyplýva z premís? Určite je v tomto bode zaujímavá otázka kontingencie a evidencie, ktorej sa dotkneme, nakoľko Ockham v súlade s Tomášom a ďalšími autormi presadzuje možnosť intuitívneho poznania princípov.

Tieto otázky sa budeme snažiť zodpovedať v našej štúdii. Pre správnosť a logickú nadväznosť by sme si hneď na začiatku uviedli krátku definíciu, ktorú Ockham uvádza v *Komentári k Aristotelovej Fyzike*. Scientia je podľa neho „evidentné poznanie nutného a pravdivého, ktoré môže byť zapríčinené evidentným poznaním nutných premís zoradených podľa sylogizmu...“ⁱⁱ Podľa tejto definície vidíme, že veda sa ukazuje ako poznanie nutného a pravdivého na základe evidencie a sylogizmu. Bližšie sa však musíme pozastaviť pri jednotlivých obsahoch tejto definície.

Vedecký súd je dubitabilis

Spojenie vedy a istoty v stredoveku sa zdalo byť samozrejmé, nakoľko istota vedeckého súdu ostro kontrastovala s čisto plauzibilne pôsobiacou argumentáciou dialektiky. V tomto zmysle bude Ockhamov postoj ostrou kritikou lincolnského biskupa Grossatestu, ktorý tento model vedy a s ňou spojenej vedeckej istoty zastávalⁱⁱⁱ.

Skúsme si teda priblížiť Ockhamov názor. V prvom rade z jeho tvrdenia vyplýva (aspoň sa zdá), že veda musí stavať na nutnosti, nie na

ⁱ *Contingens* znamená niečo, čo nie je ani nemožné, ani nutné. Porov. Ockham, G., 1985, 491: „dicitur contingens, quod potest esse vel non esse et ita repugnat tam necessario quam impossibili.“

ⁱⁱ Ockham, G. 1985, s. 6.

ⁱⁱⁱ Grossatesta tvrdí, že človek by si nemal svoju dušu naplňovať tým, o čom panujú dohady a v čo sa dá veriť, lež tým, čo je dokázateľné a isté, lebo len stále a večné veci môžu ustáliť ľudský intelekt. Porov. Grossatesta, R., , s. 213.

kontingencii. Súd, ktorý veda vynáša, teda musí mať nárok na platnosť, ale znamená to, že je nutné aj pravdivý?

Podľa Ockhama musí takýto súd spĺňať niekoľko podmienok. Súd môže byť vedecký len v prípade, že je nutný, ďalej keď je pochybný (*dubitabilis*) a keď je preukázaný (*demonstrativus*) na základe sylogizmu. *Dubitabilis* je preto, nakoľko sa má v sylogizme overiť jeho pravdivosť alebo nepravdivosťⁱ. Keď niekto vysloví súd, neznamená to hneď, že tento súd je pravdivý, ale keď ho pochopíme, zistíme, či je pravdivý, nepravdivý alebo sa dá o jeho pravdivosti pochybovať. Preto aj pochybovanie podľa Ockhama patrí k základným habitom poznania. Kým nie je naše poznanie isté, nemusí byť hneď nepravdivé, ale je pochybné. A rovnako to, čo sa preukázalo ako isté, môže sa v istom okamihu ukázať ako pochybné. Vedecký súd je nutný a z toho nevyplýva, že je všetkými evidentne nahliadnutý ako pravdivý, teda že je aktuálne „*scitur*“, ale len že je „*scibilis*“. Toto „*scibilis*“ je podľa Ockhama niečo, čo je otvorené názoru ostatných a čo možno ešte spochybniť. Všetky nutné pravdy sú „*scibilis*“, z čoho vyplýva spomínaný fakt, že nemusia byť ešte „*scitur*“. „*Scibilis*“ je habitus nášho poznania, akým sa dostávame k pravde – prostredníctvom pochybnosti a dôkazu/demonštrácie. Samozrejme, dôsledkom takéhoto zadefinovania vedy vzniká otázka niektorých vedeckých odvetví, ktoré nemôžu spochybňovať poznanie, ktorého sa im dostalo – napr. teológia v tomto kontexte nie je zohľadnená *in se* ako *fides infusa* ale ako teológia čisto budovaná človekom.ⁱⁱ

ⁱ Keď je výrok pochybný, vtedy je protikladom poznania, ktoré sa v scholastike nazýva „*per se nota*“ – čiže poznanie na základe princípov. Pochybnosť vnáša do kvazivedeckého výroku otvorenosť voči možným korekciám a je pre vedca záväzná (*dubitatio est obligatio*). Pochybnosť tu vytvára istý novodobý predpoklad vedeckosti, nakoľko sa pravda, pravdivosť obhajovala v dišpute. V tomto zmysle by sme mohli vidieť medzi touto požiadavkou paralelu k Popperovskej falzifikácii.

ⁱⁱ K tomuto problému pozri napr. Leppin, V., 2005, s. 435-436. Porov. Moody, E., 1935, 280: „Ockham’s analysis exhibits science as human activity...”

Zastavme sa ešte na chvíľu pri nutnosti vedeckého súdu. Vedecký súd musí byť teda nutným súdom v závere. Naproti tomu z toho vyplýva, že kontingentný súd (a sem radí Ockham tzv. hypotetické, resp. modálne výrokyⁱ), ktorý sa svojím obsahom a referenciou dotýka kontingentných vecí, nestálych vecí, nemôže mať charakter vedeckého poznania – k čomu sa ešte vrátíme. Treba však povedať, že „nutný súd“ neznamená to isté, čo „vždy platný, pravdivý súd“. To, čo je v danom prípade nutné, je pravdivosť výroku, nie „vecný stav“ toho, čo označuje. V tomto zmysle Ockham rozlišuje medzi „propositio de necessario“ – ontologickým rozmerom - ako výrokom vzťahujúcim sa k ontologickému záväzku a „propositio necessaria“ ako vždy nutnej propozícii, ktorej pravdivosť nemusí byť nutná.

