



Definícia v Aristotelovej koncepcii vedy

Definition in Aristotle's Concept of Science

Miroslav Repovský

Abstrakt: Aristotelova koncepcia definície v *Druhých analytikách* nepredstavuje len zásadný komponent dokazovacej vedy, ale v rôznych podobách je tiež zosobnená v spisoch jednotlivých vied a významným spôsobom ovplyvňuje podobu jeho filozofických a vedeckých skúmaní. I keď je systematickému výkladu spôsobov definovania venovaná celá druhá kniha tohto spisu, plné vyjasnenie účelu definícií sa ukáže až v širšom kontexte Aristotelovho modelu vedy. Cieľom štúdie je systematická interpretácia konceptu definície a predstavenie dvoch hlavných postupov definovania na podklade metódy vedeckého skúmania v spisoch *Organonu*.

Podobu definície do značnej miery utvára povaha objektov, ktoré vstupujú do vedeckého skúmania. V prvom rade je nutné zabezpečiť definície elementárnych objektov a vlastností, ktoré konštituuju predmet vedy. V tomto význame vystupujú definície ako jeden z bezprostredných počiatkov vedeckého sylogizmu. Postavenie takzvaných bezprostredných definícií je o to význačnejšie, že ich úlohou nie je len fixovať významy elementárnych pojmov vedeckého jazyka. Aristotelova metodológia vedy je vystavaná na esencialistických základoch a definície tak majú za úlohu zachycovať všetky nutné vlastnosti popisovaného druhu objektov, pričom zároveň z výmeru vylúčia tie vlastnosti, ktoré sú pre neho náhodné. Z toho nasleduje, že jednému druhu nutne náleží len jedna úplná a adekvátna definícia, čo vedcovi umožňuje vytvoriť spoľahlivý základ pre dokazovaciu fázu skúmania zaistením pravdivých premís, ktoré vyčerpávajúcim spôsobom popisujú svoj objekt.

Na opačnom konci procesu vedeckého skúmania stoja sylogistické definície. Na rozdiel od prvého typu objektu definície, ich predmety sú komplexné a esencia nie je zjavná. Nakoľko cieľom definície je práve zobrazenie esencie, Aristoteles používa dôkaz ako nástroj jej zobrazenia. V tomto kontexte uvádza príklady prírodných fenoménov zatmenia a hromu, ktorých príčina je od nich odlišná, čo vytvára potrebu tohto špecifického postupu ich uchopenia. Na podklade Aristotelovho výkladu, štúdia analyzuje tieto dva typy definovania ako integrálnu súčasť vedeckej metódy a prirodzený dôsledok potreby adekvátneho postihnúť esencie predmetu skúmania.

Abstract: Aristotle's concept of definition in *Posterior Analytics* represents a crucial component of the demonstrative science and in various forms determines the shape of his philosophical and scientific inquiries. Although, the whole second book of this treatise is devoted to the systematic explanation of the forms of definition, full clarification of the role of definition reveals itself through the context of Aristotle's concept of science. The aim of this paper is to introduce two main methods of definition on the basis of this concept.

The form of definition is mostly shaped by the nature of objects, which enter the scientific inquiry. At first it is necessary to acquire the definitions of elementary objects and properties which constitute the object of science. In this meaning the definitions pose as one of the immediate starting-points of scientific syllogism. The position of so-called immediate definitions is most significant for their purpose is not only to consolidate the meanings of elementary terms of the scientific language. Aristotle's methodology of science is built upon essentialist foundations and thus the definitions aim to grasp all the necessary properties of the examined species while excluding all those properties which are accidental to it. It follows that there is only one complete and adequate definition applicable to species which allows the scientist to create a reliable foundation for the demonstrative phase of inquiry by acquisition of true premises which fully describe their object.

Syllogistic definitions stand at the other end of the process of scientific inquiry. In contrast to the first type of the object of definition their objects are complex and essence is unapparent. For the aim of defining is to grasp the essence Aristotle chooses to use demonstration as a tool if it's uncovering. In this context he presents the examples of natural phenomena of eclipse and thunder which cause is different from them to show the need for a specific approach. On the basis of Aristotle's explanations this paper analyses these two types of defining as an integral part of scientific method and a natural result of the need to fully grasp the essence of the examined object.

