

Edmund Morawiec

Symposium filozoficzne poświęcone analizie punktu wyjścia kinetycznego i teleologicznego argumentu na istnienie Boga

Studia Philosophiae Christianae 4/2, 225-270

1968

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.

SPRAWOZDANIA

(część I)

Morawiec E.

Symposium filozoficzne poświęcone analizie punktu wyjścia kinetycznego i teleologicznego argumentu na istnienie Boga.

Symposium filozoficzne poświęcone analizie punktu wyjścia kinetycznego i teleologicznego argumentu na istnienie Boga.

Symposium filozoficzne, którego tematem było zagadnienie analizy punktu wyjścia kinetycznego i teleologicznego argumentu na istnienie Boga odbyło się w Krakowie w arcybiskupiej rezydencji Ks. Kardynała Karola Wojtyły w dniach od 10—11 stycznia 1968 r. Uczestnikami Symposiumu byli w zasadzie profesorowie i wykładowcy niektórych dyscyplin filozoficznych Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Akademii Teologii Katolickiej w Warszawie, oraz liczni profesorowie i docenci fizyki, biologii Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Pierwszy dzień Symposiumu poświęcono problematyce analizy kinetycznego dowodu na istnienie Boga, drugi dzień problematyce analizy argumentu teleologicznego. Podstawę dyskusji stanowiły trzy referaty: dwa wygłoszone przez prof. dr K. Klósaka: pierwszy pt.: „Czy i w jakim zakresie uwzględnić w punkcie wyjścia argumentu kinetycznego

poglądy współczesnych fizyków"¹; drugi, „Czy w niezależności od przeświadczenia o istnieniu Boga można wprowadzić teleologiczną interpretację przyrody w płaszczyźnie nauk fizykalnych, biologicznych oraz w obrębie filozofii przyrody i metafizyki”; oraz jeden wygłoszony przez prof. J. Iwanickiego pt. „Wartość dowodu z celowości na istnienie Boga”².

Program Sympozjum wypełniły wyżej wymienione trzy odczyty, oraz dyskusja. W pierwszym dniu omawiano zagadnienia związane z problematyką dowodu kinetycznego, drugi dzień poświęcono problematyce teleologicznej argumentacji na istnienie Boga.

Otwarcia Sympozjum dokonał J. Em. Ks. Kardynał Karol Wojtyła wstępnym zagajeniem, w którym przywitał uczestników i podziękował im za przybycie, podkreślając ważność problematyki podejmowanej, tak dla samej filozofii jak też kontrolowania światopoglądu. Oto fragmenty zagajenia: „Pragnę rozpocząć to Sympozjum aktem wdzięczności, mianowicie pragnę podziękować wszystkim za to, że przybyli na moje zaproszenie, i że przybyli tutaj nie tylko z Krakowa, ale także spoza Krakowa. W szczególny sposób jestem wdzięczny naszym gościom: fizykom, biologom, przyrodnikom, którzy ustosunkowali się bardzo życzliwie do tej inicjatywy i podjęli ją, chociaż jeszcze nie wiedzą do czego nas to doprowadzi”. Jego Eminencja po nakreśleniu krótkiej historii tego spotkania wskazał następnie na wartość podjętych na Sympozjum zagadnień: „Zagadnienia podejmowane są najwyższej wagi, są to zagadnienia podstawowe dla filozofii i dla światopoglądu... Przewidziane interwencje przyrodników, biologów i fizyków, mamy nadzieję, że będą dla nas bardzo pożyteczne”.

Dzień pierwszy

Wypowiedzi dyskusyjne ze względu na zawartą w nich problematykę można podzielić na dwie grupy:

I. wypowiedzi dotyczące zagadnienia ruchu i materii,

II. wypowiedzi oceniające z punktu widzenia metodologicznego wykorzystywanie w dowodzie kinetycznym na istnienie Boga poglądów fizyki współczesnej. Przebieg dyskusji przedstawi się, rozpoczynając od wypowiedzi pierwszej grupy³.

¹ Przeredagowana treść tego referatu stanowi artykuł pt.: „Zagadnienie punktu wyjścia kinetycznej argumentacji za istnieniem Boga”, zamieszczony w dziale rporaw niniejszego zeszytu.

² Pełny tekst artykułu prof. J. Iwanickiego znajduje się w „Stud. Phil. Christ.” 4 (1968) 1, 23—45.

³ Treść Sympozjum odtworzono na podstawie taśmy magnetofonowej. Redakcja przeprasza Autorów wypowiedzi za ewentualne zniekształcenia.

I. Na szczególną uwagę wśród wypowiedzi dotyczących problemu ruchu i materii zasługują te, które 1° charakteryzują stosunek ruchu do materii, 2° prezentują odpowiednio zinterpretowany ruch w zastosowaniu do kinetycznej argumentacji na istnienie Boga.

1° Zagadnienie „ruch a materia” najczęściej wyrażano w pytaniach i odpowiedziach związanych z bardziej szczegółowym problemem mianowicie, czy ruch jest własnością materii. Poruszono także w związku z tym sprawę istnienia pewnych podobieństw między fizykalnym ujęciem zjawiska ruchu, a arystotelesowską jego koncepcją. Wiele uwag padło również na temat samego fizykalnego określenia ruchu.

Jednym z pierwszych, który podjął zagadnienie ruchu jako własności materii był prof. J. Gierula. Na temat, w jakim sensie ruch jest stałą własnością materii, prof. J. Gierula wyraził następujący pogląd.

Stwierdzamy, że biorąc pod obserwację coraz większe obszary znajdujemy w nich coraz to większą liczbę ciał zmieniających wzajemne położenia. Stwierdzamy niemożność znalezienia takiego układu odniesienia, w którym w rozważanym obszarze panowałby bezruch. W tym sensie ruch jest stałą własnością materii. Poznanie fizyczne ujawnia ustawiczne zmniejszanie się obszaru, w którym materię moglibyśmy uważać za pozbawioną ruchu. Chcąc podać przykład tej tendencji nie ma potrzeby uciekać się do ostatnich osiągnięć fizyki. Sprawa zarysowała się już z końcem XIX w. Wiadomo np., że nieruchoma kropla cieczy, gdy spojrzeć na nią przez mikroskop, ujawnia wewnętrzne bezładne ruchy zawieszin znajdujących się w niej, (które odwzorowują beładny ruch molekuł) — ruchy Browna.

Prof. dr J. W. Weissenhof, nawiązując do zagadnienia ruchu jako własności materii przedstawił w tym względzie poglądy związane z teorią względności. Podkreślił, że dopóki w pytaniu: „czy ruch mechaniczny jest stałą własnością materii choć zacieśnioną do pewnych układów odniesienia” będzie występować słowo „materia” nie będzie można dać określonej odpowiedzi. Wyrażenie bowiem „materia” jest mało określone. Przeto aby można odpowiedzieć na postawione pytanie, z pozycji teorii względności, należy wyrażenie „materia” zastąpić wyrażeniem „punkt materialny”. W makrofizyce wyrażenie to oznacza jakieś małe ciało, sztywne, jakiś szczególny przypadek materii. Jeżeli teraz przez wyrażenie „materia” będziemy rozumieć punkt materialny, to nie można powiedzieć, że ruch jest własnością tego punktu materialnego, gdyż punkt materialny sam przez się nie ma żadnych prędkości. On ma inną prędkość — jak się mówi w języku potocznym — względem ziemi, inną względem słońca, względem pociągu itp. Raczej — jak to coraz częściej się podkreśla i zwraca uwagę — aby mówić o prędkości trzeba, aby były przynajmniej dwie cząstki. Wówczas jest prędkość bądź zbliżania się bądź oddalania się. Każda z tych prędkości jest różna wzglę-

dem określonego układu odniesienia np. słońca, ziemi, pociągu. Sytuacja ta zdaniem prof. Weissenhofa wskazuje, co zresztą wielu fizyków przyjmuje, że każda cząstka materii brana z osobna nie ma właściwej sobie prędkości. To by również przeczyło stawianej tezie stwierdzającej, że ruch jest własnością materii.

Jeżeli wyżej wypowiedziany pogląd na stosunek ruchu do materii z pozycji teorii względności nie wskazywał na ruch jako na własność materii, to wydaje się że zaprezentowane uwagi na temat ruchu w makrokosmosie, kosmosie i mikrokosmosie z uwzględnieniem „obszaru” atomu i jego jądra, przez S. Jadwigę Twarowską, wskazywały na wręcz coś przeciwnego. Zdaniem bowiem wyżej wymienionej zjawisko ruchu jest stwierdzalne najpierw w makrokosmosie. Charakteryzują go bowiem zasady dynamiki Newtona według których: 1) warunkiem utrzymania ciała w spoczynku lub w stanie ruchu jednostajnego po linii prostej jest równowaga sił, lub ich momentów, 2) siła nierównoważna wywołuje ruch zmienny, 3) jeżeli ciało A działa na B, to ciało B działa na ciało A. Każde ciało jest poddane działaniu ciał otaczających. Wielkości występujących sił formułuje prawo powszechnego ciężenia dla mas i prawa Coulomba dla ciał posiadających nabój elektryczny lub właściwości magnetyczne.

Zjawisko ruchu jest charakterystyczne także dla kosmosu. Jako przykład S. J. Twarowska wskazała: ruch ziemi dokoła słońca, słońca wraz z innymi gwiazdami naszej galaktyki dokoła jej jądra itp. Zjawisko ruchu w mikrokosmosie omówiła na przykładzie ruchów w takich ciałach jak: gazy, ciecze i ciała stałe. Wiele uwagi poświęciła ruchowi w szerszym znaczeniu tego słowa, to znaczy przemianom energii i masy w atomach i ich jądrach. Szczegółowe wypowiedzi na temat zjawiska ruchu w mikrokosmosie S. Twarowska zakończyła ostatecznie stwierdzeniem, że ruch jest własnością materii i zasadza się na „ruchu” jej elementów (np. ruch cząstek w gazie, ruch elektronów w metalu).

Bezpośrednio do zagadnienia stosunku ruchu do materii nawiązał L. Balczewski. Sądzi on, że badania w zakresie fizyki molekularnej idą w kierunku stwierdzenia ścisłego związku między ruchem a materią.

Badania w dziedzinie fizyki molekularnej, tj. fizyki drobin i cząsteczek, doprowadziły do stwierdzenia, że wszystkie drobiny, z których składają się ciała przez nas obserwowane, posiadają pewną energię kinetyczną, a co za tym idzie, są w stałym ruchu. Energia ta zależy od temperatury ciała i jest odpowiednikiem energii cieplnej. Dokładniejsze badania nad tym zagadnieniem doprowadziły dalej do sformułowania trzeciej zasady termodynamiki, z której wynika, iż osiągnięcie zera absolutnego jest niemożliwe (Cz. Białobrzeski, Termodynamika, str. 178). Prof. Szczeniowski tę „nieosiągalność zera absolutnego” nazywa wprost „niedokładnym sformulowaniem trzeciej zasady termodynamiki” (S.

Szczeniowski, Fizyka dośw. II, str. 164). Ponieważ energia kinetyczna cząsteczki jest proporcjonalna do temperatury (kT), z trzeciej zasady termodynamiki wynika, że nie mogą istnieć cząsteczki całkowicie pozbawione energii kinetycznej.

Fizyka atomowa i jądrowa przedstawia budowę atomów i jąder poprzez modele dynamiczne, w których energia i ruch odgrywają istotną rolę. Fizyka cząstek elementarnych odkryła w tych cząstkach istnienie spinu, tj. momentu pędu, wielkości ściśle związanej z ruchem i energią.

Na czołowe miejsce w omawianym zagadnieniu wysuwa się wzór wyprowadzony przez Einsteina na gruncie szczególnej teorii względności i potwierdzany w codziennym doświadczeniu fizyki jądrowej, a mianowicie: $E = mc^2$. Wzór ten podaje związek między masą i energią. Masa jest tym parametrem fizycznym, który najbardziej wiążemy z pojęciem materii. Energia, jak omówiono wyżej, wiąże się ściśle z ruchem. Znaczenie zatem tego wzoru i równości postawionej między energią a ilością masy i kwadratu prędkości światła jest bardzo duże w poruszonym problemie. Sprawę tę dokładnie stara się wyjaśnić David Bohm w swej książce: *The Special Theory of Relativity* (str. 91—95 i 110—118). Przedstawię tu jego interpretację.

Fizyczne równanie: $E_0 = m_0 c^2$ oznacza, że cząstka nie będąca w ruchu posiada energię spoczynkową podaną przez powyższy wzór. (Podobnie P. G. Bergmann, *Introduction to the Theory of Relativity*). Powstaje pytanie, co oznacza energia spoczynkowa? Jeśli rozważać będziemy ciało pozostające w spoczynku, to wiemy, że składa się ono z cząstek będących w stanie ciągłego ruchu. Średnia jednak tych ruchów, wyrażonych np. przez pęd, daje pęd średni równy zero. Dlatego w skali makroskopowej ciało pozostaje w spoczynku, ale na jego masę składa się suma mas spoczynkowych cząstek i ich energia kinetyczna podzielona przez c^2 (kwadrat prędkości światła). Zatem w każdym ciełe można wyróżnić ruch zewnętrzny jako całości i ruch wewnętrzny, tj. ruch części tego ciała względem siebie. Podział ten może być wielowarstwowy, tzn. ten sam ruch na pewnym poziomie może być zewnętrzny, a na wyższym poziomie rozpatrywania jest wewnętrzny. Np. ruch drobiny rozpatrywany względem innych drobin, lub jako części całego ciała. Czym będzie masa w takim ujęciu? — Masy i energii nie można w tym wypadku rozważać, jako wartości powstające w istotnie różny sposób. Należy je raczej traktować, jako różne, ale zależne od siebie, aspekty jednego, pełnego procesu ruchu danego układu. Układ ten posiada pewną bezwładność, tj. stawia opór przyspieszeniu, jak również podlega przyciąganiu grawitacyjnemu. Obydwie te cechy określamy mianem „masa”. W takim układzie każdy poszczególny ruch daje pewien przyczynek tej wartości, tj. masie według wzoru: $\Delta m = \Delta E/c^2$.

Całkowita masa to suma wszystkich przyczynków. Zamianę masy

(a więc materii) na energię należałoby w takim wypadku rozumieć jako zmianę jednej formy ruchu, (tj. wewnętrznego) na inną (zewnątrznego). W takim ujęciu masy i energii zrozumiałe jest pojęcie cząstki materialnej z zerową masą spoczynkową, jaką jest foton. Cząstkę taką należałoby rozumieć, jako cząstkę nie posiadającą ruchu wewnętrznego, tylko zewnętrznego, charakteryzujący się prędkością światła. Jest to cząstka, która nie może być w spoczynku.

Interpretacja wzoru $E = mc^2$, podana przez Bohma, jest jego indywidualną teorią. Niemniej, jeśli weźmiemy pod uwagę fakty: zamianę masy na energię w rozszczepieniu ciężkich pierwiastków i syntezie wodoru, zjawisko jak gdyby odwrotne, tj. przyrost masy cząstek w synchrotronach, następnie przechodzenie energii promienistej w masę cząstek i na odwrót w zjawisku tworzenia par i anihilacji, to musimy przyznać, że istnieje bardzo ścisła wewnętrzna więź między tym, co nazywamy masą, a energią, związaną z ruchem.

Na pewną kontradycję, sprzeczność mieszczącą się w zdaniu „ruch jest stałą własnością materii” wskazał prof. J. Chojnacki. Według niego, zgodnie z powszechnie przyjętym poglądem w fizyce a sformalizowanym matematycznie przez hinduską szkołę teoretyczną Ramana, przez własności jakiegokolwiek obiektu fizycznego rozumie się zbiór relacji inwariantnych względem transformacji przestrzeni i czasu. Oznacza to nic innego jak przeciwstawienie pojęcia „własność” cechy nieziennej, w matematyce inwarianty, pojęciu zjawiska, które jest zmienne, przemijające, a matematycznie wyraża się przy pomocy funkcji zawierającej explicite czas, jako jeden z argumentów. W tym sensie ruch należy do kategorii zjawisk, a więc z definicji nie może należeć do kategorii własności.

Na konieczność wprowadzenia, a równocześnie uświadomienia sobie odrębności znaczeń terminów takich jak: „stała własność materii”, „materia ruchu”, itp. w fizyce i w filozofii zwrócił uwagę prof. St. Kamiński. Podkreślił on, że terminy wyżej wymienione w innym sensie używane są na terenie fizyki a w innym sensie na terenie filozofii. Podał w wątpliwość tezę, że fizyk może mówić o naturze ruchu. Jego zdaniem znajomość natury ruchu w fizyce jest niepotrzebna. Zresztą fizykalne określenia ruchu nie wskazują na jego naturę braną w sensie filozoficznym. Również jego zdaniem jest wątpliwym, aby fizyk mógł stwierdzić, że ruch mechaniczny jest stałą własnością materii. Napotyka tu na poważne trudności — jak to świadczy teoria względności. Raczej ostrożniej jest mówić o pewnej ilości energii, ale wówczas rezygnuje się z próby określania natury ruchu.

Nieco od innej strony do zagadnienia ruchu podszedł prof. Chyliński. W danych współczesnej fizyki próbował dopatrzeć się pewnych analogii w zakresie arystotelesowskiej koncepcji ruchu, zwłaszcza jego wyróż-

nienia stanów potencjalnych oraz aktualnych materii. Uwagi swoje na ten temat rozpoczął od wskazania, że na terenie fizyki od wielu lat rozróżnia się, a w szczególności czyni to najbardziej precyzyjnie Heisenberg, ruch potencjalny i ruch aktualny. W tym właśnie rozróżnieniu zdaniem prof. Chylińskiego, potwierdzałyby się wyżej wspomniana genialna, zdaniem jego, intuicja Arystotelesa.