„Scientia“ vyplývajúca z kontingencie

Vráťme sa na chvíľu k druhému problému - problému kontingencie ako zdroju poznania. Ockham sa od scholastikov líši aj v tomto názore. Nazdáva sa, že „niektoré princípy môžeme poznať na základe skúsenosti“ⁱⁱ Podľa Ockhama jednak intelekt uchopuje predmet, ale aj predstavivosť (*virtus phantastica*) po tom, čo zmysly uchopia zmyslový predmet, si môže ten istý zmyslový predmet predstaviť, hoci odlišným spôsobom. Ak napríklad pocítíme na svojom tele teplo, intelekt je schopný poznať, že ide o teplo na základe „skúsenosti tepla“, z čoho pre intelekt vyplýva axióma,

ⁱ Ockham rozlišuje medzi asertorickým výrokom (*propositio de inesse*), kedy je predikát priradený subjektu bez modu, od modálnych výrokov: „propositio modalis est illa, in qua ponitur modus“. Porov. SL II, OPh I, 242.

ⁱⁱ Porov. Ockham, V., 2009, SL III-2, 10. In: *Antológia Patristika a scholastika*, s. 455. Alebo inde: SL III, 2, 4. OPh I, 511: „quaedam autem principia prima non sunt per se nota, sed tantum per experientiam, quia possunt dubitari, sed tamen per experientiam fiunt nota...“

že ak niečo teplé priblížime k niečomu neteplému, nutne to teplé musí zohriať, čiže axióma: „Každé teplo zohrieva“ⁱ. Takýto princíp je podľa Ockhama získaný skúsenostne, a preto podľa neho platí, že stačí nám pri niektorých princípoch poznania poznávať skúsenostne a môžeme objaviť nové „nutné pravdy“. Rovnako stačí evidentné poznanie toho-ktorého singulárneho, kontingentného výroku – ako napríklad „toto teplo zohrieva“ a nie je nutné, aby sme poznali iné singulárne výroky na dosiahnutie evidentného poznania. Toto všetko však platí v prípade najnižšieho druhuⁱⁱ. Ak ide o niečo všeobecnejšie než najnižší druh, potom sa aspoň väčšinou vyžaduje, aby sme poznali singulárny výrok o akomkoľvek druhu, ktorý je obsiahnutý v tomto všeobecnom. Jednoducho povedané: Ockham tvrdí, že v prípade niečoho všeobecnejšieho môžeme toto všeobecné chápať ekvivokým spôsobom, k čomu sú nevyhnutné viaceré jednotlivé súdy. Ak chceme povedať o niečom kontingentnom pravdivý, evidentný výrok, potrebujeme viac podobných aktov (poznania), potrebujeme viac singulárnych výrokov, čiže potrebujeme viac „skúseností“, aby sme mohli opísať dostatočne predmet prostredníctvom výrokov. Ockham uvádza príklad bylinky. Ak vieme, že v jednom prípade táto bylinka pomohla, musíme získať viac podobných prípadov, aby sme vedeli, čo je to tak naozaj a bylinka má liečivý účinokⁱⁱⁱ. Tu nachádzame prvý moment, poukazuje na vzťah „scientia“ k bežnej skúsenosti, z ktorej čerpá princípy.

Spomínané dva druhy uchopovania predmetu – na základe *virtus phantastica* a aktu intelektu – predstavujú o Ockhama dva vzájomne sa

ⁱ Porov. Ockham, G., 1974, 455.

ⁱⁱ Ide o tzv. *species specialissima*, ktorú Ockham chápe ako najnižší druh nazeraný intuitívne intuitívne *SL I 21 OPh I*, 71: „*species specialissima est intentio non habens speciem sub se...*“

ⁱⁱⁱ Porov. Ockham, G., 2009, *SL III-2*, 10, s. 456.

doplňajúce druhy poznaniaⁱ. Ak chceme vedieť, aká tá daná vec je a či vôbec existuje, jedinou možnosťou je rovina zmyslového vnímania, ktorú Ockham nazýva *intuitívnym* poznaním. Ak povieme: „Vonku sneží“, jediným spôsobom, ako sa o tom môžeme presvedčiť je „notitia visiva“ⁱⁱ – čiže zmyslové (optické) vnímanie, ktoré nás presvedčí o tom, či je to tak alebo nie. Ak vidíme, čo daná vec je, môžeme zároveň vedieť, či vôbec jestvuje. Toto je jeho druhý moment, ktorým Ockham potvrdzuje, že princípy vedy a vedeckého bádania sa musia čerpať aj z bežnej skúsenosti.

Takéto poznanie je intuitívne, bezprostredné uchopovanie veci (*simplex apprehensio rei*), ktorým dosahujeme evidentnéⁱⁱⁱ, čiže vedecké poznanie nielen toho, aká vec je, ale striktné poznanie vecného stavu, ktorý sa môže zhodovať s obsahom výroku alebo nemusí. Takéto poznanie sa týka veci, ktorá je konkrétna, aktuálne prítomná a zakúšaná, čiže jestvuje, čo má veľmi dôležitú úlohu pre Ockhamov singularizmus a čo ho odlišuje od intuície D. Scota. Napr. poznanie niečoho horúceho môže vychádzať zo skúsenosti, keď priložíme ruku k horúcemu hrncu. Toto popálenie nás privedie nielen k poznatku, že „niečo horúce nás môže vždy popáliť“, ale aj k ďalšiemu evidentnému poznaniu, že „to horúce“ skutočne jestvuje. Od jednoduchého intuitívneho poznania sme sa dostali k intelektuálnemu intuitívnemu poznaniu, ktoré nahliada pravdivosť intuitívne poznaných právd.

Abstraktívne poznanie naopak podľa Ockhama vyplýva z toho, že vec prestala byť alebo nie je prítomná a nie je možné v tomto zmysle

ⁱ Ockham prevzal tieto dva druhy poznania: intuitívne a abstraktívne od svojho učiteľa Duns Scota, ktoré predstavil v *Ordinatio* II., dist. 3, part 2, kv. 2, no v niektorých momentoch – hlavne v otázke princípu individuácie sa navzájom rozchádzajú. Ockham načrtáva svoju teóriu intuitívneho a abstraktívneho poznania napr. v *Reportatio*, kniha II, kv. 12 a 13.

