

dziejnie ustalić ani konsekwencji, ani braku konsekwencji. Predykaty „dobry” i „zły” mają same przez się zbyt nieokreślone odniesienie przedmiotowe, aby można było ustalić pomiędzy ocenami zbudowanymi z tych predykatów odpowiednie związki znaczeniowe. Praktyczne kłopoty z ocenami powstają dopiero wówczas, gdy wymienione dwa predykaty łączą się w poszczególnych rozumowaniach z predykatami innymi, posiadającymi na ogół także charakter wartościujący, ale jednocześnie lepiej określonymi co do swego odniesienia przedmiotowego. W tych też kontekstach dopiero owe dwa klasyczne predykaty oceniające zaczynają dookreślać swe odniesienia przedmiotowe, co właśnie sprawia, że ujawniają się różnego rodzaju niekonsekwencje i „alogiczności” występujące przy ich użyciu⁷.

Oczywiście uwagi powyższe opierają się na założeniach dość — zwłaszcza z tradycyjnego punktu widzenia — dyskusyjnych. Toteż należy traktować je raczej jako wyraz indywidualnej refleksji wzbudzonej przez lekturę *Podstaw logiki ocen* niż jako sformułowanie nie budzących wątpliwości zarzutów. Jednak nawet wówczas, gdyby zarzuty tego rodzaju wchodziły faktycznie w grę, nie stanowiłyby podstawy do kwestionowania zasadniczych wartości książki Iwina, o których mówiłem w recenzji i które czynią z niej pozycję o wyjątkowej doniosłości dla przedstawicieli dyscyplin aksjologicznych, dla metodologów humanistyki, dla wszystkich zresztą badaczy humanistycznych.

Jerzy Kmita

OBOWIĄZEK I WIELOŚĆ ŚWIATÓW

Risto Hilpinen (ed.), *Deontic Logic: Introductory and Systematic Readings*, Dordrecht 1971, ss. VI+182.

„Istnieją filozofowie, którzy są przekonani, że naprawdę informują nas o tym, jak powinniśmy postępować, i istnieją filozofowie, którzy są przekonani, że powinni nas informować o tym, jak naprawdę postępujemy. Istnieją także filozofowie wygodniejsi, którzy pragną jedynie powiedzieć nam coś o teoriach etycznych”. Tak zaczyna się artykuł Stig Kängera, zamieszczony w recenzowanej książce. Książka ta jest zbiorem siedmiu prac poświęconych logice deontycznej, a ściślej semantyce systemów deontycznych.

Wprowadzający artykuł napisali Dagfinn Føllesdal i Risto Hilpinen. Lekturę tego artykułu można polecić tym, którzy pragną się zorientować, jakimi problemami żyje obecnie logika deontyczna. Artykuł jest napisany bardzo umiejętnie z punktu widzenia syntetycznego przedstawienia wcale nie ubogiej dziedziny rozważań (autorzy wymieniają 57 prac, z których czerpali informacje; należy jednak zaznaczyć, że nie są to wszystkie prace dotyczące logiki deontycznej, jakie ukazały się do momentu wydania książki). Ten artykuł oraz praca Kristera Segerbergera *Some Logics of Commitment and Obligation* ogłoszone zostały po raz pierwszy. Pozostałe prace są albo zmienionymi wersjami artykułów ogłoszonych wcześniej, albo prze-

⁷ Na niektóre kwestie z tego zakresu zwracam uwagę w artykule *O niejednorodności aksjologicznej predykatów oceniających*, „Studia Semiotyczne” nr 4 (w druku).

drukowane zostały bez zmian. Artykuł K. Jaako Hintikki, *Some Main Problems of Deontic Logic*, powtarza wprawdzie pewne tezy z pracy wydanej wcześniej, ale w dużej mierze zawiera całkiem nowe stwierdzenia¹. Dwa artykuły: *A New System of Deontic Logic* i *Deontic Logic and the Theory of Conditions*, napisane przez G. H. von Wrighta, są nowymi wersjami trzech prac drukowanych wcześniej². Przedrukowano też bez zmian, ogłoszoną już w formie powielanej, pracę Stig Kängera *New Foundations for Ethical Theory*³. Również bez zmian przedrukowana została praca Bengta Hanssona *An Analysis of Some Deontic Logics*⁴.

Wszyscy wymienieni autorzy są Skandynawami. Redaktor R. Hilpinen nie bez dumy stwierdza w przedmowie, że skandynawscy filozofowie dokonali pionierskiej pracy na polu logiki deontycznej. Przypomina, że rozwój nowoczesnej logiki deontycznej zapoczątkował G. H. von Wright na początku lat pięćdziesiątych, a semantyczne teorie logiki deontycznej zostały ogłoszone w 1957 r. przez S. Kängera i K. J. Hintikkę. Uszło jednak uwadze redaktora, że pionierską pracą na polu logiki deontycznej była także praca J. Kalinowskiego, opublikowana w Polsce w „Studia Logica” w 1953 r. (w dwu wersjach językowych — polskiej i francuskiej), że pionierską pracą było obszerne studium A. R. Andersona ogłoszone w 1956 r. w Stanach Zjednoczonych⁵, a pierwszy cios rozwiązaniom G. H. von Wrighta zadał A. N. Prior, który — jak łatwo się domyślić — Skandynawem nie był⁶. Nie ulega wątpliwości, że wśród pionierów pracujących na polu logiki deontycznej byli Skandynawowie, ale nie tylko oni. Być może obecnie największym zainteresowaniem cieszy się logika deontyczna w Skandynawii, ale i to nie jest całkiem pewne. Odlóżmy jednak na bok sprawy prestiżowe.

Niewątpliwie wszystkie prace zamieszczone w recenzowanej książce zasługują na wnikliwie omówienie. Nie jest to jednak możliwe w ramach jednej recenzji. Nie chciałbym pobieżnie sygnalizować treści wszystkich prac, wolę nieco szerzej omówić pewne pomysły semantyczne realizowane w logice deontycznej. Wybór mój padł na trzy spośród zamieszczonych prac, nie dlatego, że są one najciekawsze, ale dlatego, że są one przykładem pewnych odmiennych „sposobów zabierania się” do semantycznych zagadnień logiki deontycznej. Pozostałe prace są tyleż ciekawe, co wyrafinowane w stosowaniu narzędzi formalnych, ale są jakby kontynuacją metod zapoczątkowanych w innych publikacjach. Swoją uwagę skupię więc na pracach S. Kängera *New Foundations for Ethical Theory*, K. J. Hintikki *Some Main Problems of Deontic Logic*, G. H. von Wrighta *Deontic Logic and the Theory of Conditions*.