Jak długo bowiem mamy układ izolowany — mówi prof. Chyliński — tak długo możemy mówić o całkach ruchu i o związku energii z masą itd. Niemniej jednak o tym układzie izolowanym od aparatury nie można się nic dowiedzieć. Jeżeli się chce uzyskać jakąś informację, musi się włączyć aparaturę. Tej ostatniej nie trzeba od razu identyfikować z jakimś psychologizmem. Ale faktem jest bezspornym, i to przyjmuje się we współczesnej fizyce, że w momencie kiedy się chce uzyskać jakąkolwiek informację układu, trzeba go odizolować od „kontekstu, w który jest uwikłany”. Odizolowanie powoduje, że układ cały, łącznie z tym który chce otrzymać informacje, nie może być wiązany prawem kauzalnym, takim jak prawo Schrödingera. Innymi słowami mamy absolutne kryterium za rozróżnieniem procesów aktualnych, które stanowi pomiar. Pomiar to twierdzenie, że cząstka, czy jakiś system jest w takim a takim stanie kwantowym. Natomiast system „puszczony” sam sobie doznaje kauzalnego rozwoju, kauzalnego w najszerszym sensie, nawet kwantowy rozwój nazywa się kauzalnym. Ale taki układ pozostawiony sam sobie ma to do siebie, że nie możemy się dowiedzieć o żadnej jego cesze. I tu właśnie wydaje się, że należy bronić wspaniałej intuicji Arystotelesa. Arystotelesowska potencjalność będzie odpowiadać właśnie samemu rozwojowi systemu, który jest zostawiony sobie. Rozwój ten jest czymś absolutnym, w sensie: niezależnym od układu odniesienia. Natomiast aktualizacja to tyle, co pomiar. Ten podział zdaniem profesora nie jest problemem jakiegoś etapu rozwoju fizyki, lecz jest to problem przeciwstawienia obiektu, na który patrzymy, czy który chcemy poznać, komuś kto poznaje. Zawiera też możliwości dokonywania przeróżnych spekulacji, chociaż pozostaje faktem bezspornym, że kwestia organizacji tego systemu jest działalnością ludzką, tzn. rzeczywistość jest przed człowiekiem, ale fizyka jest po człowieku.

Wyrażoną wyżej myśl prof. Chyliński bardziej jeszcze wyprecyzował na wniosek prof. J. Janika, który poprosił o bardziej konkretne wskazanie, mianowicie gdzie w obecnej fizyce zaznacza się właśnie kontynuacja genialnej idei Arystotelesa. Oto jego wyjaśnienie: „Wydaje się, że potencjalność to tyle, co rozwój, który jest opisany — w fizyce kwantowej — funkcją falową. Natomiast aktualność to tyle, co każdy pomiar, czyli to, co się mądrze nazywa redukcją pakietu falowego, a proces redukcji pakietu falowego można zamodelować na aktualizacji, która nie może wynikać z żadnego kauzalnego równania typu Schrödingera,

które rządzi rzeczywistością potencjalną. W tym sensie mówi się, że Arystoteles jest genialny, iż rozróżnił w ogóle dosyć spekulatywnie koncepcję potencji, że cząstka może się znaleźć gdzieś. Oczywiście Arystoteles modelował sobie na kategoriach klasycznych, bo nie miał na czym innym modelować. Dzisiejsza fizyka zmaterializowała to pojęcie potencji. Mianowicie funkcja stanu, rządzona kauzalnym równaniem typu Schrödingera, stanowi to wszystko, co się może stać. Cząstka może przechodzić równocześnie przez dwadzieścia szpar. Natomiast kwestia aktualizacji, to jest to, co ja stwierdzam, a to stwierdzenie nie może się odbywać bez pomiaru. Stwierdzenie, że cząstka przeszła tędy, a nie gdzie indziej, jest redukcją pakietu falowego. Gdybyśmy nawet chcieli powiedzieć, że oprócz cząstki włączę do uogólnionego równania, abstrahuję tu od trudności technicznych rozwiązania, ekran łącznie z całą aparaturą, i będę uprawiał takie równanie na 10/28 stopni swobody, to ta sytuacja nie uwolni mnie zupełnie od tego, że ja z żadnego takiego równania nie dostanę rezultatu, że cząstka przejdzie przez jedną ze szpar. To nie jest problem powiększenia. Ciągłe ilekroć będę chciał mieć schemat, który jest uogólnieniem mechaniki klasycznej, tzn. ilekroć będę chciał mówić o rozwoju, o całkach ruchu, to wówczas mam świat zamknięty, świat potencji. I w tym sensie go widzę jako świat potencjalny. Natomiast każde stwierdzenie, a do nich sprowadza się każdy pomiar, jest stwierdzeniem czegoś, że coś się stało, że cząsteczka jest tu. Ale wówczas trzeba „płacić” odizolowaniem układu. Podział w ramach fizyki współczesnej na aktualność i potencjalność jest znakomitą ilustracją tego, co uczynił Arystoteles w ramach spekulacji mentalnej. I w tym właśnie sensie wydaje się, że Arystoteles był genialnym intuicjonistą.

Na inną analogię, bo na podobieństwo przynajmniej w niektórych przypadkach między fizykalną koncepcją struktury ciała krystalicznego a arystotelesowską koncepcją struktury bytu materialnego, jego złożenia z materii pierwszej i formy substancjalnej, zwrócił uwagę prof. J. Gierula. Odpowiednikiem materii pierwszej w ciele stałym o strukturze krystalicznej byłaby zdaniem Profesora tzw. sieć krystaliczna, natomiast odpowiednikiem formy substancjalnej byłaby tzw. quasicząsteczka. Prof. Gierula myśl tę przedstawił następująco. Struktura krystaliczna ciała materialnego wygląda w ten sposób, że istnieją pewne centra krystaliczne, które stanowią pewną uporządkowaną konstrukcję — konstrukcję architektoniczną. Konstrukcja ta, nie jest statyczną ale dynamiczną, w sensie, że poszczególne centra mogą wykonywać ruchy oscylacyjne. Ponieważ centra te są z sobą powiązane, stąd wspomniane ruchy przenoszą się z jednego centrum na drugie, z drugiego na trzecie itd. Fizycy, a w szczególności fizycy ciała stałego, twierdzą że można tego rodzaju ruchy przenoszące się na całe wnętrze kryształu

nazwać, lub traktować jako falę, a niekiedy nawet nadaje się im nazwę quasicząsteczek. Mówi się np., że w kryształach pod wpływem „wzburzeń” tego kryształu (termin „wzbudzenie kryształu” jest terminem używanym w krystalografii) powstaje quasicząsteczka. Istnieje cały szereg tego rodzaju cząsteczek. Owe quasicząsteczki z pewnego punktu widzenia są tworamii hipotetycznymi. Quasicząsteczka powstała bowiem w wyniku wzbudzania kryształu nie dodaje do niego nic, żadnych „obiektów materialnych”. Tkwią one w całości sieci krystalicznej, tzn. są one tworamii, a w rzeczywistości są to wzbudzenia pewnych fal w tej sieci krystalicznej. I w tym sensie tę sieć krystaliczną można by nazwać jakby materią pierwszą. Sama zaś aktualizacja tej sieci krystalicznej dokonująca się w drodze quasicząsteczek, byłaby odpowiednikiem tego co Arystoteles nazywał formą.

Wiele uwag wypowiedziano także na temat samego fizykalnego określenia ruchu. Chodziło tu przede wszystkim o to, w jakim sensie mówi się o ruchu na terenie fizyki.

Prof. J. Gierula wypowiedział myśl, że przez ruch fizyk rozumie zmianę wzajemnych położeń ciał. Zazwyczaj z każdymi ciałami fizyk wiąże tzw. układ odniesienia, względem którego opisuje zmiany położeń innych ciał. W tym sensie ruch jest względny. W tym sensie dla każdego ciała umiemy znaleźć układ, w którym ono spoczywa (nie porusza się). Jednakowoż już dla dwu ciał może nie istnieć taki układ, w którym brak ruchu.

Według prof. Chojnackiego zdefiniowanie pojęcia ruchu jest możliwe tylko w przypadku, gdy przyjmiemy pojęcie czasu i przestrzeni jako pierwotne i niewymagające definicji. Ruch jest wówczas relacją wiążącą przestrzenne współrzędne cząstki z jej współrzędną czasową. Relacja ta jest jednoznaczna tylko dla zdefiniowanego układu odniesienia. Zmiana układu odniesienia powoduje transformacje współczynników relacji i w szczególnym przypadku może sprowadzić je do zera.

Na pewne typowe opisy zjawiska ruchu charakterystyczne dla fizyki wskazał L. Balczewski. Podkreślił on, że w najprostszym rozumieniu dla fizyka, ruch jest zjawiskiem zmiany położenia ciała względem jakiegoś układu odniesienia. Ścisłym opisem fizycznym tego zjawiska będzie podanie równania, które będzie zawierać w sobie wielkości charakteryzujące to zjawisko, tzw. parametry i pozwoli dokładnie wyznaczyć kolejno zachodzące w czasie etapy zmiany. Takim ścisłym opisem dla ruchu jednostajnego prostoliniowego będzie równanie: $x = x_0 + vt$ lub $x = vt$, tj. droga przebyta przez ciało równa się iloczynowi prędkości i czasu, który upłynął od momentu, gdy ciało znajdowało się w punkcie zerowym układu odniesienia.

Podane określenie ruchu nie jest jeszcze pełne i całkowite, jest tylko opisem szczegółowego przypadku. Jeśli uwzględnimy też inne

elementy, które mogą się wiązać z ciałem będącym w ruchu, takie np. jak masa, siła działająca, opis stanie się bardziej dokładny i ogólny. Wyrazem takiego opisu są newtonowskie równania ruchu, znane jako druga zasada dynamiki, czyli równanie $F = am$. Matematycznie są to, w rozpisaniu na współrzędne, trzy równania różniczkowe drugiego stopnia. Dalsze uogólnienia tego opisu poprzez równania d'Alemberta i Lagrange'a doprowadziły do równań Hamiltona (względnie Hamiltona—Jacobi'ego), które są najbardziej wypracowanym i dokładnym klasycznym opisem zjawiska ruchu. Wszelkie szczegółowe przypadki ciała w ruchu da się opisać jako szczególne rozwiązania tych równań. W równaniach Hamiltona istotną rolę odgrywa tzw. hamiltonian. Jest to funkcja, która podaje całkowitą energię układu w zależności od pędów i współrzędnych. Funkcję tę przejęła potem mechanika kwantowa, która łącząc ją w swoisty sposób z formalizmem rachunku statystycznego, skonstruowała własne równania, również opisujące ruch i związane z nim zjawiska, choć nieco w odmienny sposób.

Z tego szkicowego przedstawienia pojęcia ruchu widać, że najdokładniejszy opis zjawiska ruchu związany jest ściśle z energią. Z energią z kolei łączy się zasada zachowania energii (również pędu i krętu), która zresztą bezpośrednio wynika z równań ruchu. Zasadę zachowania energii (analogicznie pędu i krętu) można wyrazić też i w następujący sposób: w układzie zamkniętym wszelka zmiana energii (też pędu i krętu) zachodzić może tylko pod wpływem zadziałania z zewnątrz.

Jeślibyśmy zatem równanie ruchu nazwali definicją ruchu, to definicja ta zawierać w sobie będzie pojęcie energii i zasadę jej zachowania.

2° Do zagadnienia zastosowania ruchu zinterpretowanego w sensie własności materii w kinetycznej argumentacji za istnieniem Boga nawiązał prof. A. Strzałkowski. Jego zdaniem pogląd wyrażony w referacie prof. K. Klósaka, że w przypadku, gdy ruch jest stałą własnością materii nie ma miejsca na dowód kinetyczny, zdaje się być nie uzasadniony. Wszystko bowiem zależy od jakości odczytania typowych dla materii praw. Również podkreślił istnienie niejednorodności zapatrywań w fizyce na sprawę wszechświata jako zamkniętego układu. Jego zdaniem można wskazać argumenty za tym, że wszechświat jest układem zamkniętym, ale można też wskazać racje uzasadniające coś wręcz przeciwnego.

W sprawie eksplikacji terminu „ab alio movetur” na gruncie fizyki wypowiedział się prof. J. Gierula. Jego zdaniem wyrażenie to, jest zrozumiałe jedynie w płaszczyźnie bardzo powierzchownego tłumaczenia zjawiska ruchu. Na takiej płaszczyźnie jeśli zauważa się, że indywidualna cząstka materialna zmienia swój stan, to wtedy mówi się, że fakt tej zmiany stanu dokonuje się pod wpływem innej cząstki mate-

rialnej, lub innych cząstek materialnych. Sytuacja zaczyna się komplikować w przypadku uświadomienia sobie, że właśnie owe cząstki materialne, które można określić nazwą „fonomy”, są tworcami tylko cząstkami nazwanymi, a w rzeczywistości są to wzbudzenia pewnych fal w sieci krystalicznej, a więc w miejscu gdzie tkwią te fonomy. Tu wydaje się zacierać zrozumienie formuły „ab alio movetur”, dlatego, że zaciera się granica między tym, co określa się nazwą „cząsteczka materialna” a tworzywem, które stanowi struktura stałego ciała krystalicznego.

Nieco od innej strony naświetlił skuteczność posługiwania się danymi współczesnej fizyki w kinetycznym dowodzeniu istnienia Boga, prof. J. Chojnacki. Jego zdaniem zaprezentowana próba wykorzystywania danych z fizyki w dowodzeniu istnienia Boga może mieć znaczenie pozytywne jedynie w przypadku skierowania dowodzenia do ludzi skądinąd wierzących, natomiast sprawa inaczej wygląda w przypadku kierowania argumentacji do ludzi o wykształceniu z zakresu fizyki, ale niewierzących. Skuteczność wykorzystywania danych fizyki jest zakwestionowana ze względu na to, że najpierw termin „własność” o ile jest używany w fizyce, ma inne znaczenie, niż w filozofii, następnie podobnie sytuacja wygląda gdy chodzi o termin „istnienie”. Prof. Chojnacki nadto zaznaczył, że termin „własność” na terenie samej fizyki nie jest jednoznaczny. Mianowicie od czasów Maxwella toczy się dyskusje, co należy rozumieć przez własność, a co przez obiekt. Jaka jest różnica pomiędzy obiektem a własnością obiektu. Niektórzy z fizyków sądzą, że własności są tym, przy pomocy czego definiuje się obiekt, że wystarczy podać własności, by mieć zdefiniowany obiekt. Nowsze jednak kierunki w fizyce zapoczątkowane w Niemczech, a uprawiane przez szkołę hinduską inaczej interpretują termin „własność”. Według tych kierunków odróżnia się zjawiska badane, które polegają na zmianie parametrów w czasie i na szukaniu własności przedmiotów badanych. Natomiast przez własności rozumieją fizycy hinduscy te funkcje, które są niezależne od układu odniesienia tzn. współrzędnych przestrzennych i czasowych. Określa się je terminem „niezmienniki”. Otóż własność według tej szkoły to tyle, co niezmiennik jakiegoś zjawiska. Powstaje pytanie, czy ruch, tzn. zmiana jest niezmiennikiem. Pytanie to — zdaniem prof. Chojnackiego — jest trochę paradoksalne, lecz nie jest pytaniem bez sensu. W równaniach bowiem ruchu, są pewne wielkości, pewne funkcje niezmiennicze. Nie można tylko powiedzieć, że wszystkie są niezmiennicze. Są tylko niektóre niezmiennikami. W ruchu np. jednostajnym niezmiennikiem jest szybkość, w ruchu oscylatora harmonicznego niezmiennikiem jest okres drgania, w jakichś innych ruchach mogą być inne niezmienniki. Jak widać własność jest tu pojęta jako cecha niezmienna, i przeciwstawiona zjawisku, które jest zmienne. Czy w takiej sytuacji ruch można nazwać własnością, a gdyby nawet od-

powieź brzmiąa pozytywnie, co na terenie szkoły hinduskiej jest niemożliwe, to rodzi się pytanie, czy znaczenie terminu „własność” w języku filozoficznym jest identyczne ze znaczeniem tego terminu w języku fizyki współczesnej.

Sytuacja analogiczna zachodzi w przypadku rozumienia terminu „istnienie”. Według prof. Chojnackiego filozofia terminowi „istnienie” nadaje inny sens, niż czyni to fizyka. Dla fizyka przedmiot X istnieje wówczas, gdy: a) potrafi się wskazać pewien zbiór, czyli dziedzinę, która zawiera ten przedmiot. Można nie umieć wskazać konkretnego przedmiotu, ale trzeba umieć pokazać pewien zbiór, w którym ten przedmiot jest zawarty; b) potrafi się wykonać na tym przedmiocie jakieś działanie. Przedmiot musi oddziaływać na inne, bez tego oddziaływania nie da się stwierdzić istnienia, gdyż obserwacja nie może zachodzić bez oddziaływania; c) potrafi się zaobserwować rezultaty oddziaływania tego przedmiotu na inne.

Jeżeli się w ten sposób będzie traktować pojęcie istnienia, to według prof. Chojnackiego dyskusja na temat istnienia Boga — jak się wyraził — urywa się.

II. Prelekcję mającą na uwadze ocenę wykorzystania danych fizyki współczesnej (poglądów) w kinetycznym dowodzie na istnienie Boga wygłosił prof. St. Kamiński. Oto zasadnicze myśli prelekcji.

Temat jaki otrzymałem do zagajenia zawiera w sobie liczne i złożone problemy: dotyczą one koncepcji filozofii, koncepcji argumentacji filozoficznej, epistemologicznego ujęcia tego, co określono nazwą „poglądy fizyki współczesnej”. A dalej jako szczególny przypadek pierwszego zagadnienia występuje niezmiernie ważne pytanie o to, jaki jest stosunek filozofii do tzw. nauk szczegółowych, a w konkretnym przypadku do fizyki. Nie sposób dokonać komunikatywnego zagajenia wszystkich w/w spraw. Zwłaszcza, że grono słuchaczy jest mocno zróżnicowane co do reprezentowanego typu wiedzy czy nawet sposobu jej traktowania. Dlatego proszę wybaczyć przypominanie rzeczy znanych, albo niektóre uproszczenia. Z drugiej strony trudno byłoby pominąć któreś z wymienionych zagadnień, przynajmniej w tej jego specyfikacji, w której już tu została zasygnalizowana. Postaram się przeto naszkicować odnośną problematykę w zakresie jedynie takim, jaki wydaje się nieodzowny do spełnienia roli usługowej metodologii, dla spraw dotąd poruszanych.