ⁱⁱ Nazýva tento princíp „principium experientiae“ – princíp skúsenosti.

ⁱⁱⁱ Tu sa natíska slovesný základ latinského e-videre (evidentia) a latinského videre – vidieť, ktorý Ockham spája, tento fakt však nižšie o niečo spresníme.

povedať, či existuje alebo nie. Ak uvažujeme o niečom minulom, keď si na niečo spomínáme, spomínáme si na obrazy (*species*) a zážitky jednotlivých vecí, ktoré sa nám ukotvili v spomienkach, čiže nepoznávame bezprostredne. Toto je jedna strana a funkcia *notitio abstractiva* – keď intelekt odhliada od existencie, respektíve neexistencie danej veci ako aj od iných jej akcidentov. (OTh I 31). Ak uvažujeme všeobecnejšie a spájame podobné veci, uvažujeme v pojmoch s väčšou mierou abstrakcie, postupne sa vzdiaľujeme od toho, čo sa nazýva „obsah termínu“ a vďaka tomu poznávame aj kontingentné pravdy ako evidentné. Táto *notitio abstractiva* má však aj druhú stránku, keď si intelekt vytvára univerzáliu, ktorou označuje mnohé veci toho istého druhu. Abstraktívne poznanie vzniká len vďaka tomuto singulárnemu intuitívnemu nazeraniu jednotlivých vecí. Z týchto jednotlivých skúseností sa odhliada od priestorového a časového určenia a intelekt si vytvára prirodzené „znaky“ vecí – čiže pojmy, v Ockhamovom zmysle univerzálie. Abstraktívne poznanie nie je nič iné ako poznanie univerzálií. Čo je ale univerzália podľa Ockhama? V tradícii Avicennu a Ockhama niečo čo zastupuje viaceré veci toho istého druhu. Preto možno povedať, že pojem človek je univerzáliou, nakoľko označuje viaceré singulárne veci toho istého druhuⁱ a bol získaný abstrakciou (preto abstraktívne poznanie) singulárnej veci.

O abstraktnom poznaní hovoríme aj v prípade sylogizmu skladajúceho sa z dvoch evidentných nutných premís a jedného záveru. Intelekt musí uznať obe premisy ako evidentné, aby mohol byť evidentný a nutný aj záver. Navyše intelekt priamo nahliada všetky časti (termini) každého súdu ako pravdivé alebo nepravdivé, inak nevie pochopiť jeho význam.

ⁱ Porov. Ockham, G., 1974, 12. Porov. Avicenna 1980, V, 1., s. 237n.

Rôzne podoby evidencie podľa Ockhama

Na základe vyššie povedaného môžeme zhrnúť, že existujú tri formy (vedeckej) evidencie, ako ich Ockham chápe. V prvom rade ide o samo sebou známe, evidentné poznatky (tzv. *per se notum*). Toto poznanie sa týka priamo nahliadnutých právd, axióm, ktoré sa môžu stať základom ostatných (odvodených) pravidiel. Napríklad princíp identity, keď niečo vieme, že je a aké to je, nemôže to byť iné. Na druhom mieste stojí evidencia, ktorá sa získava odvodením poznania *per se notum*, čiže priamo vyplýva z tvrdení, ktoré sú *per se notum*. Napríklad: $A=\dot{A}$ sa môže stať základom ďalšej axiómy, ktorá z nej priamo vyplýva $A\neq B$. Takáto evidencia nie je podľa Ockhama o nič menšia a o nič spornejšia v porovnaní s prvou. Rovnako ani tretia: evidencia, o ktorej sme sa už zmieňovali – získaná na základe bezprostrednej zmyslovej skúsenosti, čiže intuitívneho poznania môže byť rovnako adekvátnym zdrojom vedeckej pravdy (*aliquid verum complexum*)ⁱ.

Evidencia tvorí kvalitu súdu. Hoci sme skonštatovali, že existujú rôzne „kvality“ tejto evidencie, jedinou jej podmienkou podľa Ockhama je to, aby si tvrdenia zoradené v jednom sylogizme, o ktorom sa vie, že je pravdivý, neprotirečili. Táto neprotirečivosť ukazuje, že jednak evidencia získaná zo skúsenosti a jednak evidencia získaná *per se*, obsahujú to istéⁱⁱ. Napr. veta: „Človek sa smeje“ je kontingentná, veta „človek (nakolko je človekom) sa môže smiať“ je nevyhnutná. Tu vidíme, že oba druhy

ⁱ Porov. Ockham, G., 1967, 21-23. Rovnako porov. Ockham, G., 1974, 5-10: „...unde sciendum est quod sensu apprehendente aliquid sensibile potest virtus phantastica idem imaginari, et non solum phantastica ed etiam intellectus potest idem apprehendere, quo apprehenso potest intellectus aliquas propositiones contingentes evidenter cognoscere...“

ⁱⁱ Porov. Beckmann, P. J., 1981, „Scientia proprie dicta“. s. 645.

výrokov sa vzájomne zhodujú. Evidentné je teda niečo, čo predpokladá nemožnosť kontradiktórického opakuⁱ.

V tomto zmysle vidíme, že kým u Scota je evidencia zárukou nutnosti, u Ockhama je pre vedecký súd evidencia priam dôležitejšia ako nutnosť (čiže stále trvajúca platnosť nejakého vedeckého výroku), lebo aj z kontingentného výroku, kontingentných vecí na základe empirickej skúsenosti je možné vytušiť princípy, s ktorými „scientia“ pracuje ako so samozrejmyými nástrojmi. Aj v tomto zmysle Ockham korektne a konzistentne tvrdí, že ako je „scientia“ blízko každému človeku, tak je evidencia empiricky a intuitívne nahliadnuteľná nielen tomu, kto sa venuje v striktnom zmysle vedeckému bádaniu, ale ľubovoľne každému, kto je schopný dospieť k rovnakému súdu vzhľadom na príslušný stav vecí.