Stig Kanger jest logikiem dużego formatu. Myliłby się jednak ten, kto by sądził, że formułując definicję prawdziwego zdania powinnościowego, nie interesuje się tym, co na ten temat napisali metaetycy. W swojej pracy powołuje równie

¹ Tą wcześniejszą wersją była praca *Quantifiers in Deontic Logic*, „Societas Scientiarum Fennica. Commentationes Humanarum Litterarum” (Helsingfors) 1957, XXIII, 4.

² Pierwszy z wymienionych artykułów powstał z połączenia prac *A New System of Deontic Logic*, „Danish Yearbook of Philosophy” 1964, nr 1, s. 173-182, oraz *A Correction to a New System of Deontic Logic*, „Danish Yearbook of Philosophy” 1965, nr 2, s. 103-107. Druga praca jest zmienioną wersją artykułu ogłoszonego pod tym samym tytułem w „Critica” 1968, nr 2, s. 3-25.

³ Pierwotnie wydana pod tym samym tytułem, z dopiskiem „część I”, w formie powielanej przez Uniwersytet w Sztokholmie w 1957 r.

⁴ Ogłoszona pod tym samym tytułem w „Noûs” 1969, nr 3, s. 373-398.

⁵ A. R. Anderson, *The Formal Analysis of Normative Systems*, „Technical Report” nr 2, Interaction Laboratory Sociology Department, (New Haven) 1956.

⁶ *The Paradoxes of Derived Obligation*, „Mind” 1954, LXIII, nr 249, s. 64-65.

często literaturę logiczną, co metaetyczną. Swój punkt wyjścia charakteryzuje następująco: weźmy pod uwagę to uniwersum, o którym mówimy. Program szczęścia (*welfare program*) jest zbiorem zdań opisujących to, co jest pożądane dla tego uniwersum z punktu widzenia szczęścia ludzkiego. Taki program jest zupełny, gdy nie brakuje w nim niczego, co ma związek ze szczęściem; nie jest też utopijny, jeśli wszystko, co proponuje, jest możliwe do zrealizowania. Odróżnić trzeba także prawdziwy program szczęścia od złudnego. Otóż zdanie: Powinno być tak, że f jest prawdziwe w danym uniwersum jedynie wtedy, gdy zdanie f wynika z każdego nieutopijnego, kompletnego i prawdziwego programu szczęścia dla tego uniwersum. Wszystko to brzmi jeszcze zagadkowo, więc musimy omówić bliższe szczegóły. Ograniczę się przy tym do nieformalnego przedstawienia pomysłu autora.

Jakieś zdanie, np. „Jan jest prawdomówny”, jest prawdziwe, gdy jest „zgodne z rzeczywistością”. Lecz mówiąc o zgodności zdania z rzeczywistością, nie mamy na myśli samego napisu „Jan jest prawdomówny”, bo taki napis nie jest ani prawdziwy, ani fałszywy, dopóki — ogólnikowo mówiąc — nie posiada żadnego znaczenia. Żeby zwrot „Jan jest prawdomówny” był prawdziwy, trzeba, żeby „odnosił się do czegoś”.

Przypuśćmy, że U jest zbiorem jakichś indywiduów, a funkcja V przyporządkowuje parze, złożonej z dowolnego wyrażenia danego języka i zbioru U , element zbioru U lub podzbiór tego zbioru albo skończony ciąg elementów zbioru U , zależnie od tego, czy dane wyrażenie jest nazwą indywidualną, predykatem jedno- czy wieloargumentowym. Powiemy, że wyrażenie „Jan jest prawdomówny”, przy przyporządkowaniu V , jest prawdziwe w uniwersum U , gdy obiekt, przyporządkowany przez funkcję V parze złożonej z wyrażenia „Jan” i zbioru U , należy do tego zbioru, który funkcja V przyporządkowuje parze złożonej z wyrażenia „prawdomówny” i zbioru U . Definicje pojęć semantycznych dla języka sformalizowanego, w szczególności definicja zdania prawdziwego, muszą odwoływać się do pojęcia uniwersum, którym jest jakiś niepusty zbiór indywiduów. W pracy Kängera pojęcie uniwersum ma szczególną rolę. Przyjmuje się, że dla badanego w semantyce języka ustalone jest, dla każdego niepustego zbioru indywiduów i każdego wyrażenia z tego języka, co jest przyporządkowane parze złożonej z wyrażenia i tego zbioru. Przy tym to samo przyporządkowanie (funkcja) może przypisywać napisowi tego samego kształtu inny obiekt w zbiorze U_1 , aniżeli w różnym od tamtego zbiorze U_2 . Nadto dla tej samej pary złożonej z wyrażenia i zbioru indywiduów mogą istnieć rozmaite przyporządkowania. Dlatego mówimy o prawdziwości pewnej formuły przy przyporządkowaniu V w uniwersum U . Na przykład zmieniając przyporządkowanie, przy którym w danym uniwersum zwrot „Jan jest prawdomówny” jest prawdziwy, na inne przyporządkowanie, możemy otrzymać zdanie, które przy tym nowym przyporządkowaniu jest w tym samym uniwersum fałszywe. To drugie przyporządkowanie może bowiem słowu „Jan” przypisać taką osobę, a słowu „prawdomówny” taki zbiór, że ta osoba nie należy do tego zbioru.

Zasadnicze pytanie jest teraz takie: co to znaczy, że zdanie „Powinno być tak, że Jan jest prawdomówny” jest prawdziwe?