Klíčová slova: Aristoteles, *Druhé analytiky*, metóda, veda, sylogistická definícia, bezprostredná definícia

Keywords: Aristotle, *Posterior Analytics*, method, science, syllogistic definition, immediate definition

Úvod

Problematika definovania a otázka adekvátneho popisu skutočnosti je od antiky jednou zo základných tém metodológie vedy. Tak, ako v mnohých iných otázkach filozofie a vedy, priekopníkom v tejto oblasti bol Aristoteles, ktorý ako prvý sformuloval ucelený koncept vedy a definície. Jeho predstava v mnohom vychádza z esencialistickej ontológie a európskemu mysleniu dominovala ešte dlho po Aristotelovej smrti.

Jedným z jej základných rysov je práve esencializmus. Definícia odpovedá na otázku *čo to je* (τὸ τί ἦν εἶναι/τί ἐστίν), pričom pre tento prístup je charakteristické, že existuje len jedna správna odpoveď, pretože jedna vec má len jednu esenciu.

V intenciách Aristotelovej filozofie je možné túto problematiku uchopiť z dvoch pozícií. Z ontologického hľadiska je zásadná otázka adekvátneho objektu definície, pričom s ohľadom na epistemológiu sa ponúkajú otázky postavenia definície v systéme vedenia, adekvátnej formy a spôsoboch postihovania esencie. Obsahom tohto článku bude predovšetkým druhý prístup, ktorý sa zaoberá vysvetlením konštrukcie a ukotvením dvoch typov definície v Aristotelovom modeli vedy.¹ Na úvod bude vhodné priblížiť model, ktorého má definícia byť súčasťou.

Náčrt konceptu dokazovacej vedy

Budovanie metodológie vedy v *Druhých analytikách* začína charakteristikou poznania, ktoré si môže nárokovať vedecký status, a vytýčením kritérií nutných pre formulovanie jeho východísk. Vedecké poznanie sa netýka jednotlivého. Musí byť všeobecné, nutné, nemenné, má vyjadrovať príčinu, pre ktorú vec je. Jediným spôsobom, ako získať tento typ vedenia, je dôkaz, vedecký sylogizmus, pričom až závery vyvedené týmto spôsobom si môžu nárokovať status vedeckého poznatku.

Vedecké dedukcie sú až posledným krokom v budovaní vedy. Každá sa zaoberá obmedzeným spektrom objektov alebo fenoménov. Aritmetika skúma čísla, geometria tvary. Ide vždy o jeden z prirodzených rodov súcna, nazeraný ako množina objektov a vlastností, ktoré spolu vstupujú do určitých vzťahov. Jednoduchú ilustráciu poskytuje práve príklad geometrie. Body a čiary sú elementárnymi objektmi vedy, atribúty zahŕňajú pretínanie a zvieranie uhlov – tieto komponenty sú vzájomne prepojené v tom zmysle, že čiary sa pretínajú v bodoch, trojuholníky sú tvarmi pozostávajúcimi z čiar a zvierajú uhly rovnajúce sa dvom pravým. Úlohou vedy je objasniť túto sieť vzťahov vo vnútri daného rodu.

Rod konštituujujú objekty vedy predstavuje základ pre elementárne fakty zobrazujúce vzťahy medzi objektmi a vlastnosťami. Tieto dostávajú podobu vedeckých počiatkov, bezprostredných premís sylogizmov, závermi ktorých sú derivatívne fakty zobrazujúce komplexnejšie vzťahy. V tomto zmysle je možné hovoriť o axiómach, teda počiatkoch spoločných pre viacero vied, existenčných tvrdeniach (hypotézach), ktoré kladú existenciu elementárnych objektov, a predstavujú tak napojenie vedeckého vysvetlenia na realitu, a nakoniec o definíciách, ktorých úlohou je charakterizovať objekty a vlastnosti ako predmety vedeckého skúmania.

Postup vedy spočíva v dokazovaní záverov použitím nedokázateľných princípov, ktoré sú zosobnením vzťahov vo vnútri daného rodu. Dôkazy sú pritom tiež vysvetleniami príčiny, pretože dokázať, že záver platí znamená zároveň ukázať, prečo to tak je. Úlohou dôkazu je teda vysvetľovať vzťahy, ktoré na rozdiel od tých bezprostredných nie sú zjavné. Odpoveď na otázku, čo je trojuholník, je vecou definície; tvrdenie, že súčet vnútorných uhlov trojuholníka je 180° , je predmetom dôkazu. Dôkazy tak nevyjadrujú len logické vzťahy medzi propozíciami, ale tiež odhaľujú skutočné vzťahy medzi faktami. Sylogistický argument

¹ Pre detailnejšie priblíženie ontologického a epistemologického kontextu problematiky spoločne s modernou reflexiou esencialistického antisencialistického konceptu definície pozri Materna, P – Petrželka J. Definition and Concept. Aristotelian Definition Vindicated. *Studia Neoaristotelica*, vol. 5, no. 1 (2008), s. 3-37.

s týmto faktom ako záverom a nedokázateľnými počiatkami ako premisami je základom dokazovacej vedy. Jeho závery sú logickými dôsledkami počiatkov, ktoré plne určujú celý obsah vedy.