„Scientia“ získaná prostredníctvom dôkazu

Ockham teda tvrdí, že „scientia“ pracuje s logicky správnymi úsudkami zoradenými do sylogizmuⁱⁱ. Z tohto by teda mohlo vyplývať, že hoci evidencia je získaná a blízka každému človeku, ešte nie každý človek vie správne usudzovať na záver z dvoch jemu zrejmych tvrdení. Skúsme sa teda zastaviť pri predpokladoch, vlastnostiach a definícii takéhoto dôkazu, ako ho *doctor invincibilis* definuje.

ⁱ Porov. Ockham, G., 1974, 18-19.

ⁱⁱ Poznanie na základe dôkazu Aristoteles charakterizuje ako poznanie nevyhnutného spojenia dosiahnutého na základe stredného termínu. Porov. Aristoteles, 1962, 675 a, 12-15. Stredným termínom (medium) Ockham chápe to, čo nám prináša poznanie – teda nielen „terminus medius“, ale čokoľvek, čo spresňuje naše poznanie. Ockham preto chápe „medium“ širšie. Navyše, rozlišuje viaceré druhy sylogizmov: jeden z nich je dokazujúci (*demonstrativus*) a tým sa budeme bližšie zaoberať. Ostatné (napr. syllogismus topicus a improbabilis SL III-1 c. 1) sú menej striktné dôkazy, čím zjemňuje aristotelovskú tézu o sylogizme.

Samozrejmým predpokladom vedeckého dôkazu je poznať, čo je subjekt, že jestvuje a poznať vlastnosti toho, čo znamená meno danej vlastnosti v propozícii. Jednoduchým dôvodom toho je fakt, že „aby dôkaz mohol nastať, je nevyhnutné, aby sme poznali premisy“ – čiže tú premisu, v ktorej sa vypovedá niečo o subjekte a navyše, aby to, čo obsahuje, nebolo len potenciálneⁱ. Treba ale povedať, že Ockham chápe vedecký dôkaz priamo ako takýto sylogizmus zložený z dvoch premís a jedného záveru. Každý sylogizmus obsahuje členy, ktoré musia byť evidentné, aby bol celý dôkaz platný a mal výpovednú hodnotu: väčší termín, menší termín a stredný termín. Toto je najhlavnejšia podmienka sylogizmu Definícia dôkazu, ako ju Ockham predkladá teda znie: „*demonstratio (est) syllogismus faciens scire*“ⁱⁱ. Z tohto tvrdenia vyplýva jasný fakt, že ak je niečo predmetom vedeckého dokazovania, nemôže to byť poznatok „*per se notum*“, ale záver tohto argumentovania môže byť pochybnýⁱⁱⁱ.

Ďalším predpokladom podľa Ockhama je fakt, že sylogizmus, ktorý má byť platný, musí podliehať princípu „*dictum de omni, dictum de nullo*“, čo znamená, že všetko, čo sa predikuje o indivíduu s istou prirodzenosťou, predikuje sa o indivíduách s podobnou prirodzenosťou a naopak – takýto predikát neprináleží čomukoľvek, čo je subjektom^{iv}.

ⁱ Porov. Ockham, G., *SL* III-2,3. OPh I, 508 Ak hovoríme o súcne v možnosti (*ens in potentia*), potom ho Ockham vylučuje ako kategóriu nárokujúcu si na kategorickú platnosť, keďže „takéto súcno nemôžeme chápať tak, že niečo, čo síce nejestvuje, ale môže jestvovať vo sfére vecí, je pravým súcnom a niečo iné, čo jestvuje vo sfére vecí, je taktiež súcnom“. Porov. OCKHAM, G.: *Summa Logicae* I, 38. OPh I 108. Napr. o tzv. chimére nie je možné vypovedať nič nutné, nakoľko nepatrí do sféry jestvujúcich vecí.

ⁱⁱ Porov. Ockham, G., 1974, 505: „Dico igitur quod omnes de demonstratione loquentes per hunc terminum demonstratio non intelligunt nisi syllogismum facientem scire...“ a inde (17, OPh I, 532): „scire“ accipiendo pro notitia evidenti et certa, ubi necessarium sequitur ex propositionibus necessariis...”

ⁱⁱⁱ „Omnis conclusio demonstrationis est dubitabilis, ita quod non est per se nota...”

^{iv} Porov. Ockham, G., 1974, 363: „dici de omni quando nihil est sumere sub subiecto, quin de eo dicatur praedicatum.

Princíp „dictum de nullo“ znamená, že subjektu všeobecným afirmatívnym výrokom denotujeme to, čo každému inému možnému subjektu, od ktorého sme odňali predikátⁱ.

Takýto sylogizmus potom prináša a spôsobuje nové poznanie, poznanie niečoho nového (*faciens scire*). Pýtame sa: čo takýto sylogizmus prináša ako nový poznatok? Nutný záver, ktorý nutne vyplýva z premís. Ockham – a v tom spočíva veľký odklon od Aristotelovho učenia – rozlišuje nutnosť v zmysle trvale platného (*perpetuum*) a na druhej strane neomylného záveru (*conclusio*) – v tomto zmysle sa nutnosť vzťahuje len na Boha a jeho výroky. Ani naše výroky o Bohu nie sú nutné, pripisujeme mu predikáty, ktoré sú konotatívnymi termínmiⁱⁱ, tie nemajú stály význam a nemôžu byť teda nutné. Nutný záver v druhom zmysle (a ten vyplýva z premís) je nutný, nakoľko nemôže byť nepravdivý (ide o logickú, nie ontologickú nutnosť). Nutnosťou sa myslí vzťah subjektu a predikátu a je vlastná vedeckému dôkazu ako takému, hlavne čo sa záveru týka. Takýto záver má charakter dôkazu a pozostáva z afirmatívnych, kategorických a aktuálnych výrokov (tzv. výroky *per se*).