Idea poświęcająca autorowi brzmi: wyrażenie kształtu: Powinno być tak, że f (w którym f jest formułą zdaniową), przy przyporządkowaniu V wyrażeniom występującym w f określonych obiektów, jest prawdziwe w uniwersum U , gdy formuła f przy tym przyporządkowaniu V jest prawdziwa w każdym uniwersum, które pozostaje w pewnej relacji do uniwersum U . Jeszcze inaczej powiedziałoby się tak: zdanie kształtu Powinno być tak, że f jest prawdziwe w danym „świecie” przy określonym przyporządkowaniu obiektów wyrażeniom występującym w f , gdy

przy tym przyporządkowaniu f jest prawdziwe w każdym „świecie”, który jest wzorcem dla danego świata. Należy oczywiście zdać sobie sprawę z tego, że staram się w sposób poglądowy przedstawić to, co w referowanej pracy jest sformułowane w odpowiedni sposób narzędziami wypracowanymi w semantyce formalnej. Jak łatwo się domyślić, w języku semantyki nie używa się zwrotu „świat wzorcowy”, chociaż w gruncie rzeczy o to idzie. W tej semantyce nie twierdzi się przy tym ani tego, że taki świat istnieje, ani nie wskazuje się, jaki świat mógłby pretendować do roli wzorca. Podaje się jedynie taką definicję prawdziwego zdania powinnościowego, przy której widać tylko, że wartość logiczna tego zdania w pewnym uniwersum U (np. w świecie przedmiotów realnych), przy określonym przyporządkowaniu wyrażeniom ich denotacji, zależy od tego, co się dzieje w uniwersach pozostających w pewnej relacji do tego uniwersum U . Uniwersum wzorcowe nie jest wyróżnione jako „doskonałe”, „godne naśladowania”, lecz jako spełniające pewien formalny warunek, a mianowicie:

Dla każdej formuły zdaniowej f , jeżeli przy jakimś przyporządkowaniu wyrażeniom ich denotacji zdanie kształtu Powinno być tak, że f jest prawdziwe w danym uniwersum, to przy tym przyporządkowaniu zdanie f jest prawdziwe w uniwersum wzorcowym.

Tak więc uniwersum U_1 jest wzorcowe dla uniwersum U_2 , gdy wszystko, co być powinno w U_2 , jest w U_1 . Lecz ten warunek, praktycznie biorąc, nie pozwala nam ustalić, które uniwersum jest wzorcowe dla uniwersum, w którym żyjemy. Uniwersum jest wzorcowe dla naszego świata, gdy wszystko, co być powinno w naszym świecie, jest zrealizowane w tym uniwersum wzorcowym. Lecz właśnie chcemy dopiero ustalić, co być powinno w naszym świecie. Podany warunek, który spełniać ma uniwersum wzorcowe dla danego uniwersum, pozwala jedynie snuć pewne domysły dotyczące zdań powinnościowych, właśnie takie, które nie zależą od tego, które uniwersum ostatecznie jest wzorcowe dla danego świata, a nawet niezależne są od tego, czy takie uniwersum istnieje. Niech więc nikt nie łudzi się, że za pomocą wyników Kängera wykaże dowodnie, jak powinniśmy postępować.

Artykuł Kängera kończy się dialogiem między autorem a fikcyjnym filozofem moralności, dialogiem prowadzonym w osobliwej formie, bowiem tylko filozof wygłasza rozmaite stwierdzenia i zadaje pytania — a autor ogranicza się do powiedzenia od czasu do czasu „tak” albo „nie”. Owe „tak” oraz „nie” ilustrują przekonania metaetyczne Kängera. Autor jest świadom, że przeciwstawia się emotywizmowi w punkcie, w którym kierunek ten twierdzi, że wypowiedzi powinnościowe (wypowiedzi deontyczne o powinności moralnej) nie są ani prawdziwe, ani fałszywe. Zwraca przy tym uwagę na to, że argument, iż wypowiedzi te nie są ani prawdziwe, ani fałszywe, ponieważ nic nie mówią o rzeczywistości, jest nieprzekonywający, ponieważ mogłyby być one zdaniami analitycznymi. Co najwyżej moglibyśmy twierdzić, że wypowiedzi powinnościowe nie są zdaniami syntetycznymi. Wydaje mi się, że wyjaśnienie zagadnienia, czy i co wypowiedzi powinnościowe „mówią o rzeczywistości”, wymagałoby bardzo skrupulatnej analizy, przede wszystkim zaś wyjaśnienia samego zwrotu „mówią o rzeczywistości”. Wypowiedzi rozkazujące w pewnym sensie nie mówią o rzeczywistości, lecz nikomu nie przyjdzie do głowy podejrzewać, że są zdaniami syntetycznymi, prawdziwymi albo fałszywymi. Z drugiej strony przynajmniej niektóre zdania analityczne w pewnym sensie „mówią o rzeczywistości”, chociaż ich prawdziwość jest od tej rzeczywistości niezależna. Czy praca Kängera jest ostatecznym wykazaniem, że wypowiedzi powinnościowe są zdaniami logicznymi? Przecież autor nie pisze o języku potocznym, lecz konstruuje sztuczny język, do którego należy funktor „powinno być tak, że”.

Definicja prawdziwego zdania powinnościowego jest podana dla tego języka, nie zaś dla języka naturalnego. Definicja ta może być traktowana jako wynik arbitralnej decyzji terminologicznej rozszerzającej zastosowanie zwrotu „prawdziwe” w sposób, który odbiega od sposobu posługiwania się tym zwrotem w języku potocznym. Autor lojalnie przyznaje, że emotywisci mogą w ten właśnie sposób potraktować jego definicję prawdziwego zdania powinnościowego. Dodajmy od siebie, że mogą także rozważać, które ewentualnie wypowiedzi z języka potocznego są prawdziwe w sensie Kängera, co jest usprawiedliwione tym, że wypowiedzi powinnościowe w języku potocznym są wieloznaczne. Mogłyby się okazać, że definicja Kängera jest trafna, ale w stosunku do tych wypowiedzi powinnościowych albo przy takim ich znaczeniu, którego nie dotyczyły twierdzenia emotywiistów. Autor pokazał tylko to, że można w określony sposób przypisywać pewną wartość logiczną wypowiedziom powinnościowym, i zdefiniował ten sposób. Czy tę wartość logiczną nazwiemy prawdą, to już dalsza sprawa. Faktem pozostaje, że jeżeli dane uniwersum U nie jest jedynym wzorcem dla samego siebie, to posiadanie tej wartości logicznej przez wypowiedź kształtu Powinno być tak, że f zależne jest nie od tego, co dzieje się w U , do którego odnosi się ta wypowiedź powinnościowa, ale od tego, co dzieje się w pewnych innych uniwersach. Jeśli więc nasz świat nie jest wzorcem dla samego siebie (a nigdy go za taki nie miałem), wówczas to, co w naszym świecie być powinno, zależne jest od tego, co jest w pewnym innym świecie lub innych światach. Ale oczywiście nie jest wykluczone, że dla danego uniwersum U (np. dla ludzkości) uniwersum wzorcowym będzie jakiś podzbiór U lub też uniwersami wzorcowymi będą podzbiory zbioru U . Wówczas można by pomyśleć, że każdy powinien postępować tak, jak postępują wszyscy ludzie należący do danego podzbioru ludzi albo jak postępuje się w każdym wzorcowym podzbiórze. Uniwersum wzorcowe dla świata realnego nie musi więc koniecznity być światem niematerialnym, wymyślonym, może po prostu być jego fragmentem, a więc czymś całkiem realnym. Ale definicja prawdziwego zdania powinnościowego sformułowana jest tak, że jeśli dla danego uniwersum U nie ma w ogóle uniwersum wzorcowego, to każde zdanie powinnościowe jest prawdziwe w U , a więc dla każdego zdania f , prawdziwe jest zarówno zdanie kształtu Powinno być tak, że f , jak i zdanie kształtu Powinno być tak, że nie- f .