Pierwsza sprawa to koncepcja filozofii. Istnieją różne koncepcje filozofii. Wszystko się wprawdzie nazywa filozofią, ale poznanie filozoficzne w tych różnych ujęciach tak dalece odbiega od siebie, że wspólna nazwa filozofia jest prawie wieloznacznym terminem. Filozofia klasyczna też nie jest jednolita. Ujęcie filozofii jako nauki o naukach (pozytywistyczna koncepcja), koncepcja filozofii jako rozważań w ogóle

nad poznaniem ,albo koncepcji filozofii jako zastanawianie się,, re-
fleksja nad bardzo ogólnymi sprawami, a wreszcie jakies uogólnie-
nie syntetyzujące rezultaty nauk — to są koncepcje nieklasyczne.
Ale w klasycznych koncepcjach filozofii też są zasadnicze różnice. Po-
woduja one to, że wynik poznania filozoficznego może stanowić bądź
nieobalalne poznanie, bądź obalalne. A więc poznanie, które jest ko-
nieczone albo inaczej — pewne i zarazem uniwersalne, bądź też może
to być poznanie hipotetyczne. Od czego to zależy. Dyskusja toczy się
tu o to, co ma być przedmiotem filozofii, celem filozofii, metodą filo-
zofii. I od tego zależą te różne koncepcje filozofii. W konkretnym na-
szym przypadku chodzi o taką koncepcję filozofii, która daje poznanie
nieobalalne tzn. pewne, konieczne i uniwersalne. Uniwersalne, bo pro-
blem istnienia Boga nie może się mieścić w jakimś zamkniętym wy-
cinku rzeczywistości, lecz musi dotyczyć wszystkiego, co jest bytem.
Wartościowe w problemie Boga będzie jedynie wtedy poznanie, jeżeli
nie tylko będzie prawdopodobne, ale będzie właśnie nieobalalne. Nie
ma powodów do rezygnacji z góry z takiej wiedzy. Wobec tego z punktu
odpadają wszelkie takie koncepcje filozofii, które nie zakładają sobie,
że mają dać właśnie poznanie ogólne i konieczne. Powiedzenie, że filo-
zofia może być refleksją nad doświadczeniem, niewiele jeszcze mówi.
Zależy to bowiem od tego, jaka będzie refleksja. Można robić kontem-
plację nad doświadczeniem, jeżeli nie będzie dokładnie określony
i kontrolowany jej sposób, to nie zagwarantuje się wartości i rezulta-
tom poznawczym. Tok rozumowania wykonany nad danymi doświadcze-
nia musi być zharmonizowany z charakterem tego doświadczenia.
Nie każdy punkt wyjścia gwarantuje wynik poznawczy o niepowątpie-
walnej wartości.

Wśród dyscyplin filozoficznych wyróżnia się różne działy filozofii.
I znowu rodzi się pytanie, w jakim dziale filozofii ma się znaleźć
problem istnienia Boga. Czy w dziale filozofii przyrody, czy metafizyki,
czy w osobnej dyscyplinie?

Charakter filozoficznej problematyki Boga, decyduje, że musi się
ona znaleźć w metafizyce. Nie będzie wtedy uwarunkowana jakąś
wcześniejszą koncepcją Boga. To jest bardzo ważne. Tu było bowiem
powiedziane tak: dla wierzącego będzie to przekonujące, ale dla nie-
wierzącego będzie to nieprzekonujące. Nie tylko dlatego, że ma inną
koncepcję filozoficzną istnienia, lecz także dlatego, że niewierzący nie
będzie wiedział dlaczego musi szukać koncepcji Boga w wyjaśnianiu
ruchu. Otóż to. Przecież ktoś może uprawiać fizykę, nie wiedząc wcale
o koncepcji Boga i będzie fizykiem znakomitym. I nie potrzeba mu
tego wyjaśniać. Podobnie ma być z filozofią Boga. Na gruncie takiej
nauki musi się zagadnienie istnienia Boga postawić, żeby sama pro-
blematyka w tej nauce zmuszała do dojścia do Boga, a nie żeby można

tę naukę uprawiać i nie rozwiązywać tego problemu. Taką nauką jest właśnie teoria, która zajmuje się bytem w ogóle. A byt w ogóle musi rozciągać się też na byt absolutny. Musi go jakoś tłumaczyć. Więcej — nie da się wyjaśnić do końca jakiegokolwiek faktu istnienia bez koniecznego przyjęcia istnienia Absolutu. Dlatego większość filozofów klasycznych postuluje dzisiaj, żeby problem istnienia Boga rozpartować w metafizyce. I nie stawiamy go tam jako problemu istnienia Boga — czy Bóg istnieje? Nie. Poznaje się konkretny byt i żeby go ostatecznie wytłumaczyć, czy się chce czy nie chce, musi się przyjąć Absolut. Jak ten Absolut pojąć, jego naturę bliżej określić, można się różnić. Ale jak się chce naprawdę dogłębnie tłumaczyć byt, to nie da się pominąć problemu egzystencji Absolutu. A więc problem istnienia Boga należy z natury do metafizyki.

Teraz sprawa stosunku filozofii do tzw. nauk szczegółowych. Problem bardzo często dyskutowany. W jakim stosunku metafizyka klasyczna pozostaje do nauk szczegółowych. Relacja metafizyki, nie ogólnej, tylko poszczególnych jej działów, do nauk szczegółowych, jest powiedziałbym trudniejsza do ustalenia. Ale nas to nie obchodzi. Obchodzi nas metafizyka ogólna, która zajmuje się bytem w ogóle. Tutaj zaś trzeba z naciskiem podkreślić, że epistemologiczny związek z naukami szczegółowymi jest żaden. Ale związek ten jest żaden metodologicznie tzn., że ani metafizyka nie zakłada przesłanek z nauk szczegółowych, ani nie przejmuje specjalnych sposobów rozumowania z nauk szczegółowych. Te są wspólne, nie tylko dla nauk szczegółowych, ale dla bardzo wielu dziedzin. Nie korzysta się z nauk, co jest tu najważniejsze, jeżeli chodzi o tzw. pojęcia. Dlaczego tak jest? Bo metafizyka klasyczna (i tutaj powiemy coś o przedmiocie metafizyki klasycznej), nie zajmuje się takim aspektem rzeczywistości, którym zajmują się nauki szczegółowe. Jak to możliwe, przecież metafizyka zajmuje się wszystkim. Owszem, interesuje się bytem każdym, a nauki szczegółowe tylko niektórymi jego rodzajami, cząstkowymi aspektami w rzeczywistości. Ale metafizyka zajmując się każdym bytem, bada go nie z tych punktów widzenia co nauki, nie sumuje aspektów nauk szczegółowych. Możliwe jest to dlatego, że metafizyka bierze pod uwagę bardzo szczególny aspekt całej rzeczywistości, niezmiernie prosty, niebogaty jeżeli chodzi o jakościowe uposażenie rzeczywistości. Nauki szczegółowe zajmują się rzeczywistością od strony jakby jakościowej, względnie ilościowej. Metafizyka natomiast docieka ostatecznego sensu z racji świata od strony bytowej.

Co to znaczy aspekty jakościowe? Otóż bierze pod uwagę to, co w szerokim sensie nazywa się cechą, kwalifikacją, strukturą, relacją. Natomiast metafizyka bierze szczególny aspekt rzeczywistości, a mianowicie istnienie w ogóle rzeczywistości. Co to znaczy? To właśnie

słynne pytanie, dlaczego coś w ogóle istnieje jeśli nie musi istnieć? Jak na nie odpowiada filozof? Szuka najgłębszych racji, w strukturze rzeczywistości, ale od tej właśnie strony istnienia rzeczywistości w ogóle. A to jest dziedziną, którą się nie zajmuje żadna z nauk szczegółowych.

Słyszeliśmy dzisiaj o genezie w ogóle ruchu. Metafizyk powie, że „geneza w ogóle istnienia czegoś”, to jest już sformułowanie pośrednie między metafizyką a fizyką. Można je rozumieć ściśle metafizycznie, ale można jeszcze widzieć w nim wyrażenie sensowne na terenie fizyki. Jest cała masa problemów, które są jakby wynikiem szukania połączenia między nauką a filozofią. Bo uprawiający nauki szczegółowe jako osoba, nie jako fizyk, chce filozofować i często filozofuje. Sprawy takie bardzo dla światopoglądu zasadnicze obchodzą go żywo. Wydaje mu się, że język potoczny będzie tą płaszczyzną porozumienia się fizyka z metafizykiem. To się tak tylko mówi. Język potoczny stanowi płaszczyznę porozumienia tylko pozornie. Takie słowa, jak ruch, byt, istota, natura itp. mają zasadniczo inne znaczenie w mowie potocznej oraz filozofii a nawet w różnych systemach filozoficznych. Szukanie języka wspólnego między potocznym, fizykalnym i metafizycznym jest nieporozumieniem. To jest tylko dobra chęć, która daje pozorne rezultaty. Takie filozofowanie żadnego fachowca nie zadawała, bo nie gwarantuje metodologicznej poprawności roboty. Ani fizyk jako fizyk nie uzna poprawności postawienia problemu o genezie istnienia w ogóle ruchu, ani metafizyk nie zgodzi się na takie sformułowanie. Tłumaczenie bytu zmiennego musi on sformułować w sobie właściwych terminach. Szukanie racji zmiany w strukturze wewnętrznej bytu wymaga od tej strony właśnie odróżnienia: istnienia, istoty, możliwości, aktu itd. Są to ściśle metafizyczne pojęcia. A teraz powiedzmy, że metafizyk chce używać pojęcia ruchu, ale uważa, że ani przy pomocy możliwości i aktu, ani innych terminów ściśle metafizycznych nie może tego zdefiniować, tylko określi jakoś inaczej. Czy będzie on mógł dalej uprawiać klasyczną metafizykę? Ale powiedzmy, jak słyszeliśmy, że można inaczej determinować pojęcia metafizyczne. Można brać pojęcia z fizyki i „analogizować” je tzn. przetransponować na pojęcie metafizyki. Co to znaczy przetransponować? Przy transponowaniu jednego pojęcia z jednej dziedziny do drugiej trzeba pamiętać o tym, że inny aspekt rzeczywistości jest przedmiotem jednej nauki, a inny drugiej. Transponować przeto znaczy przenieść oznaczanie słowa na inny aspekt. Jeżeli przenosić na inny aspekt, to po co z tamtego przenosić na ten. Lepiej po prostu powiedzieć, że pozostaje tylko słowo, bo sens trzeba zasadniczo zmienić, aby właściwie odnieść słowo do odmiennego typu desygnatów. Dlatego niektórzy wolą w związku z tym mówić, że filozofia zależy od nauk genetycznie, bodźcowo, co bada raczej psychologia filozofa. A więc zamiast zależności metodologicznej, zależność psychologiczna. Zgoda. Nie widzę jednak

podstaw do używania terminu zależności pośrednia. Co to jest bowiem zależność pośrednia? Za pośrednictwem czego? Powiedzenie zależność pośrednia, jeśli bliżej nie zostanie zdeterminowane, nic metodologowi nie powie. Albo też, jeżeli ktoś powie, że trudno wykonać jakieś rozumowania metafizyczne pozbawione podtekstu fizycznego, to jest przypomnienie, że fizyk wiąże z tymi samymi słowami zupełnie inną treść. Cóż to innego bowiem znaczy podtekst fizyczny? Najprawdopodobniej chodzi o psychologiczne podłoże. No to w tym sensie tak można mówić, ale w metodologicznym znaczeniu zależności tu jeszcze nie widać. Zresztą trzeba również domyślać się podtekstu języka potocznego, bo terminy: możność, akt, byt, istnienie, istota itp. też w języku potocznym występują. Czy jednak pamięć o tych podtekstach pomaga rozumowaniu metafizycznym? Raczej przeszkadza.

Teraz przechodzimy do sprawy zależności metafizyki od fizyki w tzw. punkcie wyjścia dowodu istnienia Boga.

Szokujące jest powiedzenie, że w punkcie wyjścia metafizyki odrzuca się dane doświadczenia naukowego na korzyść potocznego, terminy naukowe na rzecz potocznych. Czyż można wychodzić od terminu nieprecyzyjnego, takiego prymitywnego, wziętego z doświadczenia potocznego, jeżeli narzucają się precyzyjnie wypracowane naukowe terminy? Otóż nauki szczegółowe zajmują się jakościową stroną rzeczywistości. Pod tym kątem precyzują te terminy. Tymczasem metafizyka dotyczy zupełnie innego aspektu rzeczywistości. Dlatego swoje pojęcia urabia w oparciu o inny materiał empiryczny niż fizyka. Stąd korzystanie z fizykalnego opracowania danych doświadczenia nie ułatwia uprawiania metafizyki, a może nawet przyczynić się do zatarcia różnicy przedmiotu oraz aparatu pojęciowego w fizyce i metafizyce. Tak więc bogactwo w materiale doświadczalnym i krytycyzm w jego opracowaniu fizykalnym nie stanowią tych walorów w odniesieniu do metafizyki, bo występują w innej płaszczyźnie. Powiedziano, że zachodzi zależność metafizyki w punkcie wyjścia nie od teorii fizykalnej, bo ona jest hipotetyczna, ale od faktów naukowo opracowanych, a fakty i teoria, to są rzeczy różne. Takie tłumaczenie jest absolutnie nie do przyjęcia dla metodologa. Fakty naukowe są wyrażone w terminologii teorii. Nie może być fakt naukowy opisany inaczej jak w języku właściwym dla całej teorii. Pozornie odróżnia się tylko język faktów od języka teorii. Każdy metodolog nauk przyrodniczych dobrze wie jak mocno wiążą się fakty i teoria. Ma to miejsce, gdy chodzi o obalność teorii. Zdanie obserwacyjne może obalić teorię. Ale mogą odrzucić teorię a zachować to zdanie obserwacyjne. Oddzielenie przeto języka teorii i faktów jest wcale nie do przyjęcia.

Następnie, w naukach szczegółowych, ponieważ od jakościowej strony bierzemy rzeczywistość, nie możemy dokonać transcendencji czy extra-

polacji poza ten typ dziedziny, który dany jest w punkcie wyjścia. Ona stanowi pewien model podstawowy dla jakiegokolwiek teorii. Tymczasem w metafizyce nie musimy takiej granicy postawić. Obiera się taki aspekt rzeczywistości, żeby nie był ograniczony jakimiś jakościowymi kwalifikacjami. Tak właśnie ma się sprawa z ogólnie-egzystencjalną stroną danej rzeczywistości. Pozwala ona na tzw. ontyczną transcendencję. W szukaniu ostatecznych racji wolno iść tak daleko, jak daleko sięga jakikolwiek byt. Jak tworzę pojęcie bytu, tylko jako bytu, czyli że coś istnieje, to albo coś istnieje i wtedy już jest bytem albo jeżeli nie, to nie ma bytu. Takie twierdzenie nie ma żadnych granic zdeterminowanych danymi doświadczenia wyjściowego. Metafizyk przeto nie ma problemu granic, skończoności lub nieskończoności świata w sensie jaki może mieć, ale nie musi przyrodnik. A więc i pod tym względem zachodzi różnica między metafizyką a naukami szczegółowymi.

Problem argumentacji filozoficznej. Powiedziano o uzasadnianiu filozoficznym, że to nie jest dowód w ścisłym sensie, ale argumentacja. Sprawa nazw nie jest istotna, ale w tym przypadku ogólnie przyjęta jest raczej inna terminologia. Przyjęło się mówić, że jeżeli w uzasadnieniu występują tylko rozumowania niezawodne, to ono może być nazwane dowodem. Rozumowania są wtedy podmiotowo niezrelatywizowane ani do odbiorcy, ani do nadawcy. Czy musi być zawsze rozumowanie tylko dedukcją formalną, opartą na logice, to podlega dyskusji. Jedni mówią że tak, a drudzy się temu sprzeciwiają, ale w tej chwili to nie jest istotne. Zdawać sobie trzeba tylko sprawę, że argumentacja ma zawsze moment rozumowania subiektywnego tzn. dla kogoś lub przez kogoś. A więc wpływamy wtedy na przekonanie czyjeś. Gdy argumentacja jedynie taki moment osobowy uwzględnia, to zowie się perswazją. Argumentacja może być tylko perswazją, a może być również racjonalną argumentacją obiektywną, gdy uwzględnia także moment ważny przedmiotowo i posługuje się argumentami racjonalnymi. Warto zauważyć, że teraz jest moda mówienia o racjonalnych argumentach, opracowuje się nawet teorię argumentacji dla filozofii. Stąd prawdopodobnie pochodzi tendencja do mniemania, że w filozofii występuje argumentacja. Przeciwno temu można nie protestować, o ile ta argumentacja nie jest jedynie perswazją, ale stanowi uzasadnienie obiektywnie konieczne. Chciałbym tu zwrócić uwagę jeszcze na jedno: rozumowanie żeby było niezawodne, tzn. żeby można było niepowątpiewalnie wnioskować, musi zawierać konieczny związek, na którym się opiera przejście z jednego do drugiego zdania. Otóż związki takie mogą być formalne, zarejestrowane w prawach lub regułach logiki. Niekiedy zaś związki realne niewyrażone wprost w logice są podstawą do niezawodnego wnioskowania. Od strony formalnej można je nazwać re-

lacjami jedno-jednoznaczными lub wielo-jednoznaczными. Otóż argumentacja oparta na takich właśnie relacjach może dawać wnioski niezawodne, jeśli język jest dostatecznie zdeterminowany.

