

## ŠTYRI DESAŤROČIA VEDECKÉHO VYSVETLENIA

W. C. SALMON: *Four Decades of Scientific Explanation* (Štyri desaťročia vedeckého vysvetlenia). University of Minnesota Press, Minneapolis 1990.

Kniha významného predstaviteľa americkej filozofie vedy W. C. Salmona predstavuje analýzu štyridsaťročného vývinu filozofických názorov na problematiku vedeckého vysvetlenia, ktorý sa začína publikovaním dnes už klasickej štúdie C. G. Hempela a P. Oppenheima *Štúdie z logiky vysvetlenia* v roku 1948. Podnetom pre napísanie knihy bol seminár *Vzniká nový konsenzus vo filozofii vedy?*, ktorý sa konal v minnesotskom stredisku pre filozofiu vedy v rokoch 1985-1988.

Kniha obsahuje úvod, štyri kapitoly a záver. Úvod obsahuje charakteristiku štúdie Hempela a Oppenheima, v ktorej sa zaviedol tzv. deduktívno-monologický (D-N) model vedeckého vysvetlenia a ktorá predstavovala základ *pôvodného konsenzu* (old consensus) o povahe vedeckého vysvetlenia. Autor najprv rozoberá vplyv logického empirizmu na vznik pôvodného konsenzu, pre ktorý bola charakteristická tendencia eliminovať z vedeckého vysvetlenia výskyt akýchkoľvek nadempirických faktorov.

Prvá kapitola s názvom *Prvé desaťročie (1948-1957). Mier v doline (ale určité problémy na úpätiach)* analyzuje skúmanie problematiky vedeckého vysvetlenia v uvedených rokoch. Štúdia Hempela a Oppenheima nemala v tomto období veľký vplyv, keďže sa výskum zameriaval na vysvetlenie v jednotlivých špeciálnych vedách, a nie na vysvetlenie vo všeobecnosti. Rozbor prvého desaťročia sa začína detailným pohľadom na štúdiu Hempela a Oppenheima z roku 1948. Veľkú pozornosť venuje autor ich snaženiu o vymedzenie charakteru výrokov predstavujúcich vedecké zákony. W. C. Salmon ďalej analyzuje problematiku historického vysvetlenia, ako aj teleologického a funkcionálneho vysvetlenia.

Druhá kapitola *Nevyhnutný osud – expanzia a konflikt* sa zaoberá skúmaním vedeckého vysvetlenia v rokoch 1958-1967. V týchto rokoch je už Hempelova a Oppenheimova štúdia objektom záujmu filozofov, ktorí ju ďalej rozvíjajú alebo kritizujú a odmietajú. Významným prínosom tohto desaťročia k problematike vedeckého vysvetlenia bolo vypracovanie teórie štatistického vysvetlenia. W. C. Salmon najprv analyzuje odmietavé stanovisko wittgensteinovcov N. R. Hansona, M. Scrivena a S. Toulmina k D-N modelu, ako aj S. Brombergerov prístup k vedeckému vysvetleniu z pohľadu empirickej lingvistiky. W. C. Salmon uvádza tiež známe paradoxy D-N modelu, ktoré už v šesťdesiatych rokoch signalizovali, že tento model asi nekorešponduje s reálnymi vysvetľovacími postupmi v špeciálnych vedách. W. C. Salmon potom prechádza k podrobnej analýze modelov štatistického vysvetlenia. C. G. Hempel vytvoril model indukívno-štatistického (I-S) vysvetlenia v štúdiu *Deduktívno-nomologické versus štatistické vysvetlenie* (1962), jeho jednoduchší výklad nadväzne podal v štúdiu *Vysvetlenie v prírodných vedách a v histórii* (1962). V tretej časti štúdie *Aspekty vedeckého vysvetlenia* (1965) Hempel nakoniec podal zdokonalený variant I-S modelu a zaviedol tiež model deduktívno-štatistického (D-S) vysvetlenia. Proti I-S modelu, v ktorom je rozhodujúce, ako explanans robí pravdepodobným explanandum, uvádza W. C. Salmon svoje prvé námietky, ako ich už formuloval v šesťdesiatych rokoch. Podľa jeho názoru je pre platnosť štatistického vysvetlenia rozhodujúce, či fakty uvedené v explananse sú relevantné pre pravdepodobnosť explananda, t.j. jeho štatistická relevantnosť.