Stig Kanger podaje pewien argument, przemawiający jakoby za trafnością jego definicji prawdziwego zdania powinnościowego. Przytacza mianowicie twierdzenie o zależności między pewną własnością wynikania między zdaniami powinnościowymi a istnieniem takiej jedynej relacji między uniwersami, że w danym uniwersum U , przy określonym przyporządkowaniu obiektów wyrażeniom, zdanie kształtu Powinno być tak, że f jest prawdziwe jedynie wtedy, gdy przy tym przyporządkowaniu prawdziwe jest f w każdym uniwersum pozostającym w tej relacji do U . Otóż zależność ta jest taka, że wspomniana relacja istnieje i jest jedyna dokładnie wtedy, gdy wynikanie między zdaniami powinnościowymi jest „pochodne” w stosunku do wynikania między zdaniami asertorycznymi, tzn. ilekroć ze zbioru Z zdań wynika zdanie z , tylekroć ze zbioru zdań powstałych przez poprzedzenie elementów zbioru Z funktorem „powinno być tak, że” wynika zdanie kształtu Powinno być tak, że z . Tak więc, jeśli przyjmuje się, że zachodzi wynikanie między zdaniami powinnościowymi, gdy zachodzi wynikanie między odpowiednimi zdaniami asertorycznymi, to musi istnieć pewna zależność między prawdziwością zdania f w pewnych uniwersach a prawdziwością zdania kształtu Powinno być tak, że f w danym uniwersum. Jeśli więc odrzucamy istnienie takiej zależności, musimy też odrzucić tezę, że wynikanie między zdaniami powinnościowymi jest w określonym sensie pochodne wobec wynikania między zdaniami asertorycznymi.

Rzecz jednak w tym, że samo wynikanie Kanger zdefiniował w taki sposób, że — jak mi się wydaje — nie ma powodu akceptować pochodnego charakteru wynikania między zdaniami powinnościowymi w sensie podanym przez autora, nawet gdyby było się skłonny akceptować, że wypowiedzi powinnościowe są zdaniami logicznymi. Jeśli to moje spostrzeżenie jest trafne, to można odrzucić definicję prawdziwego zdania powinnościowego podaną przez Kanger, nie martwiąc się o skutki, którymi grozi autor. A poza tym — rzecz jasna — ci, którzy wypowiedzi powinnościowych w ogóle nie zaliczają do zdań logicznych, nie przejmą się tym, że wynikanie między zdaniami powinnościowymi nie jest pochodne wobec wynikania między zdaniami asertorycznymi, ponieważ uważają, że między wypowiedziami powinnościowymi w ogóle wynikanie nie zachodzi.

Tak więc, nie jestem pewien, czy twierdzenie podane przez autora świadczy o adekwatności definicji prawdziwego zdania powinnościowego, skoro, po pierwsze, wcale nie jest pewne, czy zachodzenie wynikania między zdaniami powinnościowymi jest pochodne wobec zachodzenia wynikania między zdaniami asertorycznymi w sensie określonym przez autora, a żeby to wykazać, trzeba by najpierw stwierdzić, że w ogóle wypowiedzi powinnościowe są prawdziwe *resp.* fałszywe. Nie wiem, dlaczego emotywiści mają wykazywać, że tak nie jest, a Kanger nie musi wykazywać, że tak jest.

Ale co zyskamy, jeśli nawet uznamy, że definicja prawdziwego zdania powinnościowego podana przez Kanger jest trafna? Po pierwsze będziemy się spierać czy dla świata, w którym żyjemy, istnieje uniwersum wzorcowe i co jest tym uniwersum. Czyli nadal będziemy się spierać, co w naszym świecie być powinno, tylko być może będziemy to czynić za pomocą innych terminów aniżeli dotąd. Jeżeli stwierdzimy, że dla naszego świata nie ma w ogóle uniwersum wzorcowego, będziemy zmuszeni zgodzić się, że wszystkie wypowiedzi powinnościowe są prawdziwe, czyli znajdziemy się na przeciwnym do emotywizmu biegunie, w sytuacji, która nie wydaje się być wcale lepsza od pozycji emotywizmu. Albo okaże się, że uniwersum wzorcowe jest tylko „pomyślane”, jest wytworem naszej fantazji, a istnieje w tym sensie, w jakim istnieją światy opisywane w bajkach, przy czym zmuszeni będziemy wyjaśnić, dlaczego jedna bajka wyznacza ludziom powinności, a inna nie. Ostatnim pytaniem, jakie filozof moralności zadaje Kangerowi, jest: „Lecz co jest tym uniwersum [wzorcowym — Z. Z.], jeśli można zapytać? Bóg? A może powinienem przemyśleć mój pogląd na tę sprawę od nowa?” Stig Kanger odpowiada spokojnie: „Tak”. Zaiste, wygodna jest sytuacja filozofa, który chce jedynie informować o etycznych teoriach.