Účel vedeckých definícií

V tomto krátkom predstavení konceptu vedy definícia vystupovala ako jeden z bezprostredných počiatkov dôkazu. Jej význam je teda zásadný pre akékoľvek vedecké skúmanie, pretože v počiatkovej fáze budovania vedy formuje priame spojenia medzi elementárnymi faktami a jazykom. Z demonštratívnej povahy skúmania vyplýva, že až v momente, keď je vedec schopný formulovať bezprostredné počiatky (ideálne v plnom rozsahu umožnenom reálnymi vzťahmi v rámci daného rodu súcna) je schopný priakročiť k samotnému dokazovaniu a v plnosti odvodiť derivatívne fakty latentne obsiahnuté v predmete skúmania. Vzhľadom k zásadnému postaveniu definícií ako jedného zo základov vedeckého skúmania je nutné zabezpečiť ich materiálnu adekvátnosť voči definovaným objektom (postihnúť esenciu) a splniť určité formálne kritériá s ohľadom na proces dokazovania (subjekt-predikátová forma).²

Pre plné postihnutie úlohy definovania v Aristotelovej koncepcii vedy je potrebné uvážiť tiež odlišné, ale nemenej významné použitie definícií v kontexte dokazovania. Existujú totiž prípady, kedy definícia nestojí na začiatku, ale vystupuje ako záver dôkazu. I keď dané použitie definícií nie je zjavné z počiatkovej predstavenia procesu vedeckého skúmania, Aristoteles uvažuje možnosť zobrazenia esencie³ (čo je hlavnou úlohou definovania) špecifických typov objektov prostredníctvom dôkazu.

Obsahom nasledujúcich kapitol preto bude predstavenie definície v rámci koncepcie vedeckého skúmania v Aristotelových *Analytikách*. Východiskom výkladu je Aristotelova vlastná klasifikácia typov definícií, interpretovaná skrz typy objektov a otázok vzťahujúcich sa k popisu objektov vedy, následne ucelená do vysvetlenia dvoch vyššie predstavených zásadných prístupov k definovaniu vo vede.

Typológia *APo.* II.10

Výpočtu typov definície v druhej knihe *Druhých analytík* (93b29-94a10) predchádza všeobecné vymedzenie definície, ktorá je rečou vyjadrujúcou *čo vec je* (λόγος τοῦ τί ἐστίν–93b29). To znamená, že jej prvou a základnou úlohou je vyjadrovať esenciu. Ako bolo naznačené vyššie, nejde nutne o jeden záväzný postup. Naopak, Aristoteles identifikuje štyri rôzne prepojené typy, pričom každý z nich sa k otázke esencie vzťahuje odlišne.⁴

- 1) Definícia, ktorá vysvetľuje, čo dané slovo označuje, napríklad čo znamená „trojuholník“ (93b29-37). Tento typ definície odpovedá na otázku významu

² K problematike všeobecnej charakteristiky vedeckých počiatkov pozri *APo.* 71b9-33.

³ Esencia nie je predmetom dôkazu (93b15-21).

⁴ Výpočet definícií naznačuje existenciu štyroch typov, zatiaľ čo Aristoteles v závere kapitoly (94a11-14) uvádza len tri a vynecháva prvý typ (nominálnu definíciu). Dôvodom je pravdepodobne skutočnosť, že tento typ nie je nutne viazaný na vyjadrenie esencie, preto pre vedu nie je relevantný. Na druhú stranu môže ísť o všeobecné vymedzenie definície zastrešujúce nasledujúce tri typy, keďže menná definícia objektu by mala priamo reflektovať jeho esenciu.

nejakého termínu (λόγος τοῦ τί σημαίνει τὸ ὄνομα). Ide teda o nominálnu definíciu, ktorá sa nevyjadruje o existencii definovaného subjektu. Z tohto dôvodu, je význam nominálnych definícií v kontexte dokazovacej vedy obmedzený. V danom zmysle je síce možné formulovať definíciu pojmu „kentaurus“, vysvetlenie ale nutne ostáva na úrovni významu a neodpovedá nutne na otázku esencie (τί ἐστι), pretože neexistujúce veci nemajú esencie. Alternatívne môže tento typ vystupovať ako predstupeň adekvátnejších foriem definovania. V počiatočnej fáze skúmania je totiž potrebné najskôr identifikovať referenta definície. Definícia teda postihne objekt v jednom aspekte, ale až hlbšie skúmanie umožní určenie všetkých podstatných atribútov subjektu potrebných k úplnému vyjadreniu esencie v adekvátnej definícii.