Przechodzimy teraz do konkretnych spraw związanych z dowodem kinetycznym na istnienie Boga. Sprawa koncepcji ruchu, który ma być punktem wyjścia. Z tego, co już powiedziałem jasne jest, że jakiegokolwiek twierdzenie o ruchu, aby znalazło się zasadnie w punkcie wyjścia, aby stanowiło przesłankę rozumowania argumentacji metafizycznej, ruch musi być pojęty tylko metafizycznie, inaczej rozumowanie nie zostanie przeprowadzone w jednym języku. Pytamy się teraz, czy to pojęcie ruchu metafizycznego utworzyć w drodze operacji nazwanej jakimś transponowaniem pojęcia ruchu z fizyki? Nie wydaje się to potrzebne. Pojęcie ruchu z fizyki jest precyzyjniejsze w pewnym aspekcie. Czyni dowód bardziej komunikatywnym dla fizyków. Atoli wygląda tak sprawa pozornie, bo fizyk nie robi tej transpozycji. A jak będzie ją faktycznie wykonywał, to wtedy staje się filozofem. Wówczas zaś nie potrzeba tego z fizyki robić, to znaczy — nie korzysta z treści fizycznej, ale musi zaczerpnąć nową treść z doświadczenia innego. Dlaczego tak jest? Ja specjalnie pytałem się w czasie dyskusji o naturę, o genezę ruchu. Pytania stawiałem, żeby uwyraźnić różnice jakie zachodzą między fizykami a filozofami w sprawie pojęcia ruchu; akcentują oni zupełnie inne momenty. Metafizyk musi mimo wszystko wyrazić ruch w pojęciach typowych dla metafizyki, a czy potrzebuje fizyki do tego, aby stworzyć swoje tak bardzo proste ujęcie ruchu; bardzo proste pojęcie, bo jakakolwiek zmiana. Ale słowo zmiana jest potoczne. Podkłada się pod nie specyficzną treść. O zmianie mówi się jako aktualizacji możliwości. Aktualizacja nie w potocznym sensie. Aktualizacja ta pochodzi od słowa actus i musi być tak brana, tak jak jest w metafizyce wzięty akt, bo inaczej nie będzie metafizyczne pojęcie ruchu. Aktualizacja możliwości to jakakolwiek zmiana. A więc odpada problem, czy ruch jest w mikrokosmosie, czy ruch jest taki a taki, lub jakie są rodzaje ruchu, czy przysługuje każdej materii czy nie. Usiłowania referatu szły w tym kierunku, że Arystoteles tak pojął ruch i później miał kłopot z tym. Otóż kłopoty rodziły się z fizyczną interpretacją ruchu u Stagyryty. Metafizykowi niepotrzebny także problem z tą nieskończonością serii. Bo jeżeli stwierdzam, że istnieje jakiś ruch, a więc możliwość i akt, możliwość aktualizująca się, to znaczy, że nie ma samego aktu. A jak nie ma samego aktu to aktualizacja możliwości musi mieć akt, który już nie będzie potrzebował aktualizacji, bo będzie samym aktem. I nic więcej metafizyk nie chce wykazać. Granic nie zakreśla, gdzie jest ten akt, ani czasowo, ani przestrzennie, dlatego problem nieskończoności, skończoności, serii ruchów, nieskończenie licznych poruszanych motorów, nie potrzeba rozważać. Metafizyk to

odrzuca. U Arystotelesa znalazło się to dlatego, że on właśnie bardziej powiązał metafizykę z fizyką. Dzisiejsi metafizycy tego nie chcą robić. W referacie postawiono problem: pojęcie ruchu implikuje trudności. A więc zamienić to pojęcie na bardziej naukowe. Dlaczego mamy tak postępować? Lepiej odrzucmy resztki fizyki z metafizycznego ujęcia ruchu. Wtedy stanie się prostszym dowód i nie będzie miał tych komplikacji. Zresztą, gdy się mówi o tym ciągu motorów w metafizyce, ma się na myśli hierarchię bytów, a nie ciąg liniowy. Ostatniego pojęcia nie potrzeba używać w metafizyce. Wystarczy hierarchia bytów. A więc nie kierunkowe, nie liniowe serie motorów, ale typy bytów. W całym układzie rzeczywistości, bez względu na to, jakie ma granice, stwierdzamy ruch w sensie aktualizacji możliwości. To wystarcza jako przesłanka do metafizycznego uzasadnienia istnienia Aktu Czystego.

I dlatego uważam, że z powodu samego oddzielenia tych dwóch typów poznawania nic nie traci metafizyka, owszem staje się prostsza, nie ma tylu trudności, bo w mieszanym ujęciu komplikacje, które zostały wysunięte w dowodzie na istnienie Boga, przybierają charakter rzeczywiście trudności. Aby modyfikować dowody zwłaszcza tzw. dowód kinetyczny, proponuję modyfikować go przede wszystkim przez oczyszczenie go z elementów fizykalnych, a nie zastąpienie resztek starej fizyki nową fizyką. Chrońmy metafizykę od wszelkiego pomieszania z fizyką jakakolwiek! Metodologiczny bowiem związek aparatury pojęciowej, związek przesłanek, faktów, ujęcie tego, co się nazywa faktami w tych naukach (metafizyce i fizyce) jest jedynie pozorny, a co ważniejsze utrudnia poprawność rozumowań.

Z ważniejszych zagadnień, jakie podjęto w dyskusji po wygłoszeniu prelekcji przez prof. St. Kamińskiego, było zagadnienie stosunku metafizyki do nauk przyrodniczych. Nawiązywano do niego najczęściej pośrednio w związku z ciągle dyskutowanym metafizycznym pojęciem ruchu.

Bezpośrednio do zagadnienia relacji nauk filozoficznych i przyrodniczych nawiązał prof. J. Janik. Wyraził on bowiem pogląd, że wprowadzenie nauki przyrodnicze różni się zasadniczo od metafizyki i innych nauk filozoficznych, to jednak fizyka — zdaniem jego — jako szczegółowa dyscyplina przyrodnicza może przyczyniać się do precyzji oraz rewizji niektórych teorii metafizycznych jak np. teorii substancji czy teorii przypadku.

W pewnym sensie podobne stanowisko wyraził w bardziej szczegółowy sposób dr M. Lubański. Sugerując uczestnikom Sympozjum konieczność nawiązania w dyskusji do wysuwanych przez prof. Ks. Klówsaka tez: „konieczna jest rewizja arystotelesowskiej definicji ruchu w sensie ścisłym”; „Pojęcie ruchu nie da się ująć w terminach aktu

i możliwości"; „Należy odrzucić arystotelesowską definicję ruchu” zaprezentował następujący w tej sprawie pogląd.

Najpierw sprawa „języków”. Czy można język fizyki przekładać na język filozofii? W dyskusji zarysowały się wyraźnie dwa stanowiska. Stanowisko pierwsze polega po prostu na faktycznym tłumaczeniu jednego języka na drugi. Tak wydają się postępować przyrodnicy oraz Referent. Skoro to stanowisko polega na faktycznym dokonywaniu tłumaczenia, czy nie byłoby rzeczą właściwą dokładne przeanalizowanie wypowiedzi zawierających wspomniany przekład języków. Wydaje się, że można by na tej drodze uzyskać interesujące spostrzeżenia. Zarazem byłoby to uprawianiem filozofii wychodząc od konkretnych badań, nie zaś z (w dużym stopniu) apriorycznych określeń. Czy problem adekwatności arystotelesowskiej definicji ruchu nie wydaje się być tu bardzo dobrym tematem? Zwłaszcza gdy ma się w pamięci tęż postawioną przez Referenta.

Stanowisko drugie, metodologicznie „czyste”, zabrania dokonywania przekładu języka fizyki na język filozofii. Argumentuje się tym, że to samo słowo np. „ruch” zupełnie co innego oznacza w fizyce, a co innego w filozofii. Nie ma więc sensu żaden przekład. Jeśli zgodzilibyśmy się na taką konkluzję, zachodzi obawa (i to bardzo poważna), że wówczas filozofia odcina siebie samą od badania realnego świata i staje się nauką aprioryczną, której pojęciom nie odpowiada nic w realnym świecie. Musi istnieć konieczny związek między filozofią a światem realnym. Tomasz mówi o ruchu: „Certum est et sensu constat aliqua moveri in hoc mundo”. Otóż najpierw chodzi tu właśnie o to „sensu constat”. Skoro zmysły to spostrzegają, to dlaczego zwolennicy drugiego stanowiska całkowicie odcinają się od osiągnięć współczesnego przyrodoznawstwa, gdy przecież doświadczenie naukowe jest najbardziej wartościowym doświadczeniem ludzkości i to doświadczeniem opartym o poznanie zmysłowe? Wydaje się, że nie ma istotnej różnicy między doświadczeniem naukowym a potocznym. Zarówno bowiem i w jednym i w drugim przy interpretacji danych zmysłowych opieramy się na utworzonych modelach, z tym tylko, że w doświadczeniu potocznym jest to czynione w sposób nieświadomiony oraz naiwny.

A sprawa dalsza, to „aliqua moveri in hoc mundo”. Co znaczy tu „moveri”? Czy jest to rozumiane w znaczeniu potocznym, czy w znaczeniu definicji arystotelesowskiej ruchu? Jeśli w znaczeniu potocznym, to trzeba raczej przyznać stanowisku pierwszemu wyżej wspomnianemu, gdyż nieco dalej Tomasz przekłada ruch potocznie rozumiany na ruch w znaczeniu filozoficznym. Natomiast, gdyby należało ruch rozumieć już od razu w znaczeniu filozoficznym, wówczas powstaje problem adekwatności definicji filozoficznej ruchu, czy mianowicie

zwykły ruch zmysłowo postrzegalny w świecie jest desygnatem filozoficznego pojęcia ruchu. I to nie wydaje się być sprawą błahą, a przeciwnie, jest ono o znaczeniu podstawowym dla danego stylu filozofowania. Zauważono, że Referent zanegował adekwatność definicji arystotelesowskiej ruchu.

W związku z tym nasuwa się pytanie następujące. Weźmy pod uwagę choćby ruch wahadłowy. Niech wahadło z położenia A przejdzie do położenia B i z powrotem do A. Zapytujemy jak to jest z tym „zdobywaniem doskonałości”, której ciało nie posiada przed końcem ruchu, a osiąga ją po dokonany ruchu. Na przedstawionym tu przykładzie wygląda na to, że ciało zyskuje i traci tę samą doskonałość. I, jeśli żadna siła by nie przeszkadzała w ruchu, to „zdobywanie” i „tracenie” doskonałości trwałoby na zmianę nieskończenie długo. Czy ten przykład nie posiada żadnego związku z dyskutowanym problemem?

A dalsza wątpliwość. Jeżeli narysuję kilka kwadratów i następnie powiem: to jest kwadrat, to też jest kwadrat itd. i stwierdzę, że istnieją kwadraty, a następnie określę: Kwadrat = Prostokąt równoboczny, gdzie przez prostokąt będę rozumiał figurę w sensie elementarno-geometrycznym, to wówczas posługuję się dwoma różnymi znaczeniami słowa „kwadrat”. I wcale nie mogę twierdzić, że kwadraty w sensie elementarno-geometrycznym realnie istnieją. Wydaje się, że podobna sytuacja zachodzi przy problemie ruchu. To co spostrzegamy zmysłami, nie jest tym samym, co jest określone jako ruch w sensie definicji filozoficznej. Istotną rzeczą byłoby wskazanie, że tak jest. Gdzie można znaleźć tego rodzaju rozważania?

Nadto problemem wydaje się być, czy można utożsamiać ruch w sensie filozoficznym z pojęciem zmiany. To, co da się powiedzieć o zmianie jako takiej, nie wystarczy, jak się wydaje, do uzyskania konkluzji dowodu kinetycznego. Potrzebne tu jest pojęcie ruchu w sensie ścisłym. A jego własności wydają się być odmienne od własności samej zmiany jako takiej. W związku z omawianym problemem można by tu widzieć pewną analogię z istnieniem, bądź nieistnieniem, rozwiązania równania $x^2 + 1 = 0$. Jak dobrze wiadomo równanie to posiada w dziedzinie liczb zespolonych rozwiązanie (mówiąc dokładniej, posiada dwa pierwiastki), natomiast w dziedzinie liczb rzeczywistych równanie powyższe rozwiązań nie posiada. A przecież liczby rzeczywiste można uważać jako podzbiór liczb zespolonych. Co zatem spełnia się w szerszej dziedzinie, nie musi być słuszne dla dziedziny węższej.

Zdecydowanie różne stanowisko w stosunku do poprzedniego, w zakresie omawianych zagadnień zaprezentował prof. dr M. Krąpiec. Oto zarys jego wypowiedzi.

W dyskusji poruszono tak wiele zagadnień, że niepodobna uwzględnić wszystkich w tej krótkiej interwencji. Wobec tego nie będę dy-

skutował nad pojęciem metafizyki w ogólności, bo to za daleko by nas zaprowadziło. Nie będę też dyskutował na temat metod — bo już częściowo były one omawiane i mam nadzieję, że do nich jeszcze wrócimy. Wobec tego nawiążę do tych zagadnień, które poruszył Ks. Dziekan Klószak i zaproponuję inne ich rozumienia, sądząc, że stworzy to dobry kontekst do dalszych przemyśleń.

Dlaczego w punkcie wyjścia zagadnienia istnienia Boga analizujemy ruch? Zgadzam się najpierw z tym, co powiedział prof. Kamiński, że nie chodzi w filozofii o wykazanie, czy istnieje Bóg czy nie istnieje. Chodzi zasadniczo o ostateczne zrozumienie faktu istnienia świata, o wskazanie na uniesprzeczniające czynniki, dzięki którym coś raczej istnieje, niż nie istnieje. — I to jest istotny problem filozoficzny. A w związku z tak postawionym pytaniem pojawia się odpowiedź stwierdzająca, że istnienie Boga jest właśnie tym koniecznym uniesprzeczniającym czynnikiem faktu istnienia świata.

Mamy tu do czynienia z typem filozofii, który bada świat w aspekcie jego istnienia. Oczywiście w tak pojętej filozofii musi się najpierw utworzyć odpowiednią aparaturę pojęciowo-sądową. A więc, tłumaczy się, co należy rozumieć przez „istnienie”. — To mianowicie, że coś naprawdę jest; że jest realne; że oddziałuje na moje zmysły; to, co nie jest żadną cechą, treścią, a dzięki czemu treść jest realna. Jest więc zupełnie inny rodzaj zagadnienia „istnienia” w filozofii i w naukach innego typu, jak np. w matematyce, czy w propozycji idealizujących typów filozofii. Przez „istnienie” zatem rozumiemy coś, dzięki czemu rzeczywistość naprawdę istnieje. Jest więc „istnienie” czymś najbardziej pierwotnym; nie ma pierwotniejszych ujęć poznawczych od ujęcia istnienia. Jest to tak pierwotne ujęcie poznawcze, że natychmiast nad nim przechodzimy do porządku dziennego i zatrzymujemy się na treściach istniejących w rzeczy, aniżeli nad samym istnieniem rzeczy. Trzeba specjalnego wysiłku poznawczego, aby wyodrębnić aspekt istnienia rzeczy od treści, która istnieje. Na tle poznawczego ujęcia istnienia wychodzi problematyka ruchu i tradycyjnego u Tomáša punktu wyjścia z ruchu; powstaje problematyka istnienia Boga.

Dlaczego sięgamy do Arystotelesa? Ani to nie jest jedyny myśliciel... byli po nim inni, bliżsi nas, którzy mówili może bardziej precyzyjnie... Arystoteles jest tym, który nie tylko zsyntetyzował pierwszy ówczesną wiedzę, nie tylko bardzo wiele trafnych i genialnych wypowiedział myśli, ale dlatego że Arystoteles skonstruował typ filozofii aporematyczny, która stawia zagadnienia i pokazuje sposób ich rozwiązań, a nie daje gotowych rozwiązań. Arystoteles jest tym filozofem, który zmusza do myślenia, przez stawianie zagadnień — aporii i ich rozstrząsanie. I z tego tytułu Arystoteles jest filozofem zawsze żywym, bo on jest tym

filozofem, który zapoczątkował żywe myślenie, bez natychmiastowego dawania gotowych odpowiedzi.

Jednym zaś z takich zagadnień, na które zwrócił uwagę, było zagadnienie ruchu. Człowiek gdy poznaje rzeczywistość może w różne rzeczy wątpić, ale nigdy nie wątpi w to, że istnieje ruch w świecie, że istnieją zmiany. Są to sprawy oczywiste, bo ruch właściwie wywołuje nasze poznanie. Wobec tego fakt zmiany jest czymś najbardziej oczywistym, najbardziej pierwotnym w naszym doświadczeniu poznawczym. I z tego tytułu fakt zmiany podlega „obróbce” filozoficznej. Filozofowie typu parmenidesejskiego mówili, że w ogóle nie ma zmiany; a inni — jak Heraklit, odwołali się do innego typu poznania fronetycznego, aby tylko się wywikłać z trudnego zagadnienia ruchu — zmiany, z zagadnienia mobilizmu w świecie. Arystoteles był właśnie pierwszym, który to zagadnienie wziął do „obróbki” i z tego tytułu wracamy ciągle w tym miejscu do niego. Arystoteles miał to nieszczęście, które do dziś dnia się ciągnie u wszystkich niemal filozofów i teologów, którzy nieustannie popełniają arystotelesowski błąd chcąc być wiernym tekstom Arystotelesa i wiązać zagadnienia ruchu i jego analizę filozoficzną na sposób Arystotelesa. U Arystotelesa interpretacja ruchu wiązała się z koncepcją bytu. Ogólnie ruch rozumiano jako realizowanie się rzeczywistości, czyli aktualizowanie możliwości, co już jest systemową definicją. Chociaż tak ogólnie podana definicja ruchu u Arystotelesa jako ogólne ujęcie faktu mobilizmu, jest bardzo szeroka, to jednak ilustracja tej definicji i pierwotne, systemowe zastosowanie było zasadniczo fizykalne. Osiem ksiąg Fizyki, z wyjątkiem pierwszej — to nic innego tylko obróbka zagadnienia ruchu zasadniczo lokalnego. Było to potrzebne Stagiryście ze względu na obraz świata, który przejął od astronomów. Obraz ten bardzo istotnie wszedł w całą koncepcję filozofii Arystotelesa. Podział świata na nadksiężycowy i podksiężycowy, na pierwsze niebios, które ogarniają wszystkie sfery, i Arystotelesowskiego Boga, zawieszzonego jako dobro najwyższe nad sferą pierwszych niebios nie był obojętny dla ruchu i jego wyjaśniania.