V tretej kapitole *Prehľujúce sa rozdiely* autor skúma problematiku vedeckého vysvetlenia v rokoch 1968-1977. V tomto období, ako tvrdí W. C. Salmon, sa sformovali k I-S modelu a k Hempelovskému chápaniu vedeckého vysvetlenia vôbec tri možné prístupy. Prvý predstavuje jeho ďalšie rozpracovanie a je nazvaný *epistemická* koncepcia. Druhý sa pokúša o vypracovanie alternatívneho chápania štatistického modelu a je nazvaný *ontická* koncepcia. Tretí prístup sa úplne zrieka možnosti vytvoriť model štatistického vysvetlenia, pridrižiava sa striktného deduktivismu a je nazvaný *modálna koncepcia*. W. C. Salmon najprv podrobne skúma svoj štatisticko-relevantný model, ako aj problémy spojené s I-S modelom. Nadväzne potom rozoberá dispozičnú teóriu indukčnej explanácie. Keďže jej autor, J. A. Coffa, stotožňuje explanans s tým, čo vytvorilo explanandum, chápe W. C. Salmon túto teóriu ako jeden z variantov ontickej koncepcie. Ďalej venuje veľkú pozornosť problematike vysvetlenia vedeckých zákonov. V tejto súvislosti analyzuje štúdiu M. Friedmana (1974), ktorej cieľom bolo explikovať práve tento typ vedeckého vysvetlenia, pričom práve tento cieľ nebol dosiahnutý. Autor rozoberá svoje názory zo sedemdesiatych rokov, v ktorých riešil problém, či vedecké vysvetlenie má charakter dôkazu, ako aj problém miesta kauzality vo vedeckom vysvetlení. Záver venuje problematike teleologického a funkcionálneho vysvetlenia, ako bola chápaná predovšetkým L. Wrightonom, ako aj vo filozofii biológie (D. Hull, M. Ruse, E. Wimsat).

Štvrtá kapitola *Doba dozrievania* zahŕňa roky 1978-1988. Pre toto obdobie je podľa W. C. Salmona charakteristická: 1. snaha o detailné pochopenie úlohy kauzality vo vedeckom vysvetlení; 2. snaha pochopiť povahu štatistického vysvetlenia a jeho vzťahu ku kauzálnemu vysvetleniu; 3. snaha pochopiť pojmy odvolávajúce sa na nepozorovateľné entity a procesy; 4. podrobné skúmanie pragmatického aspektu vedeckého vysvetlenia; 5. skúmanie vzťahu deskriptívneho poznania k vysvetľujúcemu poznaniu; 6. pokus o nové vymedzenie základov, na ktorých sa explikoval pojem "vedecké vysvetlenie". Autor rozlišuje *modálnu* (D. H. Mellor), *epistemickú* a *ontickú* koncepciu (W. C. Salmon, P. Railton, J. A. Coffa) vedeckého vysvetlenia. Prvá je založená na myšlienke, že ak sú dané určité podmienky, vysvetľovaný jav *musel* nastať. Druhá je založená na pojme "očakávaní javu" a člení sa na informačno-teoretický (J. G. Greeno, K. Sayre), inferenčný (C. G. Hempel) a erotetický (B. Van Fraassen) variant. Tretia je založená na myšlienke, že vysvetliť jav znamená začleniť ho do kauzálného nuxu, pochopiť kauzálny mechanizmus, ktorý ho generuje. Veľkú pozornosť venuje autor trom vzájomne prepojeným problémom. Skúma teoretickú explanáciu, t.j. vysvetlenie založené na predpoklade existencie nepozorovateľných entít a na vedeckých zákonoch vyjadrujúcich mechanizmus generujúci javy. Takto chápané vysvetľujúce poznanie odlišuje od deskriptívneho poznania, vyjadrujúceho pozorovateľné javy, a nadväzne skúma problém vzťahu realizmu a empiricizmu. Analyzuje tiež pragmatickú koncepciu vedeckého vysvetlenia B. Van Fraassena (1980), nomoteticko-mechanistické chápanie vysvetlenia P. Railtona (1978), ako aj teóriu aleatorického vysvetlenia (P. W. Humphreys 1981, 1983). Samostatne analyzuje teóriu pravdepodobnostnej kauzality D. E. Nuteho J. H. Fetzera (1979). V závere kapitoly skúma deduktivistický prístup k problematike vedeckého vysvetlenia, ktorá výrazne vystupuje v prácach J. Watkinsa (1984), spolu s jeho pokusom o rekonštrukciu vysvetlenia vedeckých zákonov.

V závere knihy *Mierové spolunažívanie* uvažuje W. C. Salmon o existencii konsenzu medzi zástancami pragmaticko-deduktivistickej a mechanistickej (ontickej) koncepcie vedeckého vysvetlenia. Vymedzuje tiež problémy, ktoré bude nutné riešiť v piatom desaťročí. Je to problematika *veti-tvaru zákona*, *problematika kauzality* a *problematika vysvetlenia v kvantovej mechanike* a *v mikrosвете* vôbec.

