

Stanisław Mazierski

"Kausalität im Verständnis des
Theologen und der Begründer
neuzeitlicher Physik", Heimo Dolch,
Freiburg im Breisgau 1954 :
[recenzja]

Collectanea Theologica 28/1, 198-210

1957

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

RECENSIONES

Heimo Dolch, *Kausalität im Verständnis des Theologen und der Begründer neuzeitlicher Physik*, Freiburg im Breisgau 1954 s. XI, 239.

Praca ta jest rozprawą habilitacyjną, przedstawioną na Wydziale Teologii Katolickiej Uniwersytetu w Münster. Autor podzielił książkę na pięć rozdziałów.

Pierwszy rozdział (1—40) zawiera uwagi o stanowisku współczesnych uczonych wobec problemu przyczynowości, dyspozycję materiału naukowego i charakterystykę myślenia nowożytnego.

Przedmiotem drugiego rozdziału (42—92) jest pogląd św. Tomasza z Akwinu na przyczynowość w oświetleniu krytycznym. Autor przeprowadza analizę zarzutów „antropomorfizmu“, skierowanych pod adresem św. Tomasza, i wskazuje źródła braku precyzji w wypowiedziach Tomaszowych.

W trzecim rozdziale (93—167) Dolch przedstawia i analizuje sądy Kartezjusza, Fr. Bacona i Newtona o przyczynowości.

W czwartym rozdziale (168—221) autor porównuje poglądy na przyczynowość wymienionych w trzecim rozdziale myślicieli z poglądami św. Tomasza uwypuklając zasadnicze różnice pomiędzy tymi dwiema grupami poglądów.

Pracę wieńczy rozdział piąty (222—231) poświęcony krótkiemu syntetycznemu zestawieniu wyników rozprawy.

W książce tej Dolchowi chodzi o jedno pojęcie „przyczyna“ i o jedną zasadę — zasadę przyczynowości. W dyskusji o przyczynowości pomiędzy fizykiem i teologiem (autor ma na uwadze teologa obeznanego z teologią i filozofią) zderzają się dwa

prądy: jeden wypływa ze średniowiecznej teologii, drugi ze stanowiska twórców nowożytnej fizyki. Przedstawicielem pierwszego nurtu jest św. Tomasz z Akwinu, rzecznikami zaś drugiego nurtu są głównie: Kartezjusz, Bacon i Newton.

Tomistyczne pojęcie przyczynowości. Dwa są główne powody, które uniemożliwiają głębsze zrozumienie przyczynowości w ujęciu Tomaszowym: a) Pojęcie przyczynowości obarcza się zarzutem antropomorfizmu; b) św. Tomaszowi przypisuje się, iż pogląd na strukturę (porządek) świata zapożyczył z nauki objawionej i w ten sposób pomieszał teologię z filozofią.

Czy słuszny jest zarzut antropomorfizmu? Odpowiedź na to pytanie Dolch poprzedza rozważaniami o różnych odmianach antropomorfizmu.

Pierwsza odmiana jest wyrazem względności i ograniczoności naszego poznania. Każdy człowiek jest dzieckiem swej epoki. Wnosi do swych dojrzałych sądów dawne wyobrażenia i pojęcia, a nadto takie elementy, które świadczą o stanie wiedzy w danej epoce. Takie subiektywne sądy i wyobrażenia, które wdarły się do systemu, dają się zauważyć u Platona, Arystotelesa, Tomasza, Kanta i innych myślicieli.