Najpierwotniejszą ilustrację roli ruchu u Arystotelesa była właśnie koncepcja świata, gdzie ruch był jedynym czynnikiem łączącym Boga kosmicznego ze światem. Wszyscy komentatorzy, tak arabscy jak i chrześcijańscy na tym ruchu się opierali i Tomasz ze względów historycznych, oparł się także na ruchu w rozumieniu tradycyjnym.

Niestety jest w metafizyce niewłaściwa tradycja myślenia, płynąca z pomieszania języków. U Arystotelesa nie było to jeszcze formalnie pomieszaniem języków, bo w ówczesnym stanie wiedzy i fizyka i filozofia jeszcze się nie różniły. Wówczas było to jakby nagromadzeniem większej ilości analiz ruchu, tak lokalnego jak spiralnego, jak wreszcie okrężnego. Wszystko to służyło jako punkt wyjścia w dowodzeniu istnienia Boga; ale wszystko to nie wiąże się jednak w sposób istotny

z faktycznym dowodzeniem. Ilustrację ruchu tj. zmianę lokalną, wzięto jako istotny moment dowodzenia istnienia Boga i to Boga Kosmicznego. Tradycja ta przetrwała przez ogromnie długi czas; jeszcze Bannez był jej zwolennikiem.

Ogromnym jednak nieporozumieniem dzisiaj jest to, że chcemy model fizyki Arystotelesowskiej zastąpić innym, modelem fizyki współczesnej. Jak nieistotnie wiązała się z systemem Arystotelesa jego fizyka i jego koncepcja fizykalna, tak też z filozofią dziś uprawianą nie łączą się w sposób istotny żadne koncepcje współczesnej fizyki. Jak słusznie zaznaczył prof. Kamiński, chodzi tu o wyróżnienie różnych typów poznania, różnych typów języków. Fizyka ma swoją metodologię, ma swoją aparaturę pojęciową i swój język — i również filozofia, jeśli w ogóle jest, to ma też swoją aparaturę pojęciową i swój język. Jeśliby ktoś chciał całą aparaturę pojęciową i język filozofii zapożyczyć od fizyki — to byłby koniec z fizyką i koniec z filozofią. Bo jeśliby była taka sama wartość różnych filozoficznych spekulacji w diametralnie różnych systemach co i fizyki, to nie chciałbym być w skórze fizyka. Ja jako filozof zupełnie dobrze czuję się bez aparatury pojęciowej i bez języka fizyki. To nie znaczy, żebym nie miał znać ogólnej teorii fizyki, czy struktury języka fizycznego. Ale nie wolno mi tych spraw nie odróżniać od języka filozofii.

Inna sprawa; tworzymy pewne hipostazy. Nie ma bowiem ruchu jako ruchu, jest tylko ruch bytu. I nie chodzi o to, czy mamy do czynienia z substancjalnym, czy przypadłościowym ruchem. Istnieje niewątpliwie ruch bytu, a więc czegoś, co istnieje; dokonuje się realizowanie tego, co istnieje. I to realizowanie, czyli „stawanie się”, w jakimś aspekcie, istnienia jest punktem wyjścia analizy. Widzimy, że są byty, których przedtem nie było; że nieustannie świat „pulsuje” w swoim istnieniu. I to jest całkowicie oczywiste. Biorąc aspekt bytu istniejącego wnioskujemy, unikając sprzeczności i popadnięcia w absurd, tylko tyle, że jeśli coś, czego nie było a teraz istnieje — to nie istnieje od siebie. Istnieje od takiego Istnienia, które jest Czystym Istnieniem, a więc istnieje od Absolutu.

Wobec tego nie obchodzą nas treści i wszelkie ich układy poznane przy pomocy pomiaru, obchodzi nas to, że świat istnieje i że świat istnieje w sposób zmienny. I właśnie zmienny sposób istnienia świata staje się podstawą dla tzw. „drogi pierwszej”. Chodzi tu o ruch bytu.

Co to jest byt? Wiadomo, jak wiele było systemów filozoficznych i każdy niemal system filozoficzny miał inną teorię bytu. Trzeba się umówić, albo się zgodzić na taką koncepcję filozofii, w której można by mówić w sposób intersubiektywnie sensowny i posługiwać się odpowiednią koncepcją bytu. W tym wypadku proponuję koncepcję „bytu jako istniejącego”. Jest ona raczej nieznaną w historii filozofii. U To-

masza była zapoczątkowana, ale postawiona nieostro. Inne typy filozofii, gdy mówiły o bycie, mówiły o jakimś aspekcie treści. Były to raczej odmiany henologii, niż ontologii. Sądzę, że ukazanie konieczności istnienia Boga może się zrealizować tylko w koncepcji bytu jako istniejącego.

Gdy chodzi natomiast o koncepcję przygodności to były jej różne odmiany. Arystoteles utożsamiał ją ze zniszczalnością, a później Avicenna przygodność pojął jako nietożsamość istoty i istnienia. U Tomasza występują np. w III drodze dwie koncepcje przygodności, chociaż przygodność i konieczność odnosi się raczej do stosunku istoty do istnienia. Gdybyśmy pojęli ruch jako realizowanie się istnienia, to niewątpliwie mielibyśmy inną treściową zawartość aniżeli koncepcji przygodności. Wydaje się, że pojęcie konieczności byłoby pojęciem pierwotniejszym, wcześniejszym jako warunkującym samo pojęcie zmienności. Nie znaczy to wszakże, by to, co jest samo w sobie pierwotniejsze musiało być wprawdzie rozpatrywane przez nas. Tomasz ze względów długiej tradycji historycznej, ówczesnego klimatu (recepja arystotelizmu!), tudzież mając zarysowany ogólny schemat dowodzenia, tzw. „dowód z ruchu” postawił na pierwszym miejscu. Można to i zrozumieć i uzasadnić; ale to już inna sprawa.

Moje uwagi, tu wygłoszone, są swoistym skojarzeniem myślowym, dokonany na tle słuchania odczytu prof. K. Klósaka.

Zagadnienie ruchu w relacji do poznania intelektualnego, oraz w relacji do teorii metafizycznej poruszył doc. A. Stępień. W związku z pierwszym zagadnieniem doc. Stępień wskazał na pewną nieadekwatność intelektualnego poznania zmiany. Próbując ująć poznawczo to, czym jest zmiana, podmiot poznający stwierdza w pewnym momencie mimo, że przez cały czas w procesie analizy miał na względzie daną bezpośrednio ciągłość zmian, iż w ujęciach pojęciowych, coś istotnego z tej zmiany zatracą się i ginie. Nawet w teoriach, w których usiłuje się ująć pewien uporządkowany zbiór zmian czasu i przestrzeni, okazuje się, że to, co ciągle, co w poznaniu naocznościowo-zmysłowym jest nam dane, staje się czymś „usztywnionym”, czymś, co jest traktowane jako odrębne fazy, jako punkty. Intelpekt w pewnym momencie stwierdza, że wprawdzie wyszedł od tego, co oczywiste, od tego, co pierwotne, to jednak w dalszym etapie traci z tym kontakt. Zdaniem doc. A. Stępnia koncepcje zmiany u Arystotelesa, Hegla, czy z pewnym zastrzeżeniem u Bergsona, stanowią właśnie próby intelektualnego opisu zmiany, mające na uwadze nietracenie w miarę możliwości kontaktu z wspomnianą pierwotną naocznością bezpośrednio daną w percepcji spostrzeżeniowej. Ogólnie można powiedzieć, że w tego typu ujawnianiu istnieje pewne ryzyko, pewien niedosyt, pewnego rodzaju nieadekwatność teorii intelektualnej w stosunku do tego, co jest dane w bezpośredniej percepcji zmysłowej. Niemniej jednak decydując się na inte-

lektualną teorię zmiany, licząc się z pewną „porcją” nieadekwatności zmuszeni jesteśmy zanalizować ją i opisać w ramach odpowiedniej aparatury pojęciowej, która jest następstwem jakiegoś ogólniejszego systemu organizacji poznania intelektualnego: bądź fizykalnego, bądź filozoficznego. W ostatnim przypadku uwzględnia się różne typy filozofii. Istnieją przeto różne teorie ruchu, m. in. Arystotelesa, a oprócz tego różne teorie przyczyny. Powstaje więc problem, czy każda teoria ruchu prowadzi do teorii przyczyny, tzn. czy mając na uwadze ruch ujęty w takiej lub innej teorii, jest sensownym pytać się o przyczynę tego ruchu. To zagadnienie — zdaniem A. Stępień — nie jest obojętne w dyskutowanym problemie kinetycznego dowodu na istnienie Boga.

W nawiązaniu do zagadnienia metafizycznej teorii ruchu, doc. Stępień scharakteryzował krótko poznanie właściwe dla metafizyki od strony jej przedmiotu, następnie zwrócił uwagę na samo określenie ruchu w metafizyce. Okazuje się, że ruch w ujęciu metafizycznym prezentuje się jako aktualizowanie się możliwości, inaczej jako przejście z niebytu do bytu, z tego czego nie było do tego co zaistniało. Tak pojętą zmianę określa się za pomocą formy pojęć: możliwość i akt lub: niebyt i byt. Rodzi się tu problem, czy te zmiany, które zachodzą, faktycznie dadzą się opisać jako przejście z możliwości w akt, czyli jako aktualizowanie się możliwości, lub inaczej jako przejście z niebytu w byt pod jakimś określonym względem, np. przejście z jednego miejsca w drugie w przypadku ruchu lokalnego. Jeżeli przynajmniej w jednym przypadku okazuje się, że zachodzi taka zmiana, empirycznie dana, która się daje w wyżej zaznaczony sposób scharakteryzować, to fakt ten wystarczy do tego, aby zbudować teorię bytu zmieniającego się tzn. aby zastanawiać się nad tym, jakie są warunki zaistnienia takiej zmiany, czyli jakie są warunki aktualizowania się możliwości, lub przejścia z niebytu w byt. Problem natomiast ile tych zmian jest, jakiego typu, czy zachodzą i w jakim zakresie, zasadniczo metafizykę nie interesuje. Metafizyka wychodzi z faktu empirycznie danej zmiany, i określa tę zmianę z punktu widzenia metafizycznego jako przejście z niebytu do bytu, względnie jako aktualizowanie się możliwości. I jeżeli istnieje przynajmniej jeden byt, który da się w ten sposób scharakteryzować, to z tego wyprowadza się odpowiednie konkluzje. Doc. A. Stępień podkreślił następnie, że tak w referacie prof. K. Klósaka, jak również w dyskusji nie pokazano, że dane nam zmiany w poznaniu empirycznym, nie dadzą się pojąć jako zaktualizowanie się możliwości. Wszystko wskazuje natomiast na to, że dające się zaobserwować zmiany jak np. falowanie pewnego pola, oscylacja dają się opisać w pojęciach aktu i możliwości. Prezentują się bowiem jako coś, co się zmienia, tzn. że jest tak, iż najpierw czegoś nie było a potem jest, najpierw coś było tylko w możliwości, a potem się zaktualizowało. Jeżeli istnieje taka charakte-

rystyka zmiany, to nie można — zdaniem doc. A. Stępnia — powiedzieć, że argumentacja na istnienie Boga z ruchu jest bezprzedmiotowa.

Podsumowania dyskusji dokonał prof. K. Klósak. Podtrzymywał on nadal tezę, wygłoszoną w referacie, o konieczności nawiązania do fizyki w zakresie teorii ruchu, sądząc, że poznanie w fizyce stanowi poznanie najbardziej obiektywne.

Dzień drugi

Wypowiedzi dyskusyjne związane z omawianiem podstaw teleologicznego dowodu na istnienie Boga są bardzo zróżnicowane. Dotyczą bowiem niekiedy bardzo różnorodnych zagadnień: np. istnienia celowości w przyrodzie, samego pojęcia celu, możliwości wykorzystania faktu istnienia celowości w dowodzeniu istnienia Boga itp. Nie brak także w wypowiedziach akcentów bezpośrednio polemizujących z niektórymi rozwiązaniami odczytu prof. K. Klósaka.

W przedstawieniu dyskusji nie będzie się oddzielać wyżej wymienionych zagadnień z całości poszczególnych wypowiedzi, lecz przedstawi się w streszczeniu treść wypowiedzi uczestników Sympozjum reprezentujących nauki przyrodnicze, a następnie przytoczy się ważniejsze teksty wypowiedzi uczestników reprezentujących nauki filozoficzne.

I. Na szczególną uwagę w zakresie zagadnienia istnienia celowości w przyrodzie, oraz możliwości jej wykorzystania w celu dowodzenia istnienia Boga zasługuje wypowiedź prof. Górskiego. Prof. Górski opowiedział się za istnieniem celowości w przyrodzie. Podkreślił jednak, że przy omawianiu tego zagadnienia należy odróżnić świat przyrody ożywionej i nieożywionej. W przypadku tej ostatniej — zdaniem prof. Górskiego — trudno dopatrzeć się istnienia celowości, a to dlatego, że trudno w niej znaleźć taki fragment, w którym zachodziłoby funkcjonowanie systemu sprzężenia zwrotnego, który jest nieodzownym czynnikiem w tłumaczeniu celowości pewnych zachodzących procesów. Gdy chodzi natomiast o przyrodę ożywioną, to jeżeli przez cel będzie się rozumieć „to dlaczego coś się dzieje”, można mówić o istnieniu w niej celowości. Jako przykład profesor wskazał proces odkładania przez roślinę w nasionach materiałów zapasowych. Analogicznych przykładów w postaci procesów typowych dla przyrody ożywionej służących na potwierdzenie tezy o celowości w przyrodzie ożywionej — zdaniem prof. Górskiego — można przytoczyć bardzo wiele.

Tak pojęta celowość według prof. Górskiego nie może służyć jako dostateczna podstawa argumentu teleologicznego na istnienie Boga.

Nie ma bowiem potrzeby dla wytłumaczenia w ten sposób rozumianej celowości przyjmować czynnik transcendentny. Współczesna teoria ewolucji zdaje się wystarczająco tłumaczyć fakt wspomnianego wyżej typu celowości. Zastosowanie celowości odkrywanej na terenie przyrody ożywionej w teleologicznym dowodzeniu istnienia Boga, winno być poprzedzone analizą wartości teorii ewolucji w jej tłumaczeniu faktu celowości. Podobnie sytuacja wygląda, gdy chodzi o dowód nomologiczny. Wprawdzie tak w przyrodzie ożywionej jak i nieożywionej obserwuje się niekiedy bardzo doskonały porządek, to jednak udzielenie odpowiedzi na pytanie o genezę tego porządku jest bardzo trudne. Szukanie wytłumaczenia istniejącego porządku w przyrodzie poza nią samą nie należy do zakresu biologii. Istnieją teorie biologiczne, które próbują wytłumaczyć to zagadnienie, np. teoria ewolucji, teoria Oparina.

Wysuwano również pogląd, że powstawanie żywego organizmu jest zdarzeniem o niesłychanie małym stopniu prawdopodobieństwa. Można jednak obliczyć stopień prawdopodobieństwa wyrośnięcia np. jakiegos grzybka w określonej pożywce z udziałem zarodnika. Wytłumaczenie jak to się dzieje, że mając pożywkę, w której występują chaotycznie rozmieszczone drobiny cukru, po wprowadzeniu doń zarodnika po jakimś czasie powstaje wykształcenie się skomplikowanego, zorganizowanego ustroju, jest bardzo trudne. Sytuacja ta dla niektórych uczestników Sympozjum dawała podstawy do przyjęcia czynnika transcendentnego ingerującego w proces powstawania organizacji ustroju. Stwarzała przez to podstawy do dowodu nomologicznego. Aby bowiem wytłumaczyć powstanie organizmu żywego z zarodnika umieszczonego w pożywce, należy przyjąć istnienie olbrzymiej ilości informacji. Wprawdzie informacje mogą być zakodowane za pomocą dziurek, to jednak musi być czynnik, który ten kod ułożył. Nie istnieje informacja bez translatora, bez przekładu. Trzeba przyjąć umysł, który spełni funkcję translatora. Ostatecznie jednak pokazano, że na prostszych układach takie zakodowanie może nastąpić automatycznie, samo przez się. Jak się to dokonuje, przedstawiono na przykładzie opisu powstawania układów krystalicznych.

Za istnieniem celowości w przyrodzie jak również za wartością nomologicznego dowodu na istnienie Boga opowiedziała się doc. Rylska. Oto ważniejsze fragmenty jej wypowiedzi.

W wypowiedzi swojej nie będę się opierać na żadnych opracowaniach filozoficznych, chcę się podzielić jedynie obserwacją pewnych faktów przyrodniczych. Spójrzmy razem na otaczający nas świat i „zobaczmy” jak jest z „porządkiem” w naturze. Ścisłej mówiąc, jak jest z „porządkowaniem”.

Robienie porządku, organizowanie są to czynności — wydaje się — specyficznie ludzkie. Wymagają one bowiem istnienia w umyśle czło-

wieka idei ładu, jaki chce on zaprowadzić oraz planu koordynacji poszczególnych czynności przy użyciu wybranych środków. Czy można wobec tego mówić o „porządkowaniu” przez istoty nie posiadające rozumu? — Czy nie jest to antropomorfizm? — Postaram się wykazać, że w nieświadomej komórce nie tylko porządkowanie ma miejsce, ale jest ono nieporównanie bardziej planowe i precyzyjne, niż jakiegokolwiek świadome działanie ludzkie.