- 2) Vysvetlenie vo forme dôkazu, ktoré sa od dôkazu líši len postavením termínov a objasňuje, *prečo* vec je (λόγος ὁ δηλῶν διὰ τί ἔστιν–93b38-94a7). Aristoteles tento vzťah ilustruje na definícii hromu. Je rozdiel, keď hovoríme o tom, *prečo* hrmí (διὰ τί βροντᾷ), a *čo je* hrom (τί ἐστι βροντή). Otázka *prečo* sa vzťahuje k hybnej príčine a odpoveďou na ňu je: pretože oheň v mrakoch vyhasína. Na otázku *čo je* hrom: rachot, ktorý vzniká, keď oheň v mrakoch vyhasína. Ide teda o dve vyjadrenia jedného. V prvom prípade vo forme dôkazu, v druhom ako definície vyjadrujúcej čo vec je.
- 3) Záver dôkazu toho, *čo to je* (τί ἐστιν ἀποδείξεως συμπέρασμα–94a7-8). Nadväznosť na predošlý typ je zrejmá z uvedeného príkladu definície hromu ako rachotu v mrakoch. V tomto kontexte môžeme uvažovať o závere dôkazu ako definícii podobne ako o nominálnej definícii. Oproti druhému typu tu absentuje vyjadrenie hybnej príčiny, ktorá je súčasťou definície. „Rachot v mrakoch“ predstavuje identifikáciu prírodného fenoménu ako referenta definície a až ďalšie skúmanie vedie k voľbe vhodného stredného termínu, vyjadrujúceho hybnú príčinu, a formulovanie definície, ktorá vyjadruje esenciu úplne (typ 2).
- 4) Nedokázateľná definícia bezprostredných termínov ako výraz toho, *čo to je* (ἀμέσων ὀρισμὸς θέσις ἐστὶ τοῦ τί ἐστιν ἀναπόδεικτος–94a9-10). Týka sa výlučne bezprostredných počiatkov vied, u ktorých sa predpokladá, že *sú* a *čím sú*, alebo sú poznané induktívne a intuitívne.⁵

Podklad dvoch postupov definovania

Už na prvý pohľad je zrejmé, že jednotlivé typy sa vzťahujú k odlišným skupinám objektov a majú tiež špecifický účel v kontexte dokazovacej vedy. Pôjde konkrétne o typy 2) a 3), ktoré sa viažu k dokazovaniu, v kontraste k typu 4), prípadne 1), vystupujúcich vo výstavbe vedy pred dôkazmi ako ich nutný základ a predpoklad. Objasnenie ich vzťahu spočíva v dištinkcii medzi objektmi definície, ktoré sú buď jednoduché alebo komplexné (89b25-35), odlišné od

⁵ K poznaniu bezprostredných počiatkov sa Aristoteles vyjadruje predovšetkým v kapitolách I.18, I.31, II.9, II.19.

svojej príčiny (93a3-6), alebo sú s ňou totožné (93b21). Od týchto dvojíc objektov sa následne odvíjajú ďalšie zásadné charakteristiky definícií týkajúce sa ich zobrazenia v dôkaze, typu príčiny a objektov, ku ktorým sa vzťahujú. Na základe daných charakteristík je možné určiť dva prístupy k definovaniu, ktoré sú kľúčové pre dokazovaciu vedu. Prvý z nich predstavuje *sylogistickú* definíciu zobraziteľnú dôkazom, odpovedajúcu na otázku *prečo*.⁶ Jej objekty sú komplexné a ich príčina je vonkajšia. Druhý typ je *bezprostrednou* definíciou a nemôže byť zobrazený v dôkaze. Odpovedá na otázku *čo je X*, jej objekty sú jednoduché a ich príčina je s nimi totožná. Uvedené determinanty typu objektov vyžadujú dôslednejšie priblíženie.