Druga odmiana antropomorfizmu wyrasta na gruncie przednaukowego doświadczenia, które nie zawsze jest podstawą trafnych sądów. Już Fr. Bacon odróżnił prawdę „quoad hominem“ od prawdy „quoad universum“. Pierwsza prawda ma często charakter subiektywny; zdobyta w drodze doświadczenia przedrefleksyjnego nie zawsze odpowiada rzeczywistemu stanowi rzeczy. Do takich sądów należą: „słońce wschodzi“, „słońce zachodzi“. Jest to prawda „quoad hominem“. Prawdą zaś „quoad universum“ jest zdanie: „ziemia obraca się wokół słońca“. Bacon zarzuca swym poprzednikom, że nie znali prawdy „quoad universum“ i stawia nauce nowe zadania: formułowanie prawd obiektywnych. Tomaszowe wypowiedzi na temat przyczynowości wydają mu się również sądami „quoad hominem“.

Trzecia odmiana ma miejsce wtedy, gdy na wszechświat patrzymy analogicznie jak na wyrzeźbioną statwę, która powstała przy udziale przyczyny materialnej, formalnej, sprawczej i celowej. Przypuśćmy, że rzeźbiarz wykuł z bryły piaskowca postać jakiegoś poety. Zanim rzeźbiarz przystąpił do dzieła, musiał zrobić plan posagu (wymiarów, proporcje, pozycja itd.), według którego bryle piaskowca nadawał kształt ludzki. Ten plan (szkic), twór myśli i wyobraźni twórczej, kieruje pracą artysty. Idealny obraz, zrodzony w wyobraźni rzeźbiarza, przybrał postać realnego posagu.

Analizując świat — na podobieństwo wykonanego posagu — wyróżniamy w nim również przyczyny i jedną z nich, a mianowicie przyczynę sprawczą świata nazywamy Bogiem.

Co sądzić o zarzutach antropomorficznego traktowania przyczynowości ontologicznej?

Pierwsza odmiana antropomorfizmu nas nie obchodzi, nie ma bowiem większego wpływu na system naukowy. Druga odmiana nie może być przypisana św. Tomaszowi. Liczne miejsca w jego dziełach świadczą, że Akwinata zdawał sobie sprawę z prawd „quoad nos“ i „quoad rem“.

Na szczególną uwagę zasługuje trzeci typ antropomorfizmu, któremu autor poświęca więcej miejsca. Głosi on, że światu całemu przypisujemy działanie czterech przyczyn: sprawczej, celowej, materialnej i formalnej. Nie możemy odmówić św. Tomaszowi obiektywizmu w badaniach nad bytem i przyczynowością. W tym przekonaniu utwierdzają nas sądy Tomaszowe we wczesnym okresie studiów o przyczynowości, jak również sposób stawiania zagadnień. Akwinata w pierwszych latach pracy naukowej napisał: *De ente et essentia* i *De principiis naturae*. Św. Tomasz nie stawia zagadnienia w ten sposób: co myślimy, gdy poznajemy najgłębszą determinację bytu (co konstytuuje byt). Stawia natomiast zagadnienie tak: co jest determinacją w samym bycie. W drugiej części pracy *De principiis naturae* snuje rozważania na temat przyczyny sprawczej i celowej. Zastanawia się nad tym, dlaczego to każdemu bytowi, który coś sprawia bez względu na

to, czy jest ożywiony czy nieożywiony, przypisujemy dążenie. E. Mach i jego zwolennicy będą mówić o animistycznych wyrażeniach. Tymczasem należy pamiętać, iż z tego, że każdy byt dąży do jakiegoś celu, jeszcze nie wynika, że musi ten cel znać i swobodnie go sobie obierać. Działanie nieświadome jest określone naturą samej rzeczy, jest ono jak gdyby inklinacją bytu do odpowiedniego działania. Św. Tomasz wyjaśnia ten fakt przykładem zapożyczonym od Avicenny. Przypuśćmy, że śpiewak śpiewa przy akompaniamencie lutni. On wie, że śpiewa i potrafi struny. Jego decyzja gry była świadoma i wolna. Co czynią jego palce wówczas, gdy on śpiewa i gra? Palce uderzają w struny. One nie wiedzą o tym, bo decyzji nie powzięły. Ale w ich działaniu jest pewien sens. Palce są podporządkowane celowi, ale to podporządkowanie nie jest za każdym uderzeniem inne i nowe. Ręce śpiewaka, który opanował instrument, spełniają swą rolę jakby na własne konto. Co więcej, gdy śpiewak doskonale opanował melodię na instrumencie, nie myśli o każdorazowym uderzeniu. Taka myśl zaburzyłaby płynność melodii. Ręce mają jakby naturalną sprawność do wydobywania na instrumencie melodii.