Takýto výrok môže byť princípom (premisou) ostatných dôkazov, argumentovⁱⁱⁱ. Z neho ako z princípu, ktorý má svoju nutnú platnosť

ⁱ Porov. Ockham, G., 1974, 363: „Dici de nullo est quando per eam denotatur quod de quocumque dicitur subiectum, quod ab eo removetur praedicatum.“

ⁱⁱ Konotatívne termíny sú tie termíny, ktoré nie sú absolútnymi termínami. Absolútne termíny majú stály, pevný význam, ktorý sa nemení, naopak konotatívne sú tie, ktorých signifikát môže byť aj primárny aj sekundárny. Ku konotatívnym termínom, ako ich Ockham definuje pozri *SL I*, 10. Porov. Klima, G.: „Being“. In: Lagerlund, H. (ed.) 2011, s. 157.

ⁱⁱⁱ Porov. Ockham, G., 1974, 519. Aristoteles (*Druhé analytiky* kap. I, 90b) rozlišuje štyri otázky, na ktoré sa možno pýtať a ktorým zodpovedá istý druh poznania. Medzi týmito otázkami je otázka spojenia vlastnosti a veci (*quia est*), otázka dôvodu (*propter quid*), otázka, či daná vec jestvuje (*an sit*) a štvrtá otázka jej prirodzenosti (*quid est*). Ockham pre demonštratívne dokazovanie vyberie dva druhy dôkazov bazirujúcich na dvoch poznaniach (*propter quid* a *quia*), nakoľko zvyšné sa dajú zredukovať práve na tieto dve.

vyplýva pravdivosť tvrdení. Pravdivosť výrokov sa však dá potvrdiť dvojakým spôsobom.

Dôkaz *propter quid* a dôkaz *quia*

Ako sme si spomenuli, dvoch pravdivých premís je možné dedukovať platný a pravdivý záver. Dôkaz musí však spočívať na určitom predpoklade – napr. existencia veci a jej vlastnosti sú takýmto predpokladom, ktorý sa nedá dokázaťⁱ. Prvé princípy poznania sú preto podľa Ockhama nedokázateľné, hoci môžu slúžiť ako premisy. Povedať: „Sokrates je biely“ predpokladá, že vieme, že jestvuje/jestvoval.

Vedecký dôkaz naopak dokazuje niečo nové a niečo logicky nutné, nie to, z čoho sa vychádza. Preto je dedukovanie záveru podľa Ockhama dokonalým dôkazom, pretože premisy vystihujú poznanie záveru skôr (*prius*), postrádajú akúkoľvek pochybnosť a z týchto premís sa dá objaviť príčina, prečo sa v skutočnosti niečo dejeⁱⁱ. Tento dôkaz sa v súlade s aristotelovskou tradíciou nazýva dôkaz *propter quid*. Je však zaujímavé, že dôkaz nemôže spočívať len na analýze vlastností, ktoré daný výrok a termín už obsahuje. Dôvodom je, že takýto výrok/sylogizmus by nepriniesol nové poznanie. Naopak, tento dôkaz predpokladá niečo „prv“ a preto je to deduktívny dôkaz čiže *propter quid*.

„Keď napríklad vieme, že zatmenie Mesiaca vzniká tým, že Zem sa dostane do postavenia medzi Slnkom a Mesiacom, potom nevznikajú už nijaké ďalšie otázky, čo sa týka záveru 'Mesiacek je zatmený'. Potom sa už

ⁱ Toto je dôvod, pre ktorý Ockham vynecháva zvyšné dva druhy poznania – pozri poznámka poznámka predtým.

ⁱⁱ Porov. Ockham 1974, 359: „Syllogismus demonstrativus est ille, in quo ex propositionibus necessariis evidenter notis potest adquiri prima notitia conclusionis“.

nepýtame, či sa Mesiac stmieva a prečo sa stmieva“ⁱ, nakoľko záver vyplýva z jednotlivých premís.

Ockham sa zamýšľa, či v tomto prípade by sa dalo postupovať aj opačne – čiže nepostupovať z niečoho vopred známeho, ale usudzovať na istý záver a dospieť k istému poznaniu zo skúsenosti: „(...) Nieкто iný vidí, že Mesiac sa stmieva, a nevie o tom, že Zem sa nachádza medzi Mesiacom a Slnkom, a usudzuje takto: 'Vždy, keď sa Mesiac stmieva, Zem je v postavení medzi Slnkom a Mesiacom; Mesiac sa stmieva teraz, teda Zem sa nachádza medzi Mesiacom a Slnkom'.“ⁱⁱ Tento druh dôkazu nazýva nazýva dôkazom *quia* (aposteriornym dôkazom)ⁱⁱⁱ. Rozdiel tohoto druhu dôkazu nie je len v jeho reverznom postupe, ale hlavne v tom, že sa ním ustanovuje spojenie medzi partikulárnym a všeobecným, pričom oboje je poznané induktívne.

Oba príklady ilustrujú rôzne druhy sylogizmov: prvý prezrádza poznanie zdôvodneného faktu, druhý prezrádza poznanie len samotného faktu. V prvom prípade poznanie záveru priamo závisí od predošlého poznania premisy ako príčiny, nie od predošlej skúsenosti záveru, ktorý sme nemuseli vedieť (nemuseli sme vedieť príčinu zatmenia Mesiaca). „Mesiac sa stmieva teraz“ vystihuje intuitívne uchopenú skutočnosť, ktorá vychádza z konkrétnej skúsenosti. Nestanovuje však zdôvodnenie, prečo sa tak deje. Dôkaz *propter quid* však naopak vysvetľuje, prečo sa tak deje: „Zatmenie Mesiaca vzniká tým, že Zem sa dostane do medzipostavenia medzi Slnkom a Mesiacom...“

Obidva druhy sú vierohodné a môžu byť zdrojom ďalšieho poznania, dokonca zdrojom princípov. Podľa Ockhama však len jeden

ⁱ Porov. Ockham, V., 2009, s. 458. Ide o príklad, ktorý uvádza aj Aristoteles, 1962, 6-18.

ⁱⁱ Porov. Ockham, V. 2009, s. 457.