Sylogistická definícia

V úvodnej kapitole druhej knihy *Druhých analytík* (89b23-35) Aristoteles identifikuje štyri druhy otázok: *či niečo je* (τὸ ὅτι), *či existuje* (εἰ ἔστι), *prečo je* (τὸ διότι), *čo to je* (τί ἐστίν). Prvé dve otázky skúmajú, či objekt je, druhá dvojica predstavuje otázku príčiny (αἰτιών). To, čím sa skutočne odlišujú, je typ objektu skúmania, ku ktorému sa vzťahujú.

Kdykoli se totiž ve shodě s tímto výčtem tážeme, zda je to či ono, například zda se Slunce zatemňuje či ne, tážeme se, zda něco je. Příznakem toho je, že přestáváme hledat, když jsme našli, že se zatemňuje, pak se už netážeme, „zda“. Kdykoli však víme, že něco je, hledáme, proč je, například víme-li, že Slunce zatemňuje a že dochází k zemětřesení, pátráme po tom, proč se Slunce zatemňuje, nebo proč se děje otřes země. (89b25-31)⁷

Zatmenie a zemetrasenie predstavuje prvý typ predmetov. Vzťahujú sa k nim otázky τὸ ὅτι a τὸ διότι. V oboch prípadoch ide o komplexné objekty, v tomto prípade prírodné javy. Tie ako také nemôžu mať príčinu totožnú so sebou. Preto prvá otázka skúma existenciu faktu a druhá je otázkou účinnej príčiny (τὸ διότι/Náleží X atribút A?), ktorá je objektu vonkajšia a zobrazená skrz dôkaz, preto sa v tomto prípade jedná o *sylogistickú* definíciu.

Príkladom otázky τὸ ὅτι je: „Zatemňuje sa Mesiac?“ (90a6). Príkladom εἰ ἔστι: „Existuje Mesiac?“. Aristoteles sa týmto snaží odlíšiť príčinu faktu (spojenia subjektu a predikátu), že niečo je o sebe od príčiny toho, že niečo má nejaký atribút či už o sebe alebo akcidentálne (90a9-11). Toto rozlíšenie je podkladom dištinkcie na jednoduché a komplexné objekty. Zjednodušene, tento typ otázky sa netýka existencie objektu, pretože tá už je zodpovedaná. Otázka, či sa Mesiac zatemňuje, hovorí o istých modifikáciách objektu spôsobených vonkajším činiteľom. Toto rozdelenie je v súlade s popisom objektov z hľadiska príčiny, kde identickým príkladom jednoduchých objektov Aristoteles prisudzuje vnútornú príčinu a komplexným príčinu vonkajšiu.

Řekli jsme však již, že je totéž vědět, co něco je, a vědět příčinu toho, že jest; důvod toho je ten, že nějaká příčina jest a ta je s ním buď totožná nebo je jiná, a jestliže je jiná, buď

⁶ Charakteristika objektov definície a konceptu bezprostrednej a sylogistickej definície podľa Deslauriers, M. *Aristotle on Definition*. New York: Brill, 2007, s. 43-111.

⁷ Pasáže citované podľa prekladu: Aristoteles. *Druhé analytiky: Organon IV*. Prel. A. Kříž, Praha: Nakladatelství Československé akademie věd, 1962.

je dokazateľná, alebo nedokazateľná; je-li tedy příčina něco jiného a může-li se dokázat, je nutně příčina středním termínem [...] (93a4-9)

Některé věci však mají příčinu v něčem jiném, některé nikoli. A tak zjevně to, čím něco je, patří mezi věci bezprostřední a počátky a že jsou a čím jsou, se musí předpokládat nebo jiným způsobem učinit zřejmým. [...] Jestliže však něco má střední termín, a příčinu toho, čím je, v něčem jiném, pak je to třeba vysvětlit důkazem, aniž by to znamenalo důkaz, co to je. (93b22-28)

Tím je řečeno, jak se zachytí to, co něco je a jak se poznává, že totiž pro to, co věc je, není sylogismus a ani důkaz, že je však přece zjevné sylogismem a důkazem. A tak ani není možné, aby se bez důkazu poznalo, co je to, co má příčinu od sebe odlišnou, ani to nelze dokázat, [...] (93b15-21)