Działania, które nie są kierowane wolną wolą, porównuje św. Tomasz do rąk lutnisty. Ręce nie wiedzą, do czego w działaniu zmierzają, a jednak są podporządkowane odpowiedniemu celowi. Św. Tomasz usiłuje wykazać, że strukturę świata da się pojąć na podobieństwo obrazu grającego lutnisty. Jest to tylko analogia. Czyż więc słuszny jest zarzut antropomorfizmu? Wydaje się, że nie wobec analogii tych dwóch obrazów.

Czy pomieszanie filozofii z objawieniem? W wymienionych wyżej rozprawach (*De princ. nat.* i *De ente et ess.*) św. Tomasz kreśli obraz metafizyki. Zasadnicza koncepcja metafizyczna św. Tomasza zdaniem Dolcha polega na „wyjściu z Boga“ i „powrocie do Boga“, a stąd na podkreśleniu prymatu aktu nad potencją. To „wyjście“ pociąga za sobą większą lub mniejszą odległość bytów przygodnych od pierwszego Bytu Doskonałego. Miarą odległości bytów jest ich potencjalność, która może być aktualizowana przez byt w

akcie. Decydującą rolę gra tu przyczyna jako byt, który znosi potencjalność. Byt jest przyczyną o tyle, o ile aktualizuje potencjalność, a nie o ile on jest czymś. W ten sposób św. Tomasz wypowiedział się na temat przyczynowości metafizycznej. Niedoskonałość bytów jest faktem. Może być ona zniesiona jedynie przez byt w akcie. Wobec tego rzeczy w świecie istniejące muszą być spowodowane.

„Pole metafizyczne“, które ogarnia św. Tomasz, zawiera pojęcie Boga, koncepcję bytu i przyczynowości. Te trzy elementy: byt, przyczynowość i Bóg ściśle ze sobą się łączą, o czym świadczy komentarz św. Tomasza do drugiej księgi *Sentencji Lombarda*. Św. Tomasz stawia tu pytanie, czy świat jest wieczny? Analizuje podstawy dowodu za i przeciw tezie i dochodzi do wniosku, że ani wieczność ani czasowość świata nie może być dowiedziona w sposób pewny na podstawie samych przesłanek rozumowych. Rozum nie może zdecydowanie jedną tezę (o wieczności świata) zanegować, a drugą (o czasowości świata) potwierdzić. W 10 lat później na ten temat pisał obszerniej w *De pot.*, q. 3, a. 17; że świat zaczął istnieć, to tylko wiemy z wiary. Jeżeli Akwinata bierze odpowiedź z nauki objawionej, to nie w tym znaczeniu, że ją (odповідź) przeszczepia na grunt filozofii i miesza dwa porządki. Czyni to w tym celu, żeby usunąć niepewność, po prostu zdobywa pewność w odniesieniu do jednej z dwu przeciwstawnych tez.

O ścisłym zespoleniu wymienionych trzech elementów świadczą również inne przykłady zaczerpnięte z dzieł Tomaszowych. Widać tę więź w odpowiedzi św. Tomasza na pytanie, czy poza Stwórcą istnieje stworzony byt, który ma moc sprawczą wywoływania skutków. Odrzucając błędne poglądy na to zagadnienie św. Tomasz z naciskiem podkreśla, że Bóg bezpośrednio wszystko sprawia, ale to nie znaczy, żeby poszczególne rzeczy nie miały własnej mocy działania, dzięki której są następnymi przyczynami rzeczy. W celu uzasadnienia tego twierdzenia odwołuje się znowu do Objawienia. Żadne stworzenie nie może stwarzać „in esse“ (*creatio*). Przy działaniu każdej rzeczy Stwórca jest w jakiś sposób zaangażowany. On udziela