Stig Kanger nie poprzestaje jedynie na samym określeniu prawdziwości zdań powinnościowych. Autor wyjaśnia pojęcie tautologii i wykazuje m. in. że pewne formuły logiki deontycznej są tautologiami jedynie wtedy, gdy spełnione są określone warunki dotyczące istnienia uniwersum wzorcowego. Widoczne powinno być z tego, co napisałem dotąd, że formuła kształtu

nie jest tak, że (powinno być tak, że f i powinno być tak, że nie- f) jest tautologią, o ile dla każdego uniwersum istnieje jakieś uniwersum wzorcowe. W ten sposób następuje powiązanie tautologicznego charakteru formuł deontycznych ze strukturą rodziny uniwersów. Tu docieramy do interesującej sprawy, że przynajmniej niektóre tautologie deontyczne nie są prawdami analitycznymi ani w tym sensie, że są prawdziwe „w każdym świecie”, ani w tym sensie, że ich prawdziwość jest zagwarantowana wyłącznie przez reguły znaczeniowe określonego języka. Pamiętajmy jednak, że jest to konsekwencja definicji prawdziwego zdania powinnościowego. Odrzucenie tej definicji i przyjęcie innej może nie mieć tej konsekwencji.

A teraz parę słów o pracy K. J. J. Hintikka. Praca ta zaczyna się od pewnych ustaleń dotyczących zapisywania zdaniowych formuł deontycznych przez G. H. von Wrighta w artykule, który dał początek intensywnym badaniom nad logiką deontyczną. Rozważania te prowadzą autora do wniosku o niezbędności posługiwania się kwantyfikatorami w języku logiki deontycznej. Warto przy tym zaznaczyć, że autor korzysta ze zmiennych indywidualnych, które przebiegają zbiór jednostkowych czynów (a nie rodzinę klas czynów), i te zmienne wiązane są kwantyfikatorami. Atomiczną formułą zdaniową języka logiki deontycznej jest np. formuła „ $A(x)$ ”, w której na miejsce zmiennej „ x ” podstawia się nazwy jednostkowe czynów, a na miejsce zmiennej „ A ” — predykat przypisujący własność temu czynowi. W języku logiki deontycznej występują funktory „ O ” („powinno być tak, że”), „ P ” („dopuszczalne jest to, że”), „ F ” („zakazane jest to, że”). Sensowne jest dopisanie takiego funktora przed dowolną formułą zdaniową; w rezultacie sensowne są np. formuły „ $OA(x)$ ” („powinno być tak, że x jest A ”), „ $F\forall xA(x)$ ” („zakazane jest to, że istnieje takie x , że x jest A ”), „ $\wedge xFA(x)$ ” („dla każdego x zakazane jest to, że x jest A ”), „ $\wedge x[A(x)\rightarrow OB(x)]$ ” („dla każdego x , jeżeli x jest A , to powinno być tak, że x jest B ”).

Zasadniczym problemem jest określenie tautologii deontycznej i sformułowanie reguł pozwalających rozstrzygnąć, czy dana formuła jest tautologią.

Celem ułatwienia zrozumienia dalszych wywodów weźmiemy pod uwagę język logiki deontycznej bez kwantyfikatorów, w którym atomicznymi formułami zdaniowymi są takie, jak „ $A(x)$ ”, „ $B(x)$ ”, „ $A(y)$ ”, „ $C(y)$ ” itp. Z dwu formuł zdaniowych otrzymujemy formułę zdaniową łącząc je znakiem alternatywy („ $+$ ”) lub znakiem koniunkcji („ \cdot ”). Poprzedzając formułę zdaniową znakiem negacji („ \sim ”) albo jednym z funktorów „ O ”, „ P ”, otrzymujemy znowu formułę zdaniową.

Przypuśćmy, że dany jest zbiór μ formuł zdaniowych nie zawierających funktorów deontycznych i takich, że znaki negacji figurują jedynie przed formułami atomicznymi (przy tym żadna formuła nie jest poprzedzona więcej niż jedną negacją). Przypuśćmy, że zbiór μ spełnia następujące warunki:

W1 jeżeli alternatywa należy do μ , to przynajmniej jeden z jej członów należy do μ ,

W2 jeżeli koniunkcja należy do μ , to oba jej człony należą do μ ,

W3 jeżeli jakaś formuła należy do μ , to jej negacja nie należy do μ .

Taki zbiór μ formuł nazywa się spełnialnym (*satisfiable*). Hintikka nazywa go częściowym opisem możliwego świata. Należy to rozumieć tak, że możliwe jest, aby przy jakichś wartościach zmiennych wszystkie formuły należące do μ były prawdziwe. Jakaś formuła f (nie zawierające stałych deontycznych i spełniająca warunek dotyczący znaku negacji) jest kontrtautologią, gdy nie może być zaliczona do żadnego spełnialnego zbioru formuł zdaniowych, czyli jej dołączenie do spełnialnego zbioru formuł spowoduje, że o ile wypełnione będą wymogi warunków W1, W2, to naruszony zostanie warunek W3 i do danego zbioru należałaby jakaś formuła i jej negacja. Formuła będąca kontrtautologią nie może być prawdziwa przy żadnych wartościach zmiennych, bez względu na to, co działałoby się na świecie. Ale negacja takiej formuły jest zatem prawdziwa przy dowolnych wartościach zmiennych w każdym możliwym świecie.

Sytuacja komplikuje się, gdy w formułach występują funktory deontyczne „ O ”, „ P ”. Rozważmy zbiór formuł:

$$\mu = \{O[A(x)\cdot B(x)], P\sim A(x)\}$$

Zbiór ten nie narusza wprawdzie żadnego z warunków W1-W3, ale czy mimo to możliwe jest, aby przy jakichś wartościach zmiennych wszystkie formuły należące do tego zbioru były prawdziwe? Zależy to od znaczenia stałych deontycznych. Oczywiście Hintikka przyjmuje — jak zazwyczaj w logice deontycznej — że „ P ” znaczy