We współczesnych definicjach istoty życia powtarzają się terminy: „zdolność do organizowania” (Franciszek Górski 1966), „celowa organizacja”, „realizowanie wzoru czasowo-przestrzennego”, „uporządkowana dynamika”.

Na wstępie chcę mocno podkreślić różnice, jakich można się dostrzec między działaniem się w przyrodzie ożywionej i nieożywionej.

Każdy ruch, proces, zmiana mają swój początek i koniec — kres. Kres ten Tomasz nazywał celem. Każda rzecz dzieje się „ku” czemuś (Stępień, Wprowadzenie do metafizyki, 1964 s. 78). Jabłko spada na ziemię, której poziom jest kresem ruchu jabłka. Gaz dąży do równomiernego rozmieszczenia swoich cząsteczek w całej dostępnej przestrzeni. Cząsteczka naładowana elektrycznie dąży do zneutralizowania przez połączenie z cząsteczką o ładunku przeciwnym itd. Początek, drogę i kres każdej z tych zmian wytyczają lepiej lub gorzej nam znane prawa przyrody. Wszystkie jednak prawa materii nieożywionej streszczają się w jednym — bardzo ogólnym — znanym w fizyce pod mianem drugiej zasady termodynamiki. Mówi ona, że jest jeden wspólny kres dla wszelkich zmian, ruchów — jest to zrealizowanie stanu jak najwyższej entropii — stanu, w którym wyrównane są wszelkie potencjały, wymieszana cała materia, zdegradowana do zera energia — stan bezruchu, idealnego chaosu. (Entropię można nazwać miarą nieporządku i braku zdolności do ruchu). Gdy świat osiągnie maksymalną entropię, skończy się wszelkie „dzianie się”, kres zostanie osiągnięty, nie będzie już żadnej „racji działania”, jakby powiedział tomista.

Dążenie do tak pojętego kresu — „celu” nie wymaga żadnego planu ani organizacji. Szybkość i kierunek ruchów są całkowicie zdeterminowane przez „teraźniejszość”. A więc przez: 1° własności fizyczne ciała poruszającego się i 2° warunki fizyczne środowiska. Ponieważ zaś warunki w środowisku zmieniają się w sposób czysto przypadkowy, wszelkie dzianie się ma takiż charakter. Wydaje się, że pojęcie „cel” jest w powyższym wypadku mylnie przez filozofa użyte. Wystarczy powiedzieć: kres. Wszystko, co się dzieje w świecie nieożywionym, dąży do kresu, którym jest bezruch. Wszelkie drogi prowadzą do tego kresu. Kres wyznacza kierunek zmian — ku zwiększaniu się entropii, ku obniżaniu wszelkich potencjałów aż do zera bezwzględного. Proponuję,

żeby takie zjawiska wyłączyć z rozważań nad porządkiem i celowością, bo takie ruchy są jedynie ukierunkowane.

Co zaś można nazwać działaniem uporządkowanym? — Działanie czy „dzianie się” uporządkowane jest realizowaniem jakiegoś planu, a więc jest to organizowanie cząsteczek materii, wykorzystywanie źródeł energii dla budowania czegoś, czyli jest to planowe przeciwdziałanie normalnemu dążeniu materii do chaosu. Myśląc o istocie działania w powyższy sposób, mogę nawiązać bezpośrednio do celowości.

Celowym będę nazywać układ, który zawiera plan, czyli informację o sposobach dziania się, które go doprowadzą do założonego celu. Świadomość samego układu (w znaczeniu umysłowym) — zgodnie z powyższą definicją — nie jest warunkiem działania celowego. Układ działający celowo może być martwy np. samolot, lub żywy np. ptak.

Widzę w przyrodzie cztery typy działania, czy też dziania się celowego:

1. Świadome działanie człowieka.
2. Działanie nieświadome maszyny — następstwo uporządkowanych ruchów dla osiągnięcia celu zamierzonego przez konstruktora.
3. Działanie nieświadome najprostszego żywego organizmu, albo pojedynczej komórki.
4. Nieświadomy, postępowy rozwój życia od jednokomórkowca do człowieka.

Dwa pierwsze typy są zdaje się w swej celowości oczywiste.

Zajmę się bliżej trzecim i czwartym typem działania celowego. Wszelkie dzianie się, ruch w żywej komórce jest kierowany przez stałą informację wewnętrzną, korygowaną przez zmienną informację zewnętrzną, co zazwyczaj doprowadza do celu istniejącego już w pierwszym momencie życia komórki. Celem tym jest np. dla bakterii osiągnięcie dojrzałości i wydanie potomstwa tego samego, co ona gatunku.

Co chwila w ciągu życia komórki na skutek skonfrontowania obu informacji zapada w jądrze decyzja, co do wyboru środka prowadzącego do założonego celu; wychodzi z jądra do protoplazmy rozkaz (w postaci np. specjalnej cząsteczki kwasu nukleinowego tzw. informacyjnego) rozkaz syntezy takiego a nie innego enzymu (spośród wielu możliwych). Środek wybrany sprowadza pożądany dla bakterii skutek, dzieje się to szybko (w przeciągu ułamka sekundy) oraz przy stosunkowo małym zużyciu energii. Będzie to np. polecenie budowania enzymu rozkładającego albuminę jaja kurzego, gdy w zasięgu bakterii znalazło się to pożywienie.

Możemy się tu dopatrywać jakiejś quasi-świadomości o celu i jakiejś quasi-inteligencji w wyborze środków. Podłożem tych sprawności w komórce są zapewne cząsteczki kwasów nukleinowych (DNA) (a przecież i w działalności umysłowej człowieka one są podłożem).

W sekwencji ich ogniów — nukleotydów — jak wiemy — jest zapisany kod informacyjny osobniczy i gatunkowy. Mechanizm przemian ener-

getycznych w kwasach nukleinowych dotąd nie jest znany. Przypuszcza się, że w całej protoplazmie jest utrzymywana energia na wysokim poziomie i kwanty jej krążą w uporządkowany sposób inicjując różne przemiany.

W jądrze zapłodnionego jaja — w grudce materii objętości ułamka mikrona sześciennego — jest potencjalnie zawarta (w dosłownym, nie przenośnym znaczeniu) informacja o całym przyszłym rozwoju organizmu. Teraźniejszość zdaje się niewątpliwie determinować w tym wypadku przyszłość.

W każdej komórce organizmu są tysiące niezwykle precyzyjnie zbudowanych urządzeń, w których odbywają się równoległe i w niezachwianym porządku setki różnych procesów idealnie skoordynowanych w czasie i przestrzeni. Drogi pojedynczych cząsteczek, ładunków elektrycznych, nawet kwantów energii są ściśle z góry określone. Przy tym sposoby biotyczne gospodarowania energią (wykorzystywanie jej różnych źródeł, magazynowanie, przenoszenie) przewyższają o wiele w swej ekonomice i doskonałości technicznej wszelkie poczynania człowieka w dziedzinie energetyki.

Sam sposób przekazywania informacji dziedzicznej z komórki do komórki potomnej jest zasadniczo bezbłędny poprzez miliardy pokoleń. Kod zawarty w jądrze jednej komórki bogactwem swych informacji przewyższa co najmniej milion-krotnie najnowocześniejszy „mózg elektronowy” (która to maszyna wymaga przestrzeni kilkudziesięciu metrów kwadratowych, często się psuje i myli). Organizacja w wielokomórkowym organizmie rośliny, czy zwierzęcia (a zwłaszcza człowieka z jego fantastycznym mózgiem), przewyższa wiele razy ilościowo i jakościowo stopień organizacji komórki. Przy tym podporządkowanie komórki organizmowi jest całkowite.

Ostatni typ „dziania się” celowego to — jak już mówiłam — rozwój życia — ewolucja postępową — powstawanie coraz doskonalej zorganizowanych gatunków. Celem jej, wydaje się — w dalekiej perspektywie — całkowite opanowanie materii nieożywionej przez żywą... Aby coraz więcej materii wchodziło w systemy organiczne, aby coraz nowe źródła energii służyły życiu. Porządkowanie materii i ujarzmianie energii — oto drogi do ubiotycznienia całej ziemi a może całego kosmosu.

Odkąd biosfera wydała człowieka, nastąpiła nowa era w realizacji tego celu. Budowa, porządkowanie, organizowanie wzięły wyraźnie górę nad tendencją do rozkładu. Człowiek „czyni sobie ziemię poddaną” ostatnio w sposób przyspieszony, gdyż świadomie porządek planuje i realizuje zaprzęgając do swego „rydwanu” wszelkie siły, wyostrzając przeróżnymi aparatami swoje zmysły, zwielokrotniając prace swych mięśni pomysłowymi maszynami.

Zdaje się jednak, że człowiek w zapałaniu we własne możliwości planowania i budowy zapomina, że są one rezultatem i bardzo niedoskonałym odbiciem uporządkowanych procesów w jego organizmie, a przede wszystkim w komórkach kory mózgowej (które są — tak jak inne — pozbawione samoświadomości). To, że człowiek myśli, planuje, dobiera środki jest prostą konsekwencją faktu, że zrealizował się plan założony w pierwszej komórce jego organizmu, że powstał z niej zespół wielu miliardów komórek, zespół działający sprawnie, celowo, w pełnej koordynacji — na ogół niezawodnie.

Przypisywanie celowego działania każdej jednostce życia nie jest chyba antropomorfizowaniem, jest raczej uznaniem w pokorze, że najbardziej celowe urządzenia, jakie człowiek spotyka, nie są jego dziełem.

Można zaryzykować twierdzenie, że między celowością działania zapłodnionej komórki jajowej, którego rezultatem jest organizm dorosłego człowieka, a celowością działania najwspanialszej maszyny przez tegoż człowieka zbudowanej jest rozpiętość na taką miarę, jaki jest dystans między rozumem, który zaplanował życie i rozumem człowieka.

Ze względu na stopień doskonałości działania celowego należałoby jego typy uszeregować w odmiennej (do uprzednio podanej) kolejności:

1. Typ najwyższy — działanie quasi-świadome, skoordynowane organizmu wielokomórkowego (na pierwszym miejscu ciała ludzkiego).
2. Działanie quasi-świadome jednokomórkowca.
3. Działanie świadome człowieka.
4. Działanie nieświadome maszyny.

Teraz dopiero znajduję miejsce dla odpowiedzi na zasadnicze dziś dla nas pytanie: Czy istniejący porządek w żywej istocie wyrażający się w jej celowej budowie i działaniu może być użyty jako argument za istnieniem Boga?

— Osobiście podzielam zdanie wielu biologów, z którymi na te tematy rozmawiałam, że tak. Tym bardziej, że dla wielu ten właśnie argument zaważył przy wyborze drogi: wiara, niewiara. Biorąc rzecz po prostu przykładowo: jeżeli nie mam wątpliwości, patrząc na maszynę do pisania, że ktoś rozumny ją zaplanował i zbudował, to czyż obserwując nieco bardziej skomplikowane urządzenie, jakim jest moje ciało, mogę przypuszczać, że powstało ono samo z siebie na drodze ślepej gry przypadków, choćby przez miliardy lat?

(Nie podzielam przeto zdania prelegenta, iż dopiero przeświadczenie o istnieniu Boga mogłoby kogoś doprowadzić do przyjęcia porządku i celowości w bycie ożywionym. Bowiem prawa natury poznajemy jedynie drogą obserwacji i eksperymentu, a nie poprzez spekulacje teologiczno-filozoficzne).

II.

Prof. St. Kamiński

Temat odczytu prof. K. Klósaka brzmiał, czy niezależnie od przeświadczenia o istnieniu Boga można wprowadzić teleologiczną interpretację przyrody w płaszczyźnie nauk fizykalnych, biologicznych oraz w obrębie filozofii przyrody i metafizyki. A więc w konsekwencji: czy da się przyjąć celowość przed dowodem istnienia Boga, albo czy interpretacja celowościowa przyrody może być wprowadzona niezależnie od przekonania o istnieniu Boga. Sądzę, że wszyscy przy pewnym rozumieniu celowości odpowiedzieliby negatywnie na to pytanie. I to zarówno mówiliby tak ci, co używali celowości w dowodzie na istnienie Boga, jak i ci, co nie używali. Ks. dziekan Klósak powiedział, że najpierw w takim razie trzeba mieć uzasadnione istnienie Boga, a potem dopiero mówić o celowości w świecie. Bo że zachodzi zależność między jednym i drugim tego nikt nie przeczył. No dobrze, ale biologowie jako biologowie mówili, że istnieje celowość w świecie, przy tym nie twierdząc, że najpierw trzeba wiedzieć o Bogu, bo zresztą teleologiczną interpretację w przyrodzie przyjmują i tacy, którzy wcale nie są teistami. W czym tkwi paradoks? I tu właśnie trzeba najpierw wprowadzić wiele odróżnień i wyjaśnień, aby rzecz wyświecić. Co to znaczy, że w jakimś pytaniu jest przeświadczenie o istnieniu Boga i jaki może mieć sens zwrot: teleologiczna interpretacja przyrody.

Teleologiczna interpretacja przyrody może przybrać różną postać, to znaczy można przyjąć celowość jako regułę metodologiczną, jako hipotezę roboczą, aby lepiej poznać kierunkowość rozwoju, albo na dłuższym etapie dociekań przyjąć sobie jako tymczasowe założenie; nie że tak jest w przyrodzie, tylko badajmy przyrodę tak, jak by była celowościowa, a przez to nam się więcej wyświećli. Ale mogą też przyjąć teleologię, jako prawo rejestrujące, że w przyrodzie jest celowość tzn. organizmy zachowują się celowo, co stwierdzam jako uogólnienie obserwacji. I jeszcze trzecie znaczenie mogą przyjąć. Wedle niego teleologiczna interpretacja to tyle, co teza, że organizmy mogą się zachowywać celowo, może istnieć jakaś inteligencja, kierująca tak, żeby organizmy zachowywały się celowo. Który z tych trzech sensów trzeba przyjąć, który wystarczy, żeby był adekwatny dla referatu? Referat sugeruje, że chyba taką interpretację, jaka byłaby potrzebna do dowodu na istnienie Boga. Tymczasem metafizycy powiedzieli, że żadna z tych koncepcji w zasadzie nie musi być przyjęta w dowodzie na istnienie Boga. A więc istnieje jeszcze jakiś inny typ celowości. I dalej, jaka jest teologia rozpatrywana w filozofii przyrody, a jaka w metafizyce.

Autor odczytu na początku wyraźnie powiedział, że odrzuca zasadę „omne agens agit propter finem”. A więc w metafizyce jej nie ma. Przy-

toczył kilka przykładów przyrodników, którzy także odrzucają celowość. Czy to znaczy, że wszyscy odrzucają? Nie, tylko że niektórzy odrzucają. A więc nie można rozstrzygnąć tej sprawy ani powiedzeniem, że wszyscy przyjmują, ani że wszyscy odrzucają. Jest rzeczą sporną, czy w przyrodzie celowość istnieje, a dalej jest skomplikowaną sprawą, co to znaczy wprowadzać teleologiczną interpretację przyrody. Wobec tego, czy wniosek, jaki by się nasuwał z tego, znaczyłby, że zachodzi niezależność między jedną i drugą sprawą tj. celowością i przeświadczeniem o istnieniu Boga. Przecież sugeruje się zależność tylko taką, że najpierw istnienie Boga, a później celowość. Wobec tego, jak zaprojektowana jest rewizja tradycyjnej wersji argumentu teleologicznego. Jaką konkretnie zaproponował Ks. Dziekan zmianę w tym dowodzie? Ja przynajmniej nie dosłyszałem dobrze propozycji. Przypuszczam, że chodzi o coś w sensie właśnie jakiegoś dowodu nomologicznego. A co to był właśnie ten nomologiczny porządek, porządek dynamiczny w świecie. Nie byłaby to celowość, ale miałaby charakter kierunkowej ewolucji, stałej tendencji, czyli mogłaby być uprzednia wobec przeświadczenia o istnieniu Boga. Jest tu jednak wiele trudności i niejasności. I nie można powiedzieć, że z faktu, iż niektórzy zaprzeczają istnienia celowości w świecie organicznym, trzeba przyjąć, że w takim razie najpierw trzeba mieć przeświadczenie o istnieniu Boga, żeby to przyjąć, bo mogą się znaleźć tacy, którzy mają przeświadczenie o istnieniu Boga i mogą nie przyjąć celowości w świecie (przy pewnym jej rozumieniu).

Przed wszystkim zależność dwóch twierdzeń, lub niezależność między nimi jest zawsze rozstrzygalna na gruncie jakiegoś systemu przyjętego. I chodziłoby właśnie o ten system, na gruncie którego te porównania wszystkie zostały dokonane. Wtedy dopiero by się ta sprawa jakoś wyjaśniła. Można bowiem powiedzieć, że „omne agens agit propter finem” — nie obowiązuje przy pewnym rozumieniu tego, co to jest „finis” i przy pewnym rozumieniu, co to jest „agens”. Przyjmując iż agens znaczy każdy rozumny czy nierozumny, a finis to jest tylko to, co może być celem mającego rozum, łatwo się odrzuca takie twierdzenia. Ale można tak je zinterpretować, że go nie odrzuci. Jeśli powiem: omnis agens tj. był rozumny działa celowo, tj. racjonalnie, to będzie twierdzenie takie, które nie jest do odrzucenia. A można jeszcze inaczej: agens — wszelki działający nie tylko rozumny, ale finis rozumieć, nie jako ten motyw rozumującego, lecz stan skutkowy działania, który może być również poza nim. Przy takim zaś rozumieniu znowu ta zasada może obowiązywać. A więc mówienie czy zasada odpada czy nie, jest uwarunkowane rozumieniem tych terminów. Osobiście jestem przekonany, że metafizycy nadają inny sens zasadzie: „omne agens agit propter finem”, niż celowość, o jakiej mówią przyrodnicy. Ale o tym niech decydują oni sami. Tutaj zwrócę uwagę na inną sprawę.