bytu powstającym rzeczom i dlatego jest przyczyną we właściwym, najgłębszym znaczeniu. Działanie Stwórcy sięga głębiej niż działanie innych przyczyn. Drugorzędne przyczyny określają jedynie bliżej ten byt. Siła Stwórcy łączy swą moc z przyczyną drugorzędną. W swej mocy Bóg dociera do wnętrza rzeczy. W ścisłym, pełnym znaczeniu istnieje tylko jeden Byt, którego istotą jest istnienie. Również ściśle mówiąc istnieje tylko jedna przyczyna — Stwórca.

Jeśli chodzi o zasadę przyczynowości u św. Tomasza, zasada ta wyraża konieczność, że wszystko, co w takim czy innym stopniu uczestniczy w bytowaniu, ma przyczynę tego swego bytowania w jednym pierwszym bycie, tj. w Bogu, który istnieje w sposób najdoskonalszy (zob. *S. Th.*, I, q. 44, a. 1). Bóg jest z jednej strony poza wszelkim stworzeniem a z drugiej strony jest w rdzeniu każdego stworzenia. Transcendencja wobec stworzeń i immanencja Stwórcy w stworzeniach — to nie są dwie wzajemnie wykluczające się rzeczy.

Widzimy więc, że Akwinata harmonijnie zespolił działanie Stwórcy z działaniem stworzenia. W konsekwencji niemożliwe byłyby dla nas dowody istnienia Boga, gdybyśmy odrzucili działanie własne bytów.

Przyczyna w sensie Tomaszowym — to biorąca udział w kształtowaniu świata (*ordo rerum*) zasada, która gra rolę przyczyny materialnej, formalnej, sprawczej i celowej. Głębsze zrozumienie roli przyczyn i ich działania jest uwarunkowane znajomością Tomaszowego obrazu świata.

Świat jako uporządkowana całość. Św. Tomasz kreśli obraz świata w swym dziele *Summa contra Gentiles*. Rzeczy są realizacją boskiej Opatrzności. Im bardziej zyskuje coś na „aktualności“, tym bardziej zbliża się i upodabnia do pierwowzoru, jakim jest Stwórca.

Jak Akwinata dochodzi do poznania świata i do przedstawienia jego struktury? Główną jego troską było, by obraz świata odpowiadał rzeczywistości. Filozofia zmierza przeciw nie do tego, by wiedzieć, co ludzie o czymś mniemają, ale do tego, by wiedzieć, jaka jest prawda o rzeczach, o świecie (*S. Th.*

I, q. 44, a. 1). Na ogólny „porządek rzeczy“ składają się poszczególne „porządki rzeczy“. A jest tak dlatego, że każda przyczyna stanowi zasadę, od której coś pochodzi (*S. Th.* I, q. 33, a. 1). Wobec tego określona przyczyna lub ściślej określone przyczyny tego samego rzędu określają wyznaczony bieg zdarzeń. Przyczynami tego samego rzędu są te, które sprowadzają im właściwe skutki. Wszystkie razem „porządki“ tworzą harmonijną całość (*universum*).

W celu przedstawienia wzajemnego powiązania przyczyn i skutków św. Tomasz posłużył się analogią do stosunków pokrewieństwa istniejących pomiędzy ludźmi. By ustalić stopnie pokrewieństwa, potrzebne są dwa zasadnicze pojęcia: pokrewieństwo w linii prostej i w linii bocznej. Pokrewieństwu w prostej linii odpowiadają następujące związki: Stwórca — obecność Stwórcy w bytach — forma bytu jako element w boskim planie stworzenia i źródło działania — konkretne działanie bytu — skutek. Są to etapy działania w prostej linii od Stwórcy do konkretnego skutku. Związkom pokrewieństwa w bocznej linii odpowiadają związki pomiędzy rzeczami takie jak np. działanie istot duchowych na ciała niebieskie, a dalej działanie jednych i drugich na ciała ziemskie. Według Akwinaty niektóre rzeczy nieożywione otrzymują zdolności do działania od ciał niebieskich (magnes przyciąga żelazo dzięki własności ciałom niebieskim *C. G.* III, 92).