tyle, co „ $\sim O \sim$ ”, lecz to jeszcze za mało, aby odpowiedzieć na postawione pytanie. Autor argumentuje tak: zwrot „dozwolone” ma takie znaczenie, że zdanie kształtu Pf jest prawdziwe wtedy, gdy możliwe jest, żeby było prawdą f i zarazem spełnione było wszystko to, co jest obowiązkowe. Gdy mówimy, że coś jest dozwolone, mamy na myśli to, że możliwy jest taki świat, w którym zrealizowane byłyby wszystkie obowiązki i spełnione byłoby to, co jest dozwolone. Tak więc możliwe byłoby, żeby wszystkie formuły należące do zbioru μ były prawdziwe, gdyby możliwe było, że prawdziwe są wszystkie formuły należące do takiego zbioru μ^* , że każda formuła kształtu Of należąca do μ należy do μ^* ; nadto jeśli formuła Of należy do μ^* , to f także należy do μ^* , a gdy Pg należy do μ , to g należy do μ^* . O ile dla tego drugiego zbioru formuł μ^* spełnione będą warunki W1-W3, to możliwe jest żeby wszystkie formuły należące do tego drugiego zbioru przy jakichś wartościach zmiennych były prawdziwe. W naszym przykładzie jednak nie jest to możliwe, bowiem do zbioru μ^* musiałyby należeć formuły:

$$O[A(x) \cdot B(x)], A(x) \cdot B(x), A(x), B(x), \sim A(x)$$

i naruszony zostałby warunek W3. W rezultacie nie jest także możliwe, żeby wszystkie formuły należące do zbioru μ były prawdziwe zarazem dla jakichś wartości zmiennych.

Wobec tego, że sensowne jest użycie więcej niż jednej stałej deontycznej przed formułą zdaniową (sensowna jest np. formuła „OOA(x)”) nie jest wykluczone, że możliwość prawdziwości wszystkich formuł należących do zbioru μ^* zależna będzie od istnienia jeszcze innego zbioru formuł μ^{**} spełniającego analogiczne warunki jak μ^* . Oczywiście stosowne warunki muszą być sformułowane, gdy w formułach zdaniowych występują kwantyfikatory.

Ogólnikowo mówiąc, dany zbiór μ formuł, do którego należą O- lub P-formuły, jest spełnialny, czyli możliwe jest, aby dla jakichś wartości zmiennych wszystkie formuły należące do tego zbioru były prawdziwe, o ile spełnione są przez ten zbiór warunki takie, jak W1-W3, a ponadto istnieją odpowiednie inne zbiory formuł, takie jak μ^* , spełniające również warunki typu W1-W3, charakteryzujące się obecnością odpowiednich elementów ze zbioru μ i spełniające warunek, że gdy formuła Of należy do takiego zbioru, to f także do niego należy.

Jakaś formuła jest tautologią, gdy jej negacja nie może należeć do żadnego zbioru formuł takiego, że możliwe jest, żeby wszystkie elementy tego zbioru były prawdziwe. Sformułowane przez Hintikę pojęcie tautologii umożliwia podanie sposobu rozstrzygnięcia, czy dana formuła jest tautologią.

Hintikka nazywa swoje rozważania semi-semantycznymi. Dzieje się tak chyba dlatego, że zbiór μ formuł, spełniający warunki W1-W3 nazywa autor „częściowym opisem możliwego świata”, zaś zbiór μ^* spełniający stosowne warunki nazywa „alternatywą deontyczną tamtego świata”. Lecz jest to raczej semi-semantyka aniżeli semantyka. Ściśle biorąc, nie rozważa się tu związków między wyrażeniami a obiektami, do których się one odnoszą, nie definiuje się prawdziwego zdania powinnościowego. Rozważa się zbiory formuł zdaniowych, wprowadzając rozszerzone pojęcie sprzeczności dla takiego zbioru, do którego należą formuły deontyczne. Semantyka ogranicza się do wskazania, że zbiór formuł spełniających określone warunki jest zbiorem formuł prawdziwych w możliwym świecie, a nie spełniający tych warunków ma to do siebie, że w żadnym z możliwych światów, przy żadnym układzie wartości dla zmiennych, nie byłyby prawdziwe wszystkie formuły należące do takiego zbioru.

Lecz rozmaite pytania nasuwają się w kwestii, jakie światy są możliwe. Czy

np. do możliwych światów należy taki, w którym nic nie jest obowiązkowe, a wszystko jest dozwolone? Jeśli tak, to nie jest tautologią formuła kształtu $O(f + \sim f)$. Byłaby ona bowiem fałszywa w takim świecie, w którym nic nie jest obowiązkowe. Hintikka przyjmuje takie określenie tautologii deontycznej, że formuła ta jest tautologią. Wygląda na to, choć nie stwierdza tego wyraźnie, że uważa za niemożliwy świat w którym nic nie jest obowiązkowe, nawet tautologie logiki klasycznej. Lecz w wielu systemach deontycznych właśnie „ $O(p + \sim p)$ ” nie jest twierdzeniem, a autorzy tych systemów zwierzają się, że nie znajdują podstawy do przyjęcia, że zdanie będące podstawieniem rozpatrywanej formuły musi być prawdziwe.

Możemy również zapytywać, czy możliwy jest taki świat, w którym fałszywa jest formuła kształtu $(Of \cdot O \sim f)$? Proszę zauważyć, że przyjęcie, iż „P” znaczy tyle, co „ $\sim O \sim$ ”, oraz uznanie, że zdanie kształtu Pf jest fałszywe, o ile prawdziwe są jakieś O -zdania i niemożliwe logicznie jest, aby prawdą było f i zarazem zrealizowane było wszystko, co jest obowiązkowe, to wszystko jest za mało, aby odpowiedzieć sobie na postawione pytanie. Faktem jest, że przy tych założeniach w żadnym świecie nie mogłyby być prawdziwe zarazem zdania kształtu Of , $O \sim f$, Pg , ponieważ niemożliwe logicznie jest, żeby było to, co jest dozwolone (tj. prawdziwe było zdanie g) i zrealizowane były wszystkie obowiązki (tj. prawdziwe były oba zdania f , $\sim f$). Lecz jest tak dlatego, ponieważ same te obowiązki są „sprzeczne”, a nie dlatego, że realizacja dozwolenia koliduje jakoś ze spełnieniem obowiązków. Ustalenia te jednak nie rozstrzygają sprawy, czy możliwy jest świat, w którym prawdziwe byłoby zarówno zdanie kształtu Of , jak i zdanie kształtu $O \sim f$, i nic nie byłoby dozwolone, bo wszystko byłoby obowiązkowe. Nic dziwnego, że w pierwszej wersji swojej pracy Hintikka przyjął takie określenie tautologii, że formuła kształtu $\sim (Of \cdot O \sim f)$ nie była tautologią, a w wersji w recenzowanej pracy przyjęte jest odmienne nieco określenie, przy którym jest tautologią (o tej małej zmianie poglądów autor zresztą nie wspomina). Przy tym, wprowadzając specjalny warunek dla zbioru formuł, którego wszystkie elementy mogą być prawdziwe, powołał się na to, że oczywiście jeżeli coś jest obowiązkowe, to jest dozwolone. Wolalibyśmy, aby rozważania semantyczne, w szczególności rozstrzygnięcie, jakie światy są możliwe, decydowały o tym, które formuły są tautologiami, a nie odwrotnie, tj. by przyjęcie, że pewne formuły są na pewno prawdziwe, rozstrzygało o zagadnieniach semantycznych, o tym co jest, a co nie jest możliwe.