Słuszne, że o bytach bez inteligencji nie można mówić, że mają cel. Mogą jednak być kierowane przez jakąś inteligencję do celu. Wtedy jeszcze nie pozbawia się zasady celowości waloru powszechnego. Można bowiem sformułować zasadę tak, że ten cel albo one z siebie mają, albo im jest nadany. Tutaj jawi się bardzo subtelny problem. Dlaczego, jak poznaję uporządkowanie to nie zakładam wcześniejszego istnienia bytu absolutnego, a jak zakładam celowość, to zakładam istnienie takiego bytu wcześniej? Jeżeli jakiś dowód nomologiczny może istnieć, a dowód z celowości nie, to znaczyłoby, że dowód z celowości zakłada uprzednio wiadomości o istnieniu Boga, a dowód z porządku, z istnienia prawidłowości w świecie ich nie zakłada. Prawidłowością jest albo przypadkowy układ albo właśnie kierowany inteligencją. Tak samo gdy chodzi o celowość intelekt porządkujący albo jest wewnętrzny albo z zewnątrz. Więc nie są takie proste te sprawy.

Ale pożytek z tego rozważania jest tutaj bardzo duży, bo niezależnie od tych trudności jakie metafizyk by miał z dowodem na istnienie Boga, okazało się, że przyrodnicy dyskutowali o tym, czy istnieje celowość w świecie czy nie. Teraz inaczej można byłoby o tym podyskutować, gdyby zrobiło się dokładnie te rozgraniczenia w jakim sensie można mówić o interpretacji teleologicznej przyrody. Nie widzę jednak korzyści wprost dla metafizyki klasycznej, bo ona pojęcie działania i celu ma inne. Jeszcze inne teleologiczne pojęcia ma metodolog nauk przyrodniczych, inne przyrodnik jako taki, inne teoretyk poznania przyrodniczego. Pośrednio natomiast każdy (i metafizyk) zdobywa lepiej zdeterminowane terminy teleologiczne. Należy jednak unikać redukcji filozofii do nauk szczegółowych. Jeżeli zostało powiedziane, że biolog ma dzisiaj trudności, bo wszystko redukuje się do wyjaśnienia fizyko-chemicznego, to można to rozciągnąć w ogóle na nauki. Humanistykę redukuje się do przyrodoznawstwa, żeby ją ściślej uprawiać. Takie zjawisko jeszcze dziś zachodzi. I znowu powiadamy: owszem zredukowawszy można uprościć, lepiej wyjaśnić, ale czy przez to a d e k w a t n i e rzeczywistość się wyjaśnia.

Sądzę, że taka dyskusja na pewno poszerzy horyzonty badań, że można szerzej i dalej wyjaśniać pewne zjawiska, można szukać precyzyjniejszych rozwiązań. Tylko, że wydaje mi się, iż należałoby wcześniej zrobić jakiś taki wykład dokładniej rozgraniczający pewne pojęcia i terminy. Dla samego dowodu to, co tu zostało powiedziane, to według mego zdania za mało. Zaproponowaną rewizję można streścić — odrzucić w ogóle dowód z celowości. Czy metafizyk może odrzucić dowód z celowości, jeżeli dowie się, że przyrodnicy jacyś go nie przyjmują? Metafizyk przecież nie o tym mówi w zasadzie celowości, co oni.

Prof. A. M. Krapiec

Chciałbym powrócić tutaj do niektórych uwag poczynionych przez prof. K. Kłósaka i przedyskutować je, a przynajmniej zasygnalizować, które to momenty są dyskusyjne. Następnie chciałbym jeszcze zagadnienie celowości przedstawić tak, jak ono ukazuje się w sformułowaniu filozoficznym.

Zacznijmy od konkretnych spraw, z którymi trudno się zgodzić z prof. K. Kłóskiem. Sprowadzają się one głównie do trzech, a mianowicie:

Po pierwsze, że „cel jest w jakimś sensie planem”. A przecież cel i plan to całkiem co innego! Chociaż zagadnienie planu wiąże się z celem, to jednak pojęć tych nie można utożsamiać. Cel jest *motywem*, a plan jest rzędu jakiegoś przyczynowania wzorczonego, czy działania intelektu, układu pojęć itd. A więc cel to nie plan, ale motyw.

Sprawa druga; prof. Kłószak powiedział: „w filozofii wychodzącej od nauk przyrodniczych”. — Nie rozumiem co to znaczy... Może jest taka filozofia, która wychodzi z nauk przyrodniczych, ale jak to jest możliwe, tego nie rozumiem.

Sprawa trzecia: było powiedziane: „jeśli istnieje Bóg, to można celowość rozszerzyć na całą przyrodę i dokonać jakichś interpretacji teleologicznych w przyrodzie dopiero po stwierdzeniu istnienia Boga”. Obawiam się tutaj ingerencji, nie tyle teleologicznych ile teologicznych do nauk przyrodniczych. W takim zaś wypadku łatwo o daleko idące nieporozumienia.

Przejdę teraz do zagadnienia analizy mojego tekstu z „Realizmu ludzkiego poznania”. Pozwolę sobie zwrócić uwagę, że nie uważam, aby tam postawione zagadnienie było błędne; jest ono niepełne. Pełny natomiast wykład tego zagadnienia znajduje się w „Metafizyce” ukazanej w 1966 r. Wobec tego, że nastąpiło pewne nieporozumienie w postaci przedstawienia mojej niepełnej myśli, jestem zmuszony do krótkiego wykładu przedstawiającego moje zrozumienie tego zagadnienia, aby nie wprowadzać słuchaczy w błąd.

Tak się składa, że w dziedzinie filozofii musimy czasem wyjść od niektórych danych historycznych ze względu na to, że właśnie już w historii filozofii pewne sprawy były postawione lepiej niż są postawione dzisiaj. Między innymi Arystoteles jaśniej niż to robią dzisiaj postawił zagadnienie celowości. Wyraźnie odróżnił on trzy „pokłady” w problematyce celowości: celowość w działaniu natury ludzkiej, w dziedzinie etyki, gdzie motyw jest najbardziej w jakimś sensie dostrzegalny. Koncepcja celowości w dziedzinie etycznej stanowi pojęcie służące do zrozumienia innych typów celowości w przyrodzie.

Drugi typ celowości dotyczy różnych przejawów działalności ludzkiej

w dziedzinie sztuki oraz we wszelkiej wytwórczości, jak np. budowy maszyn, budowania domów itd. W porównaniu z poprzednią celowość ta przejawia się w sensie analogicznym.

Trzeci typ to celowość w przyrodzie niepoznającej intelektualnie, a więc u zwierząt i roślin. Modelem analizy celowości u Arystotelesa jest działanie moralne człowieka. Momenty wyróżnione w działaniu moralnym można przenieść na drodze analogii na dziedzinę sztuki i na dziedzinę natury. Jakże to są elementy? Stagiryta analizując „byt działający” jakim jest człowiek, w jego działaniu (ludzkiem) celowym, moralnym, wyróżnia trzy momenty:

a) motywy w działaniu; to, że człowiek zdecydował się raczej zadziałać, niż nie zadziałać, np. złodziej zdecydował się raczej ukraść niż nie ukraść; ukraść tu raczej aniżeli tam. I dla Arystotelesa motyw działania, dlaczego działanie raczej zaistniało, niż nie zaistniało, stanowi istotny moment celowy. Motyw, dla którego działanie zaistniało.

b) Jeśli ten pierwszy moment zaistniał, to w realnym działaniu jawi się drugi, jakim jest ukierunkowanie działania, czyli jego determinacja. W „Realizmie ludzkiego poznania” nie wyróżniłem ostro tych dwóch momentów, mianowicie umotywowania (dlaczego działanie raczej jest, niż nie jest) od jego determinacji. Wiadome bowiem jest, że człowiek, jeżeli decyduje się na działanie, to działanie to jest zawsze „jakieś”, a więc jest zdeterminowane, ukierunkowane.

c) I trzeci moment w działaniu — to jego faktyczność, to, że ono istnieje, że dokonuje się. Są bowiem do pomyslenia takie stany, w których ktoś ma i motyw działania i wie jak działać, a mimo to działanie nie wykonuje realnie. Owe trzy momenty działania wzajemnie się łączą, ale nie są identyczne

Otóż finalizm zdaniem Arystotelesa utożsamia się tylko z momentem pierwszym; — celowość jest związana z motywem, a nie tyle z jego ukierunkowaniem. Ukierunkowanie działania wiąże się z ideą, z planem. Zatem determinacja działania i jego ukierunkowanie jest związane więcej z przyczynowością tzw. wzorcą aniżeli celową. Natomiast motywacja działania jest związana z przyczynowością celową. A faktyczność działania u Arystotelesa związana jest z przyczynowością sprawczą. W jednym działaniu należy wyróżnić trzy momenty, których nie można mieszać, pod konsekwencjami zbanalizowania zagadnienia.

Zatem model działania ludzkiego, moralnego, Arystoteles przeniósł na działanie istot nierozumnych, z tym właśnie, że pojęciem wiodącym jest ciągle analiza działania ludzkiego świadomego w dziedzinie moralnej. Działanie u zwierząt lub roślin realizuje trzy analogiczne momenty. Motyw u zwierzęcia, czy u roślin jest dany w postaci tzw. jego inklinacji naturalnej. Nie ma bytów, które nie są przyporządkowane działaniu. Jeśli motyw działania u człowieka jest z wyboru i człowiek doko-

nuje działania na skutek doboru odpowiednich motywów i w różny sposób ukierunkowuje i ma możliwość zmiany działania, to świat nierozumny nie ma możliwości wyboru działania, lecz zawsze — jeśli nie zajdą przeszkody — działa na mocy swojej struktury. I to, co analogicznie było motywem u człowieka staje się u bytów niepoznających wrodzonym przyporządkowaniem, inklinacją do określonego typu działania zgodnego ze strukturą całego organizmu. Naturalna inklinacja będąca jakby motywem nie jest poddana wyborowi lecz wiąże się z organizmem. Tak samo i determinacja jest związana ze strukturą bytu niepoznającego; a faktyczne działanie zachodzi zawsze, o ile nie zachodzą przeszkody.

Już zatem Arystoteles zwrócił uwagę, że działania celowego nie można pojmować w sensie jednoznacznym u człowieka (np. w dziedzinie moralnej) i w całej przyrodzie; najwyżej możemy posługiwać się analogią ludzkiego działania celowego z tym, że dogodnym terminem wiodącym w filozoficznej analizie jest działanie ludzkie świadome, gdzie finalizm najbardziej się uwydatnia. Natomiast ślady finalizmu na miarę struktur i na miarę bytu można również dostrzec w przyrodzie ożywionej i nawet nieożywionej.

Zatem mowa o antropomorfizmie finalizmu jest pewnym nieporozumieniem, bo nie ma tu wcale antropomorfizmu tylko analogiczność i zupełnie świadome kierowanie się i modelowanie poznawcze na działaniu człowieka.

Z finalizmem wiąże się inna sprawa, udziału rozumu w celowym działaniu. Porządek poznawczy jest innym aspektem działania celowego. Tradycja filozoficzna stuleci ciągle się zastanawiała nad tym, jaki jest stosunek porządku intelektualnego z porządkiem celowym. Były różne opinie. Ale w nurcie głównym filozoficznym utrzymywało się przeświadczenie, że poznanie jest tylko warunkiem nieodzownym działania celowego, chociaż w strukturę celowości samo poznanie nie musi wchodzić. Inną bowiem sprawą jest celowość, a inną poznanie. Poznanie okazuje się być czymś różnym od celowości chociaż jest jego warunkiem nieodzownym.

Jak jednak należy rozumieć poznanie jako warunek nieodzowny powstania celowości? I na tym tle powstały filozoficzne hipotezy, tłumaczące poznanie jako warunek działania celowego. I tak hipoteza zasugerowana przez Maritaina, a jeszcze wcześniej przez św. Tomasza sugeruje, że działanie jeżeli się realizuje sukcesywnie i racją działania faz poprzednich są fazy następne — które jeszcze realnie nie istnieją, to istnieje intelekt porządkujący działanie. Taka hipoteza sama z siebie nie wydaje mi się być przekonywująca, ale prowadzi ona do innej filozoficznej teorii, uwyrażniania celowości na tle ogólnej struktury bytu, mianowicie na tle transcendentalnego pojęcia „verum”. Jeśli

nazwę bytem każde coś istniejące, wyrażę to w formie zdania, to zdania te przybiorą postać zasady tożsamości, lub zasady niesprzeczności lub celowości itd. Jeśli zasada tożsamości i niesprzeczności jest epistemologicznym wyrazem bytu, a sama tożsamość i niesprzeczność jako epistemologiczny wyraz bytu jest podstawą racjonalności, wobec tego racjonalność sama jest związana i utożsamiona z bytem. A skoro racjonalność jest związana z samym bytem, może być albo immanentną albo transcendentną. Nie może zaś być immanentna ze względu na to, że jest działaniem i bytem przygodnym; wobec tego istnieje intelekt transcendentny. I na tym tle można pojąć poprzez ogólną analizę bytu zagadnienie celowości jako uwyrażnienie jakiegoś z aspektów bytu. Czyli innymi słowy: zagadnienie celowości i wszystkie dowody z celowości nie są dowodami autonomicznymi, są to dowody z analizy struktury bytu; — są pewnymi uwyrażnieniami niektórych aspektów bytu.

I dlatego wydaje mi się, że rozpatrywanie dowodów na istnienie Boga w oderwaniu od siebie jest mylące.

Dr S. J. Zdybicka

Problem istnienia Boga nie jest tylko zagadnieniem naukowym, czy nawet ściśle filozoficznym. Jest żywym problemem każdego człowieka. Toteż jego rozwiązanie — w sensie pozytywnym czy negatywnym — uwikłane jest zwykle w okoliczności natury psychologicznej, moralnej, socjologicznej itp. Do przeprowadzanych w tym gronie rozważań ściśle teoretycznych pragnę dorzucić kilka słów o wyjściowym charakterze raczej praktycznym i psychologicznym właśnie.

U źródeł pojawiającej się często tendencji łączenia problemu istnienia Boga z różnego typu poznaniem naukowym zwłaszcza fizykalnym czy biologicznym można by dopatrywać się skutków pozytywizmu, scjentyzmu i wiążącego się z nim ograniczania wiedzy wartościowej do poznania naukowego. Można by też — pozornie w imię ogólnej metodologii nauk — postulować związek poznania filozoficznego z poznaniem naukowym już w punkcie wyjścia, w formowaniu przedmiotu dociekań. Dałoby się jednak wskazać także na pewne uwarunkowanie natury raczej psychologicznej, które odgrywają tu rolę o wiele większą niż w jakiegokolwiek innej dziedzinie poznania.

Problem Boga jest nieodłącznie związany z życiem ludzkim. Można bez przesady powiedzieć — jest związany z naturą człowieka i na mocy natury staje przed każdym człowiekiem. Każdy posiada naturalne poznanie Boga. Jest ono bardzo niedoskonałe, stanowi je jakiś spontaniczny sąd (pośredni jednak), że świat posiada doskonalszą przyczynę, przecucie czy podejrzenie o istnieniu Istoty, warunkującej i dopełnia-

jącej życie ludzkie, ograniczone a równocześnie wybiegające naturalnym pragnieniem ku nieskończoności. To wspólne wszystkim poznanie określa się różnie: jako pierwotne przeświadczenie, poznanie naturalne, poznanie implicytne, poznanie habitualne, intuicja Boga itp. Może przejawiać się różnie np. w formie sądu hipotetycznie afirmującego, czy nawet hipotetycznie negatywnego, czy w formie pytania.

Z takim naturalnym „wyposażeniem” człowiek rozpoczyna poszukiwania uzasadnień i wyjaśnień. Szuka wszędzie. Niesie on problem Boga nawet do dziedzin, które — na mocy sobie właściwych przedmiotów i metod — nie stawiają i nie rozwiązują tego odwiecznego problemu. Przekonany o niewątpliwej dominacji nauki w kulturze współczesnej liczy na to, że poznanie naukowe pomoże rozwikłać zagadnienie istnienia Absolutu. To, co się nazywa zwykle dowodami czy argumentami na istnienie Boga, a których historia myśli ludzkiej zna wiele, jest próbą uzasadnienia, racjonalnego usprawiedliwienia (w sensie pozytywnym) wspomnianego wyżej poznania pierwotnego.

Racjonalizacja ta może przebiegać w różny sposób — często nie bez wpływu uprawianej zawodowo dyscypliny. Można wytyczyć jej kilka zasadniczych kierunków:

1. niektórzy racji usprawiedliwiających ich pierwotne przekonania szukają w obrazie świata, jaki prezentują nauki szczegółowe, zwłaszcza przyrodnicze. Tutaj trzeba by przytoczyć wszystkie argumenty oparte na teoriach fizykalnych (ze wzrostu entropii, z rozszerzalności wszechświata), z celowości w przyrodzie, z faktu pojawienia się życia, z faktu perfekcyjstycznej ewolucji itp.

Na jedno tu pragnę zwrócić uwagę. Fizyk jako fizyk czy biolog przestrzegający ściśle swoje dziedziny badań, ograniczający swoje wnioski do wiadomości uzyskanych przy pomocy używanych metod — nie mógłby postawić problemu Absolutu ani go rozwiązać i to zarówno w sensie pozytywnym jak i negatywnym. Ale fizyk czy biolog czy jakiś inny naukowiec jako człowiek wnosi ze sobą problem Boga i dopatruje się w uprawianej przez siebie dziedzinie racji potwierdzających lub negujących jego przeświadczenie pierwotne. Jeśli więc mówi się o połączeniu teorii naukowych czy obrazu świata naukowego z problemem istnienia Boga — to wydaje się — płaszczyzną porozumienia jest tu sam człowiek, a nie racje metodologiczne, które usprawiedliwiałyby uwzględnienie w punkcie wyjścia interpretacje fizykalne czy jakiegokolwiek inne,

2. inni natomiast doszukują się racji przede wszystkim w dziedzinie przeżyć psychicznych człowieka, przeżyć, które świadczą o otwarciu bytu ludzkiego na pełnię nieskończonego dobra. Przeżycie własnej ograniczoności przy równoczesnym pragnieniu nieskończonego dobra i szczęścia, poczucie odpowiedzialności moralnej domagają się jako

swego korelatu istnienia Osoby Transcendentnej, Pełni Dobra, Najwyższego Prawodawcy itp. (argument z dążenia do szczęścia, z życia moralnego).