Jak wyjaśnić fakt, że zachodzi stosunkowo duża liczba zdarzeń przypadkowych, a mimo to porządek rzeczy nie jest naruszony? To zależy od sposobu rozumienia przypadku. Przypadek w sensie tomistycznym ma określone znaczenie: przypadek jest takim zdarzeniem, które nie jest wynikiem działania czynników w linii prostej, lecz w linii bocznej. Według św. Tomasza nie ma zdarzeń bezprzyczynowych.

W związku z nakreślonym przez św. Tomasza obrazem świata nasuwają się wątpliwości, np. o ile taka konstrukcja świata odpowiada rzeczywistości? Nie wiadomo, ile jest tych związków w bocznej linii. Pole do wielu przypuszczeń i subiektywnych interpretacji stoi przed nami otworem. Dolch

uważa, że Tomaszowy obraz budowy świata może podlegać zarzutowi antropomorfizmu.

Zgoła inaczej przedstawia obraz świata fizyka nowożytna, reprezentowana przez Newtona, Kartezjusza i Fr. Bacona. Autor dość szczegółowo omawia koncepcję przyczynowości tych trzech myślicieli, wskazując na podobieństwa i różnice pomiędzy nimi. Ograniczę się do przedstawienia poglądu Newtona na przyczynowość jako najbardziej charakterystycznego dla nowożytnej myśli fizycznej.

Newtonowskie pojęcie przyczynowości. Ażeby zrozumieć rolę prawa i przyczynowości u takiego przedstawiciela fizyki nowożytnej, jakim jest Newton, należy wziąć pod uwagę obraz świata, który przedstawia on w swych dziełach. U Newtona dadzą się wyróżnić dwa zasadnicze nurty: nurt naukowy i nurt filozoficzny, zmieszany z elementami religijno-mistycznymi. Zauważono, że te dwa nurty nie są od siebie całkowicie oddzielone. Oddzielenie jednego od drugiego nurtu psychologicznie rzecz biorąc byłoby rozwiązaniem niezbyt szczęśliwym, a z historycznego punktu widzenia zjawiskiem przedwczesnym (człowiek XVII i XVIII wieku nie był jeszcze tak zdezintegrowany, by mógł wyodrębnić jeden nurt od drugiego).

Zdaniem autora wyrażenie Newtona „Hypotheses non fingo“ jest punktem kontrolnym w jego badaniach fizycznych. Newton dzieli całą dziedzinę poznania na dwie mniejsze dziedziny: wyższą i niższą. Demarkacyjną linią między nimi jest właśnie „Hypotheses non fingo“. Zajmuje on różne postawy poznawcze wobec tych dziedzin. Pierwsze stanowisko nazwijmy minimalistycznym, drugie zaś — maksymalistycznym. Istnieją więc jakby dwie dziedziny wiedzy specyficznie różne ze względu na nie same i ze względu na własności poznawcze człowieka. Przedmioty niższej dziedziny są stwierdzane przez eksperyment i doświadczenie. Dotyczą więc zjawiskowej sfery bytu. Są to po prostu zjawiska, które się wyprowadza z ogólnych zasad. Natomiast rozważania o wewnętrznej celowości świata,

o jego pięknie, porządku, jedności w różnorodności należą do wyższej dziedziny poznania (stanowisko maksymalistyczne).