V týchto prípadoch príčina, *prečo* fakt nastáva, je niečím odlišným od samotného faktu (vystupuje ako účinná príčina), bude pôsobiť ako stredný termín. V sylogistickej definícii sa jedná o metódu skúmania dôvodov, prečo atribút náleží subjektu, zosobnenú otázkou po strednom termíne vyjadrujúcom hybnú príčinu. Je potrebné určiť vhodný stredný termín, ktorý dané spojenie adekvátne objasňuje. Ideálnym vysvetlením by bolo určenie bezprostredného spojenia medzi krajnými termínmi, nebolo by tak potrebné ďalšie vysvetlenie. Ak toto nie je k dispozícii, je potrebné mediovať až k ukotveniu reťazca dôkazov v bezprostredných spojeniach.⁸

Ilustráciu tohto postupu je možné podať na prípade hromu a zatmenia (93a29-b15). Primárne ide o subjekt-atribút relácie. Zvlášť je to, že majú mená a v nich atribúty náležia len jednému druhu subjektu: hrom je huk, ktorý sa vyskytuje len v mrakoch, zatmenie stratou svetla, ktoré sa deje len Mesiacu. Keďže majú mená, nie je neobvyklé sa pýtať, *čo je* zatmenie alebo hrom. Existujú na to dva typy odpovede. Prvá je predbežná a identifikuje výskyt vzťahu. Hrom je istý rachot v mrakoch a ďalej je spresnené, čo je tým rachotom, pretože hrom nie je len nejakým rachotom v mrakoch. Druhá odpoveď je hlbšia a vypovedá o vzťahu: hrom je rachot v mrakoch tvorený vyhasínaním ohňa. Rovnako je to v prípade zatmenia. Zatmenie je istou stratou svetla z Mesiaca, ktoré si vyžaduje hlbšie vysvetlenie. Predbežná odpoveď je len tvrdením vzťahu subjektu a predikátu, ktorý meno „hrom/zatmenie“ označuje. Ak „X“ je menom vzťahu S–P, tak predbežná odpoveď na otázku „Čo je X?“ je jednoducho „vzťah S–P“. Táto fáza je príkladom tretieho typu definície z úvodnej klasifikácie. I keď je vymedzená ako záver dôkazu príčiny, v skúmaní ho v skutočnosti predchádza. Predstavuje odpoveď na otázku existencie vzťahu a odpovedá na otázku τὸ ὅτι.

Prídavným elementom predstavujúcim hlbšie skúmanie je odpoveď na otázku prečo (τὸ διότι), teda vyjadrenie príčiny výskytu hromu/zatmenia reprezentovanej stredným termínom dôkazu, že hrom/zatmenie existuje. „Strata svetla z Mesiaca“ ani „rachot v mraku“

⁸ Ako samostatný typ dôkazu v procese vedeckého skúmania a spôsob zobrazenia esencie komplexných objektov analyzuje príklady zatmenia a hromu McKirahan, R. *Principles and Proofs*. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1992, s. 198-208.

nevyjadrujú esenciu, predstavujú len predbežné vysvetlenia, a až odpoveď na otázku *prečo*, teda „zatienie Zemou“ a „vyhasínanie ohňa“ dodávajú vysvetlenie potrebné pre úplné postihnutie esencie.

To, že zatmenie/hrom existuje, nasleduje z faktu straty svetla/rachoty v mrakoch a dôkazom je objasnené, že príčinou je fakt zatienia Zemou/vyhasínania ohňa. Postup je teda taký, že najskôr sa skúma, či vec (subjekt alebo subjekt-atribút relácia) existuje. Ak existuje, predbežné vysvetlenie je použité k výberu stredného termínu, skrz ktorý je formulovaný dôkaz poskytujúci vysvetlenie jej existencie. Sylogistická definícia bude nakoniec spojením oboch. Jej formulácia spočíva v dôkaze, ktorý odpovedá na otázku príčiny komplexného objektu ($\tau\acute{o}$ διότι). Výsledná definícia je spojením záveru (typ definície 3) a stredného termínu vyjadrujúceho príčinu (typ definície 2), pričom odpovedá na otázku esencie ($\tau\acute{\iota}$ ἐστίν): „zatmenie“ je strata svetla z Mesiaca spôsobená zatienaním Zemou a „hrom“ je rachot spôsobený vyhasínaním ohňa v mrakoch.