Ogólne moje wrażenie jest takie, że semantyka Hintikki jest zbyt uboga, zbyt mało dowiadujemy się o znaczeniu stałych deontycznych, a w konsekwencji zbyt mało wiemy, od czego zależy prawdziwość zdania kształtu Of .

Pomijam całą masę problemów, które Hintikka porusza na tle swoich semi-semantycznych rozważań. Autor rozważa znany problem *commitment*, który łączy z rozróżnieniem między obowiązkiem *prima facie*, a obowiązkiem absolutnym. Znajdujemy obszerną polemikę ze sławnym już artykułem J. Searlego *How to Derive Ought from Is?*⁷ Recenzent nie może omówić wszystkich tych spraw, może chociaż zaostrzy apetyt metaetykom na tyle, że zapragną szczegółowo zapoznać się z wywodami Hintikki, choćby później mieli nie zostawić suchej nitki na autorze.

Wreszcie parę słów o pracy von Wrighta *Deontic Logic and the Theory of Conditions*. Rozważania von Wrighta idą całkiem inną drogą aniżeli prace już omówione. Nie wspomina się w ogóle o wielości światów ani nie rozważa się, jakie

⁷ Por. S. Jedynek, Artykuły o treści etycznej w „The Philosophical Review”, „Etyka” 1967, t. 2, s. 350 i n.

światy są możliwe, a jakie nie. Jak przyznaje sam autor, nawiązuje się tu do wyników A. R. Andersona, które jakoby mają być pogłębione i ujęte „w nowych wymiarach”⁸.

Od Andersona pochodzi pomysł definiowania stałych deontycznych za pomocą funktorów logiki modalnej i stałej zdaniowej „S”. „□” znaczy „jest konieczne to, że”, „◇” znaczy „jest możliwe to, że”. Wzajemny związek tych dwu funktorów ujmuje równoważność

$$\square p \equiv \sim \diamond \sim$$

Anderson definiował stałe O, P następująco:

$$Op = \square (\sim p \rightarrow S) \\ \text{df}$$

$$Pp = \sim \square (p \rightarrow S) \\ \text{df}$$

Stała „S” jest tu skrótem zwrotu „następuje sankcja” albo „następuje coś złego”, albo po prostu „następuje naruszenie tych a tych norm”. „S” mogło być więc rozmaicie interpretowane, byle jednakowo we wszystkich twierdzeniach logiki deontycznej. Przy takim postawieniu sprawy stałe deontyczne mogą mieć rozmaite pokrewne znaczenia, ale przy poszczególnym znaczeniu mają te same własności formalne. Anderson zbudował rozmaite rachunki deontyczne jako fragmenty logiki modalnej. Von Wright chce traktować logikę deontyczną jako fragment logiki warunku koniecznego i warunku wystarczającego, która zresztą też jest konstruowana jako fragment logiki modalnej, i ostatecznie nadal logika deontyczna jest fragmentem logiki modalnej. Tak więc nie ma tu jeszcze nic oryginalnego.

Swój pogląd na znaczenie stałych deontycznych autor streszcza tak. Powiedzieć o czymś, że powinno być bądź że powinno być zrobione, to stwierdzić, że istnienie *resp.* zrobienie tego czegoś jest warunkiem koniecznym czegoś innego. Powiedzenie, że to a to może być albo że może być zrobione, ma dwa zasadnicze znaczenia. Jedno z tych znaczeń odpowiada negacji stwierdzenia, że to, co sprzeczne z tym a tym, powinno być (być zrobione), czyli jest negacją stwierdzenia, że to, co sprzeczne z tym a tym, jest konieczne dla czegoś innego. Powiedzenie, że to a to może być, ma jeszcze inne znaczenie, przy którym jest stwierdzeniem, że istnienie (zrobienie) tego a tego jest warunkiem wystarczającym czegoś innego. Pierwsze znaczenie nazywa autor słabym, drugie mocnym.

Przyjmijmy za autorem, że „Nc(p,q)” jest skrótem formuły „to, że p, jest warunkiem koniecznym tego, że q”. Autor podaje dwa możliwe rozumienia tej formuły:

$$(I) \quad Nc(p,q) = \square (q \rightarrow p), \\ \text{df}$$

$$(II) \quad Nc(p,q) = \square (q \rightarrow p) \cdot \diamond \sim p \cdot \diamond q. \\ \text{df}$$

Formuła Op definiowana jest następująco:

$$Op = Nc(p,I) \\ \text{df}$$

i oczywiście „Op” ma odpowiednie znaczenie, zależnie od tego, jak rozumiemy funktor „Nc”. Lecz co znaczy „I”? Symbol ten nie ma raz na zawsze ustalonego znaczenia (podobnie jak u Andersona), i może być bardzo rozmaicie rozumiany. Definicja

⁸ Mowa o wynikach ogłoszonych w cytowanej pracy Andersona.