ⁱⁱⁱ Zdá sa, že Ockham ako prvý zaužíva používa tento aristotelovský „dôkaz *quia*“ a priori. Ritter, J., 1971, s. 464.

z týchto dôkazov (niečo) dokazuje. Jeden dôkaz z premís sa dostáva k poznaniu záveru, druhý z rovnakých premís nedospeje k poznaniu záveru. Dôkaz *quia* je podľa neho len dôkazom pre niekoho, nie dôkazom pre všetkých. Je dôkazom pre všetkých, nakoľko sa týka mentálnych termínov a propozícií spoločných všetkým ľuďom. Ockham sa teda pripája k názoru, že jediným zdrojom vedeckého poznania a zároveň spôsobom vedeckého dokazovania je dôkaz *propter quid*.ⁱ Ockham tak dovŕšuje kritiku Grossatestovho výkladu Aristotelových analytík, kde sa vyslovuje optimisticky o možnosti dôkazu v oblasti zatmenia Mesiaca.

Rozdiel medzi nimi vidno aj vo využití týchto dôkazov. Zdalo by sa, že poznanie *quia* slúži ako premisa a poznanie *propter quid* ako záver. No v skutočnosti sa chce povedať, že sú akcidentálne voči sebe vo vzťahu subalternujúce versus subalternované poznanie – čiže princípy prvého poznania si osvojuje to druhé poznanie asi tak ako sa geometria „skonkrétňuje“ v optike a matematika vo fyzikeⁱⁱ.

Najstriktnejším vedeckým dôkazom podľa Ockhama je tzv. *demonstratio potissima* (najvyšší dôkaz), ktorá pracuje s dôkazmi *propter quid*. Ockham ho definuje takto: „Je to dôkaz *propter quid*, univerzálny v oboch druhoch univerzálnosti (čiže čo sa týka času i vecí) a je afirmatívny. Z toho vyplýva, že patrí do prvej figúry (t. j., kde stredný termín je subjektom väčšej a predikátom menšej premisy) (...)prináša poznanie na základe príčiny a nakoľko je afirmatívny, a je aj ostenzívny“^{ciii}.

ⁱ Samozrejme, Ockham zabúda na niektoré spomínané sylogizmy, ktoré by sme mohli nazvať *petitio principii* a nie dôkaz *propter quid*, prinášajúci nové poznanie. Napr. výrok „Všetko, čo produkuje teplo, je teplé“, „Niečo teplé produkuje teplo“ čiže „všetko, čo je teplé, produkuje teplo“. Už z premís vyplýva záver, čiže premisy poskytujú poznanie záveru, pritom sylogizmus neprináša nič nové.

ⁱⁱ Porov. Ockham, G. 1974, 538-548.

ⁱⁱⁱ Porov. Ockham, G., 1967. 165. „(...) *demonstratio potissima est illa quae est propter universalis utraque universalitate (...) et affirmativa; et ex hoc sequitur quod sit in prima figura eo ipso quod est propter quid; et quia est propter quid sequitur quod sit per causam;*

Týmto druhom dôkazu sa získava najistejšie poznanie vecí, nakoľko prvá figúra je afirmatívna a v tomto zmysle vystihuje vec, aká je prostredníctvom formálnej definície - *quid rei*ⁱ. Touto definíciou a týmto dôkazom sa dospieva k esencii veci (*propriissime dicta rei*), čiže definícia vystihuje to, čo je (na) veci najvlastnejšie – napr. definícia trojuholníka ako geometrického obrazca s tromi uhlami. Na základe nej môžeme skonštatovať, že uhly každého trojuholníka sa rovnajú dvom pravým uhlom, čo je tvrdenie, ktoré sa nedá poprieť a nevyhnutne vyplýva definície trojuholníka.

Termíny, ktoré sa nachádzajú v takejto *demonstratio potissima*, sú termíny druhej intencieⁱⁱ V striktnom zmysle do takéhoto dôkazu vstupujú len tzv. absolútne termíny, čiže termíny, ktorých signifikát nemôže byť raz to, inokedy ono, ale vždy je rovnaký. Absolútne termíny sú nedefinovateľné a suponujú podľa Ockhama absolútne veci, čiže ich signifikát je extramentálny. Ockham tvrdí, že základ tejto striktnnej metódy je niečo „*indemonstrabilis*“ – a priori, čiže stavia na princípoch v úzkom zmysle slova, ktoré sa nedajú dokázať, a rovnako sa táto metóda opiera o absolútne termíny, ktoré sú „*indefinibilis*“, nakoľko sú definované samotným predmetom (SL I 26. OPh I, 85). Výsledkom takéhoto

similiter (...) est ostensiva. Dôkaz *quia* nie je dôkazom len preto, že vychádza zo skúsenosti, ale aj vtedy, keď je príčina vzdialená, neznáma. V tom prípade je sylogizmus na základe dôkazu *quia* negatívny a bude nutne tvoriť druhú figúru. Napr. sylogizmus „Žiadne nezvieria nedýcha“, „Rastlina je nezvier“ čiže „Rastlina nedýcha“ je toho príkladom (porov. SL III-2, 19). Síce sa dokazuje, že rastlina nedýcha, ale nevysvetľuje sa, prečo je to tak.

ⁱ Na rozdiel od materiálnej definície, ktorá sa týka vonkajších vlastností vecí, formálna vystihuje esenciálne a vnútorné princípy vecí. Formálna definícia zastupuje veci označené v *definiendum*, pričom predstavuje kvalitatívnu formu, respektíve finálnu príčinu. Napr. termín *calefactive* by sme mohli definovať ako „niečo, čo je schopné poňať teplo“, ale táto definícia na druhej strane nie je presná.

ⁱⁱ Termíny druhej intencie (subjekt, predikát, univerzália, rod, druh) sú znakmi termínov prvej intencie, ktoré vznikli empirickým vnímaním a sú prirodzenými znakmi vecí. Termíny druhej intencie skúma a používa logika, kým metafyzika sa zaoberá termínmi prvej intencie. Porov. Ockham, 2009, SL I, 10.

neskoršieho Ockhamovho chápania prezentovaného v SL je fakt, že najstriktnejší vedecký dôkaz spočíva v poznaní princípov a vyvodzovania poznania z týchto princípov, čo je jedným z troch zdrojov vedeckej istotyⁱ. Takéto poznanie, „scientia“, ktorá ním narába, je *univerzálne* (dici de omni)ⁱⁱ a *nutné*, nakoľko nemôže byť *nepravdivé*.