Kniha obsahuje veľmi podrobnú bibliografiu prác publikovaných k problematike vedeckého vysvetlenia, zoradenú podľa jednotlivých desaťročí.

Kniha predstavuje ucelený pohľad na problematiku vedeckého vysvetlenia, odporúčame ju preto každému, kto chce pôsobiť alebo už pôsobí v metodológii vied.

Igor Hanzel

## VÝZNAMNÝ EDIČNÝ ČIN V OBLASTI KREŠŤANSKEJ FILOZOFIE

Christliche Philosophie im katholischen Denken des 19. und 20. Jahrhunderts (Kresťanská filozofia v katolíckom myslení 19. a 20. storočia). Graz-Wien-Köln. Hrsg.von E. Coreth. V.M. Neidl. G. Pfligersdorffer. Verlag Styria. 1990. 3 Bände.

Band I: *Neue Ansätze im 19. Jahrhundert* (Zv. I: Nové prístupy v 19. storočí)

Band II: *Rückgriff auf scholastisches Erbe* (Zv. II: Návrat k scholastickému dedičstvu)

Band III: *Moderne Strömungen im 20. Jahrhundert* (Zv. III: Moderné prúdy v 20. storočí).

Trojzväzkové rozsiahle dielo (každý zväzok má cca 900 strán) *Kresťanská filozofia v katolíckom myslení 19. a 20. storočia* je v oblasti filozofie skutočne jedinečným edičným činom celosvetového významu. Po prvý raz sa v tejto mohutnej rukoväti obsiahlym spôsobom preberajú tí myslitelia a školy myslenia, ktorí posledné dve storočia filozofovali vo svetle katolíckej viery. Po *Nových prístupoch v 19. storočí* (1.zv) a *Návrate k scholastickému dedičstvu* (2.zv.) sa dostal v roku 1991 na knižný trh najdôležitejší a najzaujímavejší 3. zväzok *Moderné prúdy v 20. storočí*.

Tento zväzok, o ktorom hovoríme v recenzii, je venovaný tým katolíckym filozofom a filozofujúcim katolíckym teológom 20. storočia, ktorí spoluvytvárajú budúcnosť kresťanského myslenia cestou tvorivého vyrovnávania sa so súčasným filozofickým myslením. Prezентujú sa tu výsledky dialógu katolíckych mysliteľov 20. storočia predovšetkým s filozofiou života, filozofiou hodnôt, filozofiou existencie, filozofiou jazyka, filozofiou dejín, s analytickou filozofiou, fenomenológiou, filozofickým personalizmom a s hermeneutikou.

Takto sa v súčasnom kresťansko-filozofickom myslení sformovala nová pluralita, z ktorej však vystúpilo komplexnejšie a hlbšie porozumenie kresťanských právd. Pre túto novú pluralitu myšlienkových prúdov katolíckeho myslenia je špecifické – na rozdiel od problematiky uvedenej v 1. a 2. zväzku – to, že väčšmi siaha do celého sveta, pričom cieľavedome čerpá z duchovných tradícií rozmanitých kultúr v južnej a východnej Ázii, Afrike a v Latinskej Amerike.

Do tretieho zväzku nás zasväteným spôsobom uvádza štúdia H. M. Schmidingera *Spor o kresťanskú filozofiu a jeho súvislosti* a R. Schaefflera *Filozofia a katolícka teológia v 20. storočí*. Schmidingerov príspevok majstrovským spôsobom podáva dejinný vývin sebaporoženia kresťanskej filozofie za posledné tri storočia. Dospieva k záveru, že pluralita foriem, ako aj pluralita ponímaní kresťanskej filozofie úzko súvisí s duchovnou atmosférou postmodernity, keď sa razom a vôbec racionálne podrobujú "zaťažkávacej skúške". Kresťanská filozofia je viac ako inokedy vyzývaná k nájdenu a zdôvodneniu vývojaschopných proporcií medzi racionálnom a nadracionálnom. V Schaefflerovom príspevku je zaujímavé najmä využitie jazykovo-analytických metód v teológii a v kresťanskej filozofii.

Dielo je vlastne usporiadaným súhrnom portrétov veľkých mysliteľov, ako aj myšlienkových škôl od rôznych autorov (na dielo pracovalo vyše 50 filozofov). Väčšina portrétov je komplexná - obsahuje biografickú, doxografickú a bibliografickú časť. Portréty sú usporiadané podľa jazykových, resp. kultúrnych oblastí. Dielo sa v tomto zmysle člení na sedem častí. Každá časť sa uvádza charakteristikou všeobecného filozofického pozadia.