Wielokierunkowość myślenia Newtonowego nie pozwala dać prostej odpowiedzi na pytanie, co rozumiał on przez przyczynę i zasadę przyczynowości. Newton mówi często o przyczynie jako o racji (*ratio*). Używa tych słów zamiennie. Przyczyna jest dlań elementem stosunku takiego, z którego da się wyprowadzić zjawisko. Analogicznie prawo przyrody i „racja“ znaczą u niego to samo. Takie „zasady aktywne“, jak np. masa, siła ciężkości, spójność, traktuje nie jako przyczyny ukryte, lecz jako elementy, przez które rzeczy są ukształtowane. To kształtowanie czyli formowanie się zjawisk należy rozumieć jako działanie prawa. Prawa są aktywne i posiadają moc wywoływania zjawisk.

Wszystko, co jest i co się staje, podobne jest do pola fal. Wszystko, co się dzieje, pochodzi z jednego źródła i do niego wraca (wyraźne wpływy neoplatońskie). Przyjmijmy, że znajdujemy się na jednej z takich fal z dala od źródła, od centrum. Spytajmy, co się dzieje w najbliższym otoczeniu? Wokół siebie znajdujemy zjawiska przy naszym pierwszym kontakcie poznawczym ze światem. Na pytanie, jaki jest związek tych zjawisk z innymi, możemy dać odpowiedź wskazując na najbliższe sąsiedztwo zjawisk (przyczyny najbliższe). Ze stanowiska minimalistycznego nie potrzebujemy pytać o siłę nośną całego pola fal, albo o strukturę centrum, bo jesteśmy bardzo odlegli od niego. Ze stanowiska maksymalistycznego świat przedstawia się Newtonowi jako jedność uporządkowana, jedność różnorodności, harmonijna i piękna. To są skutki działania przyczyn celowych, rozumnych. Wyznaje on, że świat jest dziełem Inteligencji stwórczej.

Według Dolcha główna trudność w przeprowadzeniu dowodu istnienia Boga w oparciu o celowość w przyrodzie polega na tym, że musimy posługiwać się pojęciami nieostrymi: całość, dobro całości, rozumność, piękno, celowość. Przede wszystkim należało by uściślić pojęcie „rozumności“ istniejącej w świecie. Wiadomo, że kleszcz reaguje jedynie na zapach tłuszcz-

czu w pocie zwierząt ssących, jak gdyby posiadał zdolność do selektywnego działania. Różne gałęzie wiedzy dostarczają wielu przykładów rozumnych działań i reakcji. Ale czy z takich faktów wynika, że świat jako całość musi być rozumny? Czy światu można przypisać cechę rozumności? Oto zasadnicze trudności, które przyczyniły się do wyeliminowania przyczyn celowych z zakresu badań naukowych w XVIII wieku. Punkt ciężkości dowodów istnienia Boga przesunął się na prawidłowość przebiegu zjawisk. Ale i ona nie mogła trafić do przekonania ateistów. Wydawało się, że z Tomaszowych dowodów istnienia Boga wypadła przyczyna celowa i formalna. Pozostała jedna zasadnicza baza dowodów na istnienie Boga; jest nią potencjalność czyli nie doskonałość bytu.

Nowożytni myśliciele nie odrzucają możliwości i sensowności stawiania pytań z pozycji teologicznych, nie widzą jednak potrzeby stawiania takiego zagadnienia. Dla nowożytnego fizyka mało interesujące jest pytanie, skąd się wzięła np. materia, jaka jest przyczyna jej istnienia. Natomiast ważne jest dlań to, jakie są prawa rządzące tą materią. A gdy idzie o udowodnienie istnienia Boga, ma się na myśli nie Stwórcę, który stworzył materię, lecz Inteligencję, która materię wyposaża w prawa. Punkt ciężkości rozważań nowożytni myśliciele przesunęli z przygodności materii na prawa rządzące tą materią. Nowe światło na to zagadnienie rzuca rozróżnienie istnienia formalnego i aktualnego.