Spôsob definovania skrz dôkaz je určený pre komplexné objekty, pretože otázku po príčine a esencii nie je možné zodpovedať len skúmaním samotného objektu a jeho atribútov. Adekvátne vysvetlenie vyžaduje určenie príčiny, ktorá nie je zjavná bezprostredne, ale prostredníctvom stredného termínu identifikujúceho účinnú príčinu, ktorá vystupuje ako časť esencie. Metóda sylogistickej definície má svoje uplatnenie v neskorších fázach budovania vedy a je spojená s dôkazmi derivatívnych faktov. Predpokladá však identifikáciu elementárnych objektov a vzťahov skúmaného rodu spoločne s formulovaním bezprostredných premís nutných pre konštrukciu vedeckého dôkazu.

Bezprostredná definícia

Túto elementárnu bázu bezprostredných definícií je znova možné uchopiť skrz druhý typ otázok a objektov:

Tak je tomu při těchto otázkách, po některých věcech však pátráme ještě jiným způsobem, například zda kentaur nebo bůh existuje či neexistuje. Otázkám zda existuje či neexistuje, nazývám otázkou prostou, nikoli však otázku, zda je bílé či není. Když jsme však poznali, že něco existuje, tážeme se pak, co to je, například co je tedy bůh nebo co je člověk? (89b32-35)

Otázky $\epsilon\acute{\iota}$ ἔστι a $\tau\acute{\iota}$ ἐστίν sa vzťahujú k jednoduchým objektom, s príčinou totožnou so sebou a náležia bezprostrednej definícii. Prostou otázkou Aristoteles myslí otázku existencie nejakého predmetu, otázka *čo vec je* sa vzťahuje k jeho esencii. Tento typ vzťahov je reflektovaný typom definície (4), prípadne (1), v prípravnej fáze vedy. Je otázne, akú významnú úlohu v procese formulovania zastávajú nominálne definície, pretože nie sú nutne spojené s vyjadrením toho, *čo vec je* (91a25-26). Je ale možné ich úlohu uchopiť analogicky k postupu formulovania sylogistickej definície. Nominálna definícia v predbežnej fáze označuje referenta bezprostrednej definície zachytením niektorého z jeho predikátov. Keďže ale adekvátna definícia postihuje všetky esenciálne predikáty subjektu, je nutné podať precíznejší výpočet.

Bezprostredné definície vystupujú ako princípy jednotlivých vied, ich úlohou je vyjadrovať elementárne nedokázateľné fakty o rode, teda postihovať esencie objektov vedy. S touto požiadavkou priamo súvisí jeden zo základných nárokov na počiatky vedeckého dôkazu. Závery vedeckých sylogizmov musia byť nutné a vyjadrovať príčinu, čo je zabezpečené povahou bezprostredných premís, ktorých vlastnosti sa prenášajú na závery dôkazov. Definície preto musia byť nutné a vyjadrovať príčinu. Tento princíp charakterizuje nasledujúca pasáž:

Dokazovací vědění je vědění z nutných počátků (vždyť to, co je předmětem poznání, je takové, že nemůže být jinak); to, co o sobě náleží věcem, je nutné (buď to totiž náleží do toho, co věc je, nebo je to obsaženo v tom, co je to, co se vypovídá o podmětu tak, že z protikladných určení mu nutně patří jedno nebo druhé); z toho dvojího plyne, že premisy dokazovacího sylogismu musí být nutné o sobě. Neboť všechno náleží věcem buď takto, nebo nahodile, nahodilé však není nutné. (74b5-12)

Pre vysvetlenie nutnosti vedeckých počiatkov je potrebné venovať pozornosť povahe vedeckého poznania všeobecne. Aristoteles požaduje vedenie, ktoré bude všeobecné, nutné a vyjadruje znalosť príčiny. Z toho plynie, že jednotliviny podliehajúce zmene, vzniku a zániku musia byť z výpočtu predmetov poznania vylúčené, pretože vedenie o nich nie je ani všeobecné ani trvalé. Ich poznanie je prípustné nanajvýš sprostredkované skrz aplikáciu všeobecných poznatkov, ktoré sa zakladajú na bezprostredných definíciách druhových podstát. Predmetom vedy teda nie sú vlastnosti, ktoré sa naprieč jedným druhom súcna líšia, ale tie, ktoré tento druh utvárajú. Z vedeckého pohľadu teda nie je dôležitá dĺžka strany konkrétneho trojuholníka, ale že každý trojuholník má tri strany.⁹ Aristoteles uvádza, že atribút môže objektu náležať nutne a o sebe alebo náhodne a definície ako bezprostredné premisy budú založené na nutných predikáciách.¹⁰ Je možné identifikovať viacero typov týchto vzťahov, ale z pohľadu dokazovacej vedy sú zásadné dva:

Výrazem „o sobě“ (Καθ' αὐτὰ) nazývam všechno, co je obsaženo v tom, co to je, jako například v trojúhelníku je čára a v čáře bod, neboť z toho se skládá jejich bytí, a je to obsaženo ve výraze, který vymezuje, co to je. (73a34-37)

Za druhé toho výrazu užívám o tom, co náleží podmětům tak, že tyto věci samy jsou obsaženy ve výraze vymezujícím, co to je: například přímé a okrouhlé náleží čáře, liché a sudé, prvočíslo a složené číslo, rovnostranné a nerovnostranné číslu. (73a37-b1)

V prvom význame znamená výraz *o sebe* to, čo je obsahom bytnosti definovaného objektu. Všetky termíny vyskytujúce sa ako termíny definície objektu náležia *o sebe*. Trojuholník je zložený z čiar a bodov, ktoré zakladajú jeho bytie, a objekt, ktorý by postrádal

⁹ Istú výnimku predstavujú objekty a vzťahy, ktoré existujú večne (vesmírne telesá) alebo z pravidla (hrom), a preto je možné o nich nadobúdať vedenie.

¹⁰ Pre vyčerpávajúci výpočet nutných vzťahov v kontexte definície pozri McKirahan, R. *Principles and Proofs*, s. 80-101.

ktorýkoľvek z týchto atribútov, by nebol trojuholníkom. V druhom význame výraz *o sebe* označuje podstatné vlastnosti, ktorých existencia nutne vyplýva z existencie určitých predmetov, teda sú *o sebe*, ak sa vzťahujú na určité predmety, ale nemôžu byť vymedzené bez nich. Jedným z Aristotelových príkladov sú atribúty „párne“ a „nepárne“, ktoré náležia číslu.

Poznanie esencií elementárnych objektov ako predmetov definícií vedy primárne prebieha dvomi spôsobmi. Prvý z nich je naznačený v predchádzajúcich príkladoch esenciálnych vzťahov matematických objektov. Matematické vedy pracujú s objektmi, o ktorých predpokladajú, že *sú* aj *čo sú*, a teda ich esencia je konštituovaná definíciou a fakty o nich sú pravdivé z definície. Na druhú stranu, objekty prírodných vied existujú samostatne a nezávisle, preto ich poznanie a určenie atribútov, ktoré im náležia *o sebe*, vyplýva z pozorovania a indukcie, prostredníctvom ktorej v súčinnosti s rozumom dochádza k identifikovaniu prirodzených rodov a druhov ako predmetov definície. Samotný proces definovania je zosobnený klasickou definíciou delení, ktorá spočíva v určovaní vyššieho radu a druhej diferencie.¹¹

Záver

Definície zásadným spôsobom utvárajú podobu vedeckého skúmania od počiatočných fáz až k formulovaniu komplexných vysvetlení. Bezprostredné definície vytvárajú elementárnu bázu faktov nutnú pre zavedenie objektov a vlastností, ktoré reflektujú sieť vzťahov vo vnútri skúmaného rodu. Zároveň vystupujú ako premisy sylogizmov, vysvetľujúcich komplexné vzťahy medzi skúmanými objektmi. Na opačnom konci tohto procesu figurujú sylogistické definície, ktoré za použitia bezprostredných definícií ako premís podávajú vysvetlenia komplexných objektov, ktorých esencia nie je bezprostredná.

Ich úloha je o to významnejšia, že, v kontraste k nominálnym definíciám, má ísť o definície reálne. Aristoteles totiž zastáva esencialistickú pozíciu, podľa ktorej je možné uvedenými postupmi postihnúť skutočné esencie skúmaných objektov a previesť ich do formy vedeckého vysvetlenia. Keďže sa bezprostredné definície vzťahujú k esenciám, vyjadrujú nutné fakty o svete a táto nutnosť sa prostredníctvom dôkazu prenáša na všetky závery z nich vyvozené.

Tento koncept má samozrejme tiež svoje nedostatky, aj keď by si nepochybne zaslúžili osobitné objasnenie. Pozornosť si zaslúži samotné esencialistické chápanie povahy skutočností, presahy konceptu vedeckej definície do metafyziky, ale tiež technické aspekty určovania esenciálnych atribútov prostredníctvom klasickej definície, mimo záber tohto článku.

Miroslav Repovský

Katedra filozofie FF MU Brno

Česká republika/Czech Republic

miro.repovsky@gmail.com

¹¹ Detaily tohto postupu Aristoteles popisuje v *APo.* II.13.