Problémom však je, že aj to najstriktnejšie vedecké dokazovanie pozostáva z termínov a tie sú znakmi vecí, čiže ide o vedecký výrok pozostávajúci aj z konotatívnych termínov a nehovorí sa o veciach ako takých. Ockham v tomto bode zabúda, že konotatívne termíny vstupujú v rovnakej miere aj do vedeckých argumentácií, z čoho by malo vyplývať, že nutné výroky a pravdy môžu platiť v závislosti od aktuálnej vedeckej deskripcie, prípadne platia len v určitom čase *t*. Podobne teda ani *demonstratio potissima* a žiadne iné vedecké tvrdenie nemôže si nárokovať na pravdivosť a nutnosť v každom čase, hoci Ockham tvrdí, že áno. Ako sme mali možnosť vidieť, Ockham nepovažuje nutnosť vedeckého výroku za základ vedeckosti, ale dbá skôr o metodologickú presnosť, logickú konzekventnosť a formálnu správnosť vedeckého výroku. V tomto zmysle je logicky správne tvrdenie aj vedecky dokázateľné a vzbudzuje nádej, že je aj pravdivé.

Záver:

ⁱ Okrem Sv. Písma je zdrojom takejto istoty racionálny diskurz, ako sme ho práve uviedli a bezprostredná skúsenosť.

ⁱⁱ V Aristotelovom ponímaní je univerzálnosť vlastnosťou výrokov *per se*. Ockham proti Aristotelovi a Robertovi Grossatestovi namieta, že takýchto univerzálnych a nutných výrokov *per se* je oveľa menej a prináležia hlavne rovine vedeckého dokazovania.

Ako sme mohli vidieť, Ockham na jednej strane siaha po aristotelovskej tradícii a interpretuje „scientia“ v pôvodnom zmysle „epistémé“, na druhej strane sa od Aristotela odkláňa a pri definovaní „scientia“ - zostáva pri logickej, formálnej, nie ontologickej nutnosti, čím čiastočne aj podryva základy svojej metafyzickej doktríny singularizmu.

Vyššie spomenutý Ockhamov názor, že „scientia“ je sumár súdov, ktoré sú logicky usporiadané, prináša so sebou tiež isté dôsledky. V prvom rade neexistuje jedna jediná „scientia“ – a tým ani jedna/dve pravdy – spor, ktorý vyústil v r. 1277 v odsúdení Aristotelovej doktríny a jeho žiakov – ale pluralita vied – z hľadiska vedeckého predmetu či z hľadiska rôznych vedeckých súdov i metódy dokazovania tej ktorej vedy¹. Filozofia nie je jedinou vedou a jediným, celostným nazeraním vecí, ale musí v tradícii R. Bacona komunikovať s ostatnými vedami.

„Scientia“ ako ju Ockham predstavuje – napriek tomu, že vo svojom diele vyzdvihuje intuitívne poznanie pred abstraktívnym (singularizmus) – nestojí na *principium experientiae*, z ktorého vychádza ono poznanie konkrétne jestvujúcej veci, hoci aj tento zdroj poznania je vierohodný a slúži k ďalšiemu (vyššiemu) poznaniu. *Scientia* v tomto zmysle je neustále *otvorený* systém poznatkov, ktoré sa môžu ako východiskové poznanie meniť, a tým sa môže meniť aj ich záver, systém, ktorý pracuje a logicky konštruje to, čo ako svoje východisko intuitívne poňal v empirickej skúsenosti.

Na druhej strane Ockham prezentuje vedecký dôkaz ako sled logicky zoradených súdov, ktoré zo seba vyplývajú. „Scientia“ môže

¹ Ockhamov postoj nenahráva ani filozofii ani teológii, ale vedám vôbec. Teológia už nie je jednotná a celostná s jednotlivými podoblasťami filozofie ako u Bonaventúru, ale každá vedecká disciplína má iný predmet bádania: metafyzika teda predstavuje vedu iného poriadku ako etika či fyzika. Prvá skúma súcno, nakoľko je, druhá ľudské konanie a jeho pravidlá, tretia pohyb a jeho zákonitosti. Ani čo sa týka roviny vedeckých súdov sa tieto vedy nezhodnú. Jediným spojivom týchto vied je nutné a isté poznanie princípov.

počiatočne vychádzať z kontingentných súdov a kontingentnej skutočnosti, z ktorej sa abstrahujú princípy slúžiace ďalej ako premisy sylogizmov. Z toho vyplýva, že Ockham prenáša Aristotelove nutné tvrdenia *per se* len do roviny vedeckého dokazovania. To znamená radikálny posun z roviny „propositio de necessario“, ktorá reflektuje ontológiu sveta k „propositio necessaria“ ako niečo logicky založenému. Najvyšším vedeckým poznaním je „scientia“ prostredníctvom dôkazu *propter quid*, lebo len ten prináša nové poznanie, hoci koniec koncov nie je možné dokázať, či daná vec jestvuje. Veda teda vie dokázať isté pravdy, ktoré boli pochybné, ale nevie dokázať, či veci, ktorých sa pravda týka, sú skutočné. Rovnako z „demonstratio potissima“ vyplýva, že vedecký výrok ako taký už nie je „dubitabilis“, ako Ockham tvrdil vo svojej ranej tvorbe, ale predstavuje *strictissime* nutné poznanie, no pritom nie je isté, či dokazovaná pravda naozaj zodpovedá vecnému stavu – a len v tomto zmysle môžeme povedať, že je stále „dubitabilis“. Teda vedecké poznanie môže stavať na princípoch a rovnako môže týmto princípom vytvárať hodnotovo úmerné tvrdenia. Avšak vo chvíli, keď je záver sylogizmu nahliadnutý len nepriamo (nie intuitívne), je stále do istej miery pochybný. Úlohou striktného vedeckého dokazovania potom je len rozlíšenie triedy istých propozícií, ktoré nie sú koextenzívne s triedou samo osebe evidentných, dokázateľných a intuitívne poznaných propozícií, od triedy približne pravdivých propozícií, ktoré naopak sú koextenzívne s triedou neevidentne pravdivých a hypoteticky nevyhnutných propozícií. Hlavným kritériom takéhoto rozlíšenia dvoch tried je logicko-epistemologická nevyhnutnosť, s ktorou Ockham pracuje ako s kľúčom k celej svojej filozofii.