Przyczynowość w sensie tomistycznym a przyczynowość w sensie fizyki nowożytnej. Gdy mamy zestawzić przyczynowość sprawczą w sensie fizyki nowożytnej z przyczynowością w rozumieniu tomistycznym, musimy postawić sobie pytanie, którą z przyczyn w sensie filozoficznym należy skonfrontować z przyczyną sprawczą w sensie fizyki nowożytnej. Jest jasne, że przy takiej konfrontacji należy wziąć pod uwagę pojęcie przyczyny fizycznej w danym okresie czasu lub u danego fizyka czy myśliciela. Jak wiemy, konstrukcja przyczyn zmienia się w zależności od rozwoju fizyki, doskonalenia się narzędzi i metod

badawczych. Nadto pojęcie czasu i przestrzeni, w których zjawiska zachodzą, również podlegają ewolucji.

Jeżeli przyjmiemy za Arystotelesem i św. Tomaszem podział przyczyn na przyczynę materialną, formalną, celową i sprawczą, powstaje pytanie, którą z tych przyczyn wolno nam sensownie zestawiać z przyczyną fizyczną. Okazuje się, że konfrontacja taka jest dopuszczalna wówczas, gdy zestawiamy przyczynę sprawczą w sensie nowożytniej fizyki z tomistyczną przyczyną formalną. Jaki jest powód takiego, zdawałoby się, paradoksalnego postępowania? Odpowiedź jest prosta. W fizyce nowożytniej (Newton) samo prawo uważa się za przyczynę wywołującą zjawisko. By zrozumienie tego faktu nie nastroczało czytelnikowi trudności, Dolch przypomina i rozwija myśl o różnicy między istnieniem formalnym i aktualnym. Przyczynowość w sensie nowożytniej fizyki ściśle jest związana z pojęciem istnienia formalnego, podczas gdy w filozofii tomistycznej pojęcie przyczynowości ściśle łączy się z istnieniem aktualnym. Jakie jest źródło takiego stanu rzeczy? Jeżeli prawo ma zdolność wywoływania zjawisk, trzeba je uważać za przyczynę sprawczą. Ponieważ prawo należy do dziedziny formalnej (*lex, ratio*), więc jako przyczyna sprawczą rozciąga się ono na istnienie formalne. Różne dawano odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób jest oddzielone istnienie formalne od aktualnego. Najradykałniejszą odpowiedź dał Kartezjusz. Skonstruował on swój świat ze stanowiska własnego ja: „*cogito, ergo sum*“. Zdawał sobie sprawę z tego, że jest to świat przedstawiony, że to świat pomyślany, a nie rzeczywisty i aktualny. Wiedział również, że ten świat przedstawiony posiada elementy istotne ewentualnego świata rzeczywistego. A skąd wiadomo, że świat przedstawiony odpowiada światu rzeczywistemu i aktualnie istniejącemu? O tym rozstrzyga doświadczenie i eksperyment. Centralnym więc problemem jest tu stosunek pomyślanego (formalnego) do rzeczywistego, konkretnego (aktualnego).

Weźmy pod uwagę zdania fizyki. Na ogół przybierają one następującą formę: „zawsze ilekroć jest P, zachodzi S“. Zawsze ilekroć mamy do czynienia ze swobodnym spadaniem

ciał, zachodzi zależność $S = \frac{gt^2}{2}$. Zawsze ilekroć promień pada na granicę dwu ośrodków, załamuje się pod określonym kątem. Zdania te są ogólne i wyrażają możliwość (*existentia formalis*). Z kolei zestawia się je z konkretnymi zjawiskami (*existentia actualis*). Konkretnie zjawiska nie wchodzą do wypowiedzi ogólnych. Istnienie aktualne jest warunkiem możliwości zdań ogólnych. Równania różniczkowe, w które ujęta jest mechanika klasyczna, dopuszczają różne rozwiązania. Przez ograniczenia i uwarunkowania wybiera się te rozwiązania, które dają się przyporządkować zjawiskom zachodzącym w przyrodzie.