3. jeszcze inni potwierdzenie swoje naturalnej wiedzy o Bogu widzą w faktach czy przeżyciach religijnych: doświadczenie religijne lub doświadczenie mistyczne jest dla nich wystarczającą racją realności Boga (religijne poznanie Boga, świadectwo mistyków),

4. niektórzy natomiast nie dostrzegają potrzeby żadnego usprawiedliwienia racjonalnego i jako konsekwencja — albo negują istnienie Boga (ateizm) albo w tej dziedzinie ograniczają się do wiary (fideizm),

5. inni wreszcie przyjmują uzasadnienie filozoficzne, które uwikłane jest w całe systemy i może przybierać także różną postać (por. choćby dowód św. Anzelma — tzw. dowód ontologiczny i dowody św. Tomasza z Akwinu — tzw. pięć dróg).

Chodzi teraz o zastanowienie się, która z tych prób racjonalizacji jest najbardziej uprawomocniona. Nie chodzi o to, która jest najbardziej przekonująca, bo przekonanie jest wypadkową wielu czynników niezawsze typu obiektywnego. Nie zapomnijmy, że przecież chodzi nam o przedmiotową wartość próby uzasadnienia istnienia Boga a nie najlepszą drogę przekonania kogoś o Jego istnieniu.

1. Spojrzawszy na ten argument bardziej historycznie, możemy zalegająca chyba dyskusji: naturalność i adekwatność poznania. Pod tym względem najbardziej wartościowy typ dowodów jest ten, który opiera się na doświadczeniu naturalnym, dokonuje się w języku najbardziej zbliżonym do potocznego i korzysta głównie z mądrości zdrowego rozsądku. Naddo, aby argumentację dopasować metodologicznie do jej roli, musi ona mieć przesłanki wyrażone w języku dostatecznie uniwersalnym i zasadę rozumowania opartą o konieczny związek stanów rzeczy, będących przedmiotem przesłanek oraz wniosku. Wydaje się, iż taki rodzaj dowodu opracowuje właśnie klasyczna filozofia bytu. Dobór tej filozofii nie jest przypadkowy również i z innych powodów. Zagadnienie istnienia Absolutu powinno być rozwiązywane na gruncie teorii wyjaśniającej ostatecznie istnienie w ogóle. Żaden typ filozofii nie stawia sobie tego zadania tak wyraźnie jak tomizm egzystencjalny.

Odnosząc powyższe uwagi do interesującego nas tu problemu ruchu, stawania się musimy stwierdzić, że jest on czymś nam danym bezpośrednio, czymś epistemologicznie pierwotnym, co może podlegać różnego rodzaju interpretacjom. Interpretacja klasyczno-filozoficzna wiąże go z bytem. Zmiana, ruch jest formą bytu i to powszechną formą bytu — obejmuje wszystko, co istnieje. Charakteryzuje się zaś w terminach ogólnie-egzystencjalnych bardzo prosto jako aktualizacja możliwości, zdobywanie istnienia w jakimś aspekcie. Tylko takie filozof-

ficzne — transcendentalne pojęcie ruchu (jako właściwość wszelkiego, nie tylko materialnego bytu) może doprowadzić z konieczności do postawienia pytania o jego transcendentną rację i do stwierdzenia, że musi istnieć jako jedyna ostateczna racja ruchu — Czyste Istnienie, Samo-Istnienie, Istnienie Absolutne, które nie posiada w sobie możliwości aktualizowania się, stawania, a które jest źródłem wszelkiego stawania się, wszelkiego istnienia.

Dr B. Dembowski

Dyskutujemy o argumencie teleologicznym i proponowanej przez Ks. Dziekana rewizji tradycyjnej wersji tego argumentu, zwanego niekiedy V-tą drogą św. Tomasza.

Oto moje uwagi:

1. Spojrzawszy na ten argument bardziej historycznie, możemy zauważyć, że tzw. ogólna zasada celowości, „omne agens agit propter finem”, nie jest bazą tego dowodu. Tu zgadzam się z ks. Dziekanem, że raczej bazą tą jest prawidłowość dostrzegana w świecie. Natomiast uważam, iż dwie wersje V-tej drogi, które podał św. Tomasz (CG I, 13 oraz STh I, 2, 3) są zasadniczo identyczne co do toku argumentacji. A więc nie ma przejścia — podkreślanego przez ks. Dziekana — od argumentu teleologicznego z STh, opartego na pojęciu celowości, implikującym rozumność, a więc narażonego na zarzut *petitionis principii*, do argumentu nomologicznego z CG, opartego na pojęciu prawidłowości, co ma go bronić przed w/w zarzutem. Wydaje mi się bowiem, że u św. Tomasza w obu wersjach tok rozumowania jest zasadniczo identyczny. Najpierw stwierdza się prawidłowość przebiegów przynajmniej u niektórych bytów, bo mówi się, że pewne byty pozbawione poznania działają tak, jakby były kierowane do celu. Nie przyjmuje się tu jeszcze powszechnej celowości ujmowanej w zasadzie „omne agens agit propter finem”. Zasada ta nie jest więc punktem wyjścia V-tej drogi.

2. Słowo „celowy” może być używane w różnych znaczeniach. Wydaje się, że św. Tomasz używa słowa celowy, przyczynowanie celowe, zgodnie z arystotelesowską teorią czterech przyczyn, gdzie mówi się o przyczynie materialnej, formalnej, sprawczej i celowej. Trzeba podkreślić, iż chodzi tu właściwie o cztery aspekty jednego przyczynowania, w którym zawsze zachodzi i moment materialny i formalny i sprawczy i celowy. Otóż przyczyna celowa jest tym aspektem przyczynowania, który sprawia, że stało się to właśnie; jest tym aspektem przyczynowania, który sprawia, że działanie jest jednoznacznie określone. Jednoznaczne pojmowanie przyczyny celowej, czyli ograniczanie

używania tej nazwy tylko do tego rodzaju przyczynowania, które zachodzi w działaniu człowieka dokonywanym pod wpływem namysłu przedstawiającego cel, nazywam psychologizowaniem. Łączy się ono z separowaniem przyczyny celowej od sprawczej, a więc z inną niż arystotelesowsko-tomistyczną teorią przyczynowania.

3. O celowości mówi się w filozofii bytu na dwóch płaszczyznach. Najpierw, gdy przy pomocy tego pojęcia udawadnia się istnienie Rozumu Stwórczego. W tym wypadku nie można posługiwać się pojęciem, w którym implikowana jest rozumność. Celowość trzeba tu pojmować jako prawidłowości działania, dla której rację istnienia znajdujemy w Rozumie Stwórczym. Wydaje mi się, że ks. Dziekan taką daje propozycję, ale nie jest to chyba rewizja tradycyjnej wersji V-tej drogi, lecz raczej jest to tradycyjna wersja. Należy tylko odróżnić argumentację św. Tomasza od różnych argumentacji tzw. tomistycznych, w których rzeczywiście próbowano niekiedy najpierw udowodnić zasadę „omne agens agit propter finem”, a potem na tej zasadzie opierać argumentację za istnieniem Boga.

Drugą płaszczyzną, w której mówi się o celowości, jest wyjaśnianie świata przy pomocy pojęcia Bytu Bożego, do którego ujęcia jako Rozumu Stwórczego dochodzimy na płaszczyźnie pierwszej. Wydaje mi się, iż zrozumienie tego, że Bóg może być pojęty jako Stwórczy Rozum Porządkujący, oraz uznanie na podstawie tego ogólnej zasady celowości, pomoże w wyjaśnieniu świata.

W streszczeniu rozumowanie w obu płaszczyznach przebiega następująco: 1° od dostrzeżonej prawidłowości przechodzimy do przyjęcia Boga ujętego jako Porządkujący Rozum Stwórczy, oraz do zasady „omne agens agit propter finem”. 2° Następnie w świetle tych prawd staramy się świat lepiej zrozumieć.

Uwaga co do argumentu kinetycznego:

Argument kinetyczny oparty był u św. Tomasza o dynamiczną koncepcję bytu, której zasadniczym momentem jest teoria aktu i możliwości. Argument kinetyczny zyskał pozornie na mocy przekonywującej, gdy — od czasu Kartezjusza i Newtona — powszechna stała się koncepcja bytu bezwładnego, poruszanego mechanicznie z zewnątrz. (Por. zegarmistrz Woltera). Jeśli obecnie fizyka zwraca uwagę na wewnętrzny dynamizm bytu, winno nas to skłaniać do głębszej analizy arystotelesowsko-tomistycznej dynamicznej koncepcji bytu wraz z teorią aktu i możliwości. A więc znowu nie tyle rewizja tradycyjnej wersji jest potrzebna, ile głębsza analiza i powrót do wersji pierwotnej. Zwłaszcza konieczna jest analiza teorii aktu i możliwości — i to z uwzględnieniem problematyki istnienia — iżby nie było nieporozumień, co do treści zasady „quidquid movetur, ab alio movetur”.

Dr Szcz. Ślaga

Ograniczając się do samej płaszczyzny biologicznej, chciałbym nie tyle wysunąć, ile poprzeć istniejące propozycje niektórych biologów nie absolutnego ateleologizmu, jak chce F. Grégoire, lecz aby, zachowując tzw. teleologiczną metodę opisu zjawisk witalnych, przybierającą zresztą różne postacie, wyrugować z terenu biologii same terminy: celowość, finlizm, teleologia. Oczywiście, że zmiana terminologii nie rozwiąże samego problemu, może go jednak znacznie uprościć. Na potwierdzenie takiej propozycji można przytoczyć fakt, iż uwrażliwieni metodologicznie biolodzy w trakcie opisu pewnych jakby — finalnych procesów używają takich terminów, jak: przystosowanie organizmu czy narządu do odpowiednich funkcji, zdolność zachowywania siebie i przeżywania jako całość, plastyczność i dostosowanie organizmu do zmieniających się warunków otoczenia, organizacja czasowa i przestrzenna, cecha lub funkcja biologicznie pożyteczna lub szkodliwa itp. W gruncie rzeczy jest to egzemplifikacja kwasi-finalnej metody opisu i wyjaśniania zjawisk życiowych. Byłby to może kryptoteologizm, ale jednak idący po linii teleologizmu metodologicznego. Takie minimalistyczne ujęcie problemu, bez posługiwania się niesprecyzowanym, wieloznacznym i zależnym od opisywanego obiektu, pojęciem celu i celowości nie nasuwa żadnych interpretacji filozoficznych i zdaje się być właściwe dla naukowej metody badania biologicznego. Biologia przez to zachowałaby swój czysty typ epistemologiczny, jako nauka różna od filozofii.

Nie przენiewierając się swej naukowej metodzie biologia winna szerzej niż dotąd, wykorzystać tak sugestie badań cybernetycznych, według których celowość to po prostu proces optymalnej adaptacji przedmiotów do otaczającego środowiska na wzór serwomechanizmów samoregulacyjnych, jak przede wszystkim wypracowane przez L. von Bertalanffy'ego w ramach ogólnej teorii systemów pojęcie ekwifinalności. Podkreślając cechę ekwifinalności wynikającą z faktu, iż organizm jest systemem otwartym, hierarchicznie uporządkowanym, Bertalanffy opowiada się za nie-mechanistycznym i nie-teleologicznym ujmowaniem i interpretacją zjawisk życiowych. Ekwifinalność wyraża się w tym, że „stan końcowy układu może być osiągnięty różnymi drogami przy różnych warunkach początkowych”. Dzieje się tak dlatego, że organizm jako system otwarty jest jakby wyznaczony przez stan końcowy, dąży zawsze do stanu stacjonarnego, czyli do uzyskania równowagi dynamicznej, w którym nie pojawiają się już warunki początkowe i nie mają wpływu na sam przebieg zmian w systemie.

Stosowanie pojęcia ekwifinalności wydaje się być najbardziej adekwatnym sposobem ujmowania wyróżnionych zjawisk witalnych, nie

przesądającym o obiektywnym, ontycznym charakterze przyrody żywej, co należy już do filozofii. Ta ostatnia zaś, jako wewnętrznie nie związana z biologią, choć może uwględniać jej wyniki, tworzy własne konstrukcje myślowe (nie dowolne!) i daje różną od biologicznej, ontologiczną interpretację rzeczywistości organicznej. Na tej dopiero płaszczyźnie możliwa jest dyskusja na temat doktrynalnej teleologii, a w dalszej konsekwencji na temat istnienia lub nieistnienia rozumnej przyrody w biokosmosie.

Zastąpienie więc na terenie biologii pojęcia celowości ekwifinalnością lub innymi zbliżonymi doń terminami pozwala z jednej strony zachować najwłaściwszą treść metodologicznego teleologizmu bez implikacji doktrynalnych jako heterogennych względem biologicznego sposobu poznania, a z drugiej — sprzyja rozwojowi ściśle filozoficznych interpretacji finalizmu w biokosmosie. Te zaś interpretacje, choć różne w swym typie zasadniczym, nie wchodzą w konflikt z biologicznymi analizami funkcjonalno-finalnymi, jeżeli oczywiście uzna się za poprawne metodologicznie takie ujęcie stosunku nauk przyrodniczych do filozofii.

Dyskusję zakończono podsumowaniem, którego ze strony przedstawicieli filozofii dokonał prof. J. Iwanicki, a ze strony fizyków i biologów prof. J. Chojnacki. Pierwszy wskazał na szereg elementów dwudniowej polemiki i jako najważniejszy wymienił te podkreślenia, według których rozpatrywana problematyka istnienia Boga winna być omówiona w łączności z całością systemu, w którym występuje. Drugi natomiast mając na uwadze z jednej strony metodologiczny charakter twierdzeń naukowych a z drugiej dane historyczne, ostrzegł uprawiających nauki filozoficzne przed niebezpieczeństwem wynikającym z opierania filozofii o wyniki nauk szczegółowych.

B p Bohdan Bejze

Z powodu nieprzewidzianych przeszkód nie mogłem udać się do Krakowa i wziąć udziału w symposium. Dlatego swój pogląd na punkt wyjścia argumentu kinetycznego referuję na piśmie.

1. W punkcie wyjścia argumentu kinetycznego rozpatrujemy ruch jako przejście bytu z jakimś aspekcie z możliwości do aktu, czyli z nieistnienia do istnienia. Przejście to dokonuje się pod wpływem czynników różnych od tego, co podlega ruchowi.

Ruch tak rozumiany jest jednym z przejawów skutkowości bytu. Byt skutkowy, to byt złożony z istoty i istnienia, przy czym istota różni się realnie od istnienia i nie stanowi jego racji.

Ze względu na tego rodzaju związek ruchu ze skutkowym charakterem bytu, należy powiedzieć, że argument kinetyczny jest tłumaczeniem istnienia bytu przejawiającego w spostrzegalnym fakcie ruchu swą skutkowość. (N. b. Pozostałe drogi św. Tomasza tłumaczą istnienie

bytu przejawiającego swą skutkowość w faktach uprzyczynowania sprawczego, przygodności, ustopniowania doskonałości, celowości).

2. Tłumacząc w argumencie kinetycznym nieliczne i dowolnie wybrane byty w aspekcie ruchu, jako przejawu skutkowości, tłumaczymy tym samym istnienie wszystkich bytów skutkowych. Uzasadnieniem takiego przekonania jest analogia, która zachodzi między bytami.

A. Analogia występuje między bytami ujmowanymi w aspekcie ruchu. Różnią się one od siebie licznymi cechami (rodzajowymi, gatunkowymi, indywidualnymi), a równocześnie upodabniają się one do siebie w tym właśnie, że aktualizuje się w nich możliwość. Ów proces aktualizowania się możliwości jest w poruszających się bytach taki sam proporcjonalnie, ponieważ podlega w każdym bycie zdeterminowaniu przez jego cechy istotowe (podobnie jak istnienie bytu podlega determinacji przez jego istotę). I oto w takim ujęciu byty poruszające się ukazują się nam jako analogiczne: są częściowo różne, a częściowo takie same proporcjonalnie. Analogiczność ta uświadamiana w punkcie wyjścia argumentu kinetycznego usprawiedliwia nasze przekonanie, że tłumacząc nieliczne byty w aspekcie ruchu, tłumaczymy zarazem wszystkie byty poruszające się.

B. Powiedzieliśmy wyżej (w punkcie 1), że tłumaczenie ruchu dokonywane w argumencie kinetycznym jest tłumaczeniem istnienia bytów skutkowych, które w swej strukturze są złożone z istoty i istnienia. Otóż owo złożenie z różnych „elementów” istotowych i takiego samego proporcjonalnie (determinowanego w każdym bycie przez jego istotę) aktu istnienia powoduje, że byty skutkowe są względem siebie analogiczne. Podkreśliśmy, że jest to analogiczność bytów co do ich struktury decydującej o tym, że byty są skutkowe.

Jeśli w punkcie wyjścia argumentu kinetycznego bierzemy pod uwagę fakt, że byty skutkowe, których istnienie tłumaczy, posiadają strukturę analogiczną, to uzasadnione jest nasze przekonanie, iż przy pomocy argumentu kinetycznego tłumaczymy istnienie wszystkich bytów skutkowych, chociaż bezpośrednio zajmujemy się tylko bardzo ograniczoną ilością bytów poruszających się. Argument zaś tak rozumiany prowadzi do wykazania, że istnieje racja istnienia wszystkich bytów skutkowych, czyli autentyczny Bóg.

3. Powyższa interpretacja argumentu kinetycznego wiąże go ściśle z metafizyką tomistyczną, której właściwym zadaniem jest tłumaczenie rzeczywistości skutkowej złożonej z bytów mnogich, wyposażonych w strukturę analogiczną. Wydaje się rzeczą pewną, że od tego, czy omawiany argument jest zbudowany w obrębie metafizyki, zależy jego wartość poznawcza.