Ockhamov náčrt „scientia“ predstavuje skôr metodologický rozmer, než komplexnú hierarchiu vied. Vedy sa navzájom dajú hierarchicky zoradiť len akcidentálne, nie sú voči sebe vo vzťahu

subalternans alebo *subalternata*ⁱ. To, čo sa dá dokázať na základe dôkazu *quia* subalternovanou vedou, to isté môže dokázať subalternujúca veda prostredníctvom dôkazu *propter quid*. Ockham takto ukazuje, aké sú podmienky vedeckého uvažovania a dokazovania a akým spôsobom možno dospieť k „nutným“ tvrdeniam. Na druhej strane akousi vedou *par excellence*, ktorá čnie nad ostatnými vedami svojou všeobecnosťou, je logika. Ide o špeciálnu vedu, nakoľko všeobecné tvrdenia a metódy, ktoré používa, nutne musia používať aj ostatné vedyⁱⁱ. Logika pomáha rozlišovať pratívne a nepravdivé vetyⁱⁱⁱ, je učiteľkou argumentácie a dáva nahliadnuť do významu reči (*virtus sermonis*), čím sa stáva základom pre dokonalé poznanie každej vedy^{iv}. Logika je však vedou, ktorá skúma termíny druhej intencie (racionálnou vedou), v čom vidieť u Ockhama striktný rozpor v docenovaní/preceňovaní hlavného nástroja vedeckosti.^v

Zoznam skratiek:

ⁱ Takýto rozdiel medzi vedami je daný akcidentálne a vyplýva z toho, že napr. optika využíva závery geometrie, tak ak fyzika závery matematiky. V tomto zmysle je prvá *scientia subalternata* a druhá *scientia subalternans*. Tzv. reálne vedy hovoria o veciach (res) a prvých intenciách suponujúcich vecí – filozofia. Racionálne vedy (napr. logika!) pojednávajú o obsahoch duše (druhých intenciách suponujúcich termíny). Toto Ockhamovo rozdelenie vied sa zdá byť dosť konfúzne.

ⁱⁱ Ockham, 1974, 751: *Propter quod impossibile est aliquam scientiam naturalem vel moralem vel quancumque aliam sine ista notitia perfecte habere...*

ⁱⁱⁱ Porov. Ockham 1985, 6

^{iv} Porov. Ockham, V., 2009, s. 422

^v Porov. Ockham G., 1967, 275. Podobne Ockham 2009, s. 422.

An. Post. – Druhé analytiky

Oph – Opera Philosophica

OTh – Opera Theologica

SL – Summa logicae

Bibliografie:

Aristoteles, 1962, *Druhé analytiky*. Prel. A. Kříž, Praha : ČAV.

Aristoteles, 1937, *Etika Nikomachova*. Prel. A. Kříž. Praha : Jan Laichter

1937

Avicenna, 1980, *Liber de philosophia prima* V, 1. S. van Riet (ed.). Löwen – Leiden.

Ockham, W., 1974, *Ockham's Theory of Terms*. Part 1 of Summa Logicae. Transl. J. Loux. Notre Dame – London : University of Notre Dame Press.

Ockham, V., 2009, *Summa logicae*. Přel. R. Nemec. In: CHABADA, M. (ed.) Antológia Patristika – Scholastika. Vybrané kapitoly. Teologická fakulta Trnavskej univerzity, s. 422-459.

Beckmann, P.J., 1981, „Scientia proprie dicta“. In: Sprache und Erkenntnis Im Mittelalter. Berlin – New York : Walter de Gruyter, s. 637-647.

Ghisalberti, A., 1976, *Introduzione a Ockham*. Roma – Bari : Editori Laterza.

Goddu, A., 1990, The Dialectic of Certitude and Demonstrability among Fourteenth-Century Ockhamists. In: Knuuttila S. (e. a.) Knowledge and the Sciences in Medieval Philosophy. Vol. II. Helsinki : Luther Agricola Society

Honnefelder, L., 2009, Viliam Ockham. Potenciálnosť metafyziky. In: CHABADA, M. (ed.) : Antológia Patristika – Scholastika. Prel. R. Nemec, Teologická fakulta Trnavskej univerzity : Dobrá kniha, s. 406-421.

- Lagerlund, H. (ed.), 2011, *Encyclopedia of medieval philosophy. Philosophy between 500 and 1500*. London: Springer.
- Leppin, V., 2005, Gotteslehre und Logik bei Wilhelm Ockham. In: PERLER, D. (ed.): *Logik und Theologie*. Das Organon im arabischen und lateinischen Mittelalter. Leiden – Boston : Brill, s. 429-446.
- Marrone, S. P., 2001, *The Light of Thy Countenance. Science and Knowledge of God in the Thirteenth Century*. 2. vol. Leiden – Boston – Köln : Brill.
- Moody, E. 1935, *Logic of William of Ockham*. New York : Russell and Russell.
- Ockham, G., 1974, *Summa Logicae*. (= SL)P. Boehner, G. Gál (eds.) In: Opera Philosophica. I. St. Bonaventure, NY: The Franciscan Institute.
- Ockham, G., 1967, *In Librum Primum Sententiarum Ordinatio*, G. Etzkorn, F. Kelley (eds.) Opera Theologica (OTh). zv. III., New York: St. Bonaventure, The Franciscan Institute.
- Ockham, G., 1985, *Expositio in libros Physicorum Aristotelis*. Prologus et Libri I-III. OPh IV. Richter V. (ed.) New York : St. Bonaventure.
- Pasnau, R., 2010, Scientia and Certainty. In: PASNAU, R.(ed.)*The Cambridge history of medieval philosophy*. Vol. 1., Cambridge University Press, s. 357-368.
- Ritter, J. (ed.), 1971, *Historisches Wörterbuch der Philosophie* 1. Basel : Schwabe.