A zatem w dziedzinie prawidłowości stoimy wobec istnienia i w dziedzinie zjawisk również mamy do czynienia z istnieniem. Pierwsze istnienie jest istnieniem przedstawionym, formalnym, drugie zaś — istnieniem rzeczywistym, aktualnym. Zdania fizyki traktują o istnieniu pierwszym, formalnym, w pewnym sensie abstrahując od istnienia aktualnego.

Niektóre uwagi krytyczne. Praca Dolcha jest rozprawą o charakterze historycznym i systematycznym, która ma na celu zanalizowanie i skonfrontowanie przyczynowości w rozumieniu pionierów nowożytnej fizyki z przyczynowością w sensie teologa. Mówiąc o założycielach nowożytnej fizyki ma na myśli Kartezjusza, Fr. Bacona i Newtona. Charakteryzując stanowisko teologa wobec przyczynowości autor ma na uwadze stanowisko św. Tomasza z Akwinu. W rozprawie należało by mówić raczej o św. Tomaszu jako o filozofie a nie jako o teologu, ponieważ Tomaszowa koncepcja przyczynowości, aczkolwiek zawiera elementy znane teologii, jest nawszkroś filozoficzna, to jest bazuje na przesłankach rozumowych. Nikt nie przeczy, że św. Tomasz był teologiem, ale nikt nie twierdzi, że był wyłącznie teologiem. Postawa św. Tomasza wobec przyczynowości jest zdecydowanie postawą filozofa, a nie teologa, jak chce Dolch. Inna sprawa, że w Tomaszowym obrazie świata i koncepcji przyczynowości nie mała rolę odegrała teologia średniowieczna. Jeżeli się tego nie uwzględni,

zarzut, jakoby Akwinata pomieszał dziedzinę filozofii z dziedziną teologii, nabiera pozorów słuszności, a przecież zarzut ten Dolch stanowczo odpyiera.

Analiza przyczynowości ze stanowiska filozoficznego i nowożytnej fizyki jest przeprowadzona rzetelnie i wnikliwie, a konfrontacja tych dwu koncepcji przyczynowości pozwala czytelnikowi zorientować się dostatecznie w odmiennych sposobach rozumienia tejże przyczynowości. Rozprawa zyskałaby na wartości, gdyby Dolch wykazał więcej troski o uściślenie pojęć (np. pojęcie zjawiska, przyczyny i źródła zjawisk w Newtonowskiej koncepcji przyczynowości). Posługując się nieraz językiem właściwym naukom humanistycznym nie zawsze mógł wyrazić myśl jednoznacznie i uniknąć zarzutu posługiwania się metaforami. Rozdział piąty nie zasługuje na wyodrębnienie, ponieważ zawiera jedynie krótkie zestawienie wyników rozprawy.

Stanisław Mazierski

Halina Spionek, *Trudności wychowania i przestępczość nieletnich* (analiza psychologiczna), Wrocław, Zakł. im. Ossolińskich, 1956 s. 152.

Na początku swej pracy autorka wskazuje na jej cel, opisuje przyjętą w niej metodę (rozd. I), zamieszcza uwagi i wyjaśnienia wstępne oraz uzgadnia terminologię (rozd. II). Następnie poddaje krytyce założenia i wyniki badań nad przyczynami przestępstw u nieletnich, prowadzonych przez uczonych zachodnich, takich jak np. Lombroso, E. A. Hooton, Frey, Healy, Hirsch i inni (rozd. III). W następnym rozdziale przedstawia poglądy na przestępczość nieletnich jakie wysunął A. Makarenko. Halina Spionek przyjmuje jego tezę, że główną przyczyną przestępczości nieletnich jest wadliwe wychowanie i przechodzi w części drugiej pracy do opracowania materiału.

Część II przynosi ogólną charakterystykę przeprowadzonych badań, opis materiału, metody i sposobu badań (rozd. I),