funktora „O” jest jak gdyby definicją „parametryczną”, tzn. mnogości znaczeń symbolu „I” odpowiada mnogość znaczeń symbolu „O”. W ujęciu von Wrighta zdanie kształtu *O*f, np. zdanie „Powinno być tak, że Jan uzyska doktorat przed końcem bieżącego roku akademickiego”, jest wieloznaczne. Jego znaczenie zmienia się zależnie od tego, jak rozumiemy „I” w wypowiedzi „Nc (Jan uzyska doktorat przed końcem bieżącego roku akademickiego, I)”. Rozważane zdanie może znaczyć „Zrobienie przez Jana doktoratu przed końcem bieżącego roku akademickiego jest niezbędne do uzyskania przez Jana przedłużenia pracy na następny rok akademicki”, lecz może też znaczyć „Uzyskanie przez Jana stopnia doktora przed końcem bieżącego roku akademickiego jest niezbędne do posiadania przez Jana dobrego samopoczucia w następnym roku akademickim”. Autor właściwie nie ogranicza możliwości rozumienia symbolu „I”. Przy takim postawieniu sprawy wypowiedzi powinnościowe są notorycznie wieloznaczne, a przy tym niezrozumiałe dla słuchacza, który nie wie jakie „I” mówiący ma na myśli. Dlatego też, wg von Wrighta, pytamy często „dlaczego?”, gdy usłyszymy, że coś być powinno, pytamy bowiem, dla jakiego stanu rzeczy to coś jest niezbędne. Tu nasuwa mi się spostrzeżenie, że raczej należałoby pytać „co to znaczy?” aniżeli „dlaczego?”, bowiem nie żądamy uzasadnienia wypowiedzi powinnościowej, lecz jej wyjaśnienia, bo właściwie w ogóle jej nie rozumiemy. Lecz nie jest to argumentem przeciwko tezie, że przynajmniej w niektórych przypadkach zdanie kształtu *O*f może być użyte w sensie rozważanym przez von Wrighta. Znaczy to tylko, że źle formułujemy pytanie.

Warto uświadomić sobie, że tylko pozornie wypowiedzi powinnościowe w omawianym sensie mają charakter „absolutny”. Mówimy wprawdzie „Powinno być tak, że Jan daje jałmużnę Piotrowi”, ale w danym kontekście znaczy to „Udzielenie przez Jana jałmużny Piotrowi jest niezbędne do zbawienia duszy Jana”. Przy tym ani nie znaczy to, że Jan pragnie zbawienia swojej duszy, ani nie znaczy, że zbawienie duszy Jana jest czymś dobrym. Wypowiedzi powinnościowe rozumiane tak, jak je wyjaśnia von Wright są bezspornie zdaniem logicznymi; mogą być uzasadniane i obalane, ale są pozbawione wszelkiego oceniania i nie mogą być traktowane jako pouczenia, jak postąpić, np. czy dać Piotrowi jałmużnę, czy nie.

Nowością jest wprowadzenie przez von Wrighta specjalnego znaczenia „może” do logiki deontycznej. Do tej pory rozważano zwrot „dozwolone”, który spełniał warunek:

$$Pp \equiv \sim O \sim p,$$

i odpowiednio u von Wrighta definiowany jest następująco:

$$Pp = \underset{\text{df}}{\sim Nc (\sim p, I)}.$$

Autor wprowadza „może” (również skręcane symbolem „P”), którego znaczenie definiuje tak:

$$Pp = \underset{\text{df}}{Sc (p, I)},$$

przy czym „Sc(p, I)” czytamy „to, że p, jest warunkiem wystarczającym tego, że „I”. Funktor „Sc” może być rozumiany na dwa sposoby, analogicznie jak funktor „Nc”:

$$(III) \quad \underset{\text{df}}{Sc (p, q)} = \square (p \rightarrow q)$$

$$(IV) \quad \underset{\text{df}}{Sc (p, q)} = \square (p \rightarrow q) \cdot \diamond p \cdot \diamond \sim q.$$

Odpowiednio otrzymujemy dwie odmiany mocnego „może”. Dla pierwszej ważne jest twierdzenie

$$P(p + q) \equiv (Pp \cdot Pq),$$

dla drugiej zaś ważne jest

$$P(p + q) \rightarrow (Pp \cdot Pq),$$

ale nie jest ważna implikacja odwrotna.

Mocne rozumienie „może” występuje np. w wypowiedzi „Można tam pojechać autobusem”, co znaczy „Przejazd autobusem jest warunkiem wystarczającym osiągnięcia danego miejsca w pożądanym czasie”, lecz oczywiście mocne „może” nie musi mieć koniecznie zabarwienia praktycznego.

Jednym z zagadnień, które autor bada na tle swoich ustaleń znaczeniowych, jest sprawa iterowanych modalności deontycznych. Autor bada np., czy słusznie formuła „ $O(Op \rightarrow p)$ ” zaliczana bywa do „prawd logicznych”. Trzeba jednak zdać sobie sprawę z tego, że von Wright wprowadza pewne specyficzne, w porównaniu z Andersonem, dodatki do członów definiujących stałe deontyczne, i w rezultacie otrzymuje odmienne wyniki. Ważne jest, że w gruncie rzeczy pojęcia warunku koniecznego i wystarczającego nie odgrywają tu żadnej roli, ponieważ ostatecznie autor rozważa rozwinięcie formuły „ $O(Op \rightarrow p)$ ” w terminach konieczności i możliwości, nie korzystając z terminów „ Nc ”, „ Sc ”. Wprowadzając odmienne definicje stałej O , sformułowane w terminach logiki modalnej, von Wright otrzymuje inne rezultaty w kwestiach takich, jak tautologiczny charakter formuły „ $O(Op \rightarrow p)$ ” aniżeli Anderson.

W omawianej pracy podaje się definicję *commitment*, tj. zwrotu „powinno być tak, że q , pod warunkiem, że p ” (w skrócie „ $Q(q/p)$ ”). Zdefiniowanie tego zwrotu w języku logiki deontycznej napotyka rozmaite trudności. Von Wright wprowadza definicję:

$$Q(q/p) = Sc(p, Oq) \cdot \sim \square(p \rightarrow q). \\ \text{df}$$

Lecz, jak wspomniałem wyżej, „ Sc ” definiowane jest za pomocą funktorów logiki modalnej (por. III, IV). Po rozwinięciu prawej strony definicji wyrażenia „ Q ” otrzymujemy:

$$Q(q/p) \equiv \square[p \rightarrow \square(I \rightarrow q)] \cdot \sim \square(p \rightarrow q)$$

lub:

$$Q(q/p) \equiv \square[p \rightarrow \square(I \rightarrow q)] \cdot \sim \square(p \rightarrow q) \cdot \diamond p \cdot \diamond \sim \square(I \rightarrow q),$$

zależnie od tego, jak rozumiemy „ Sc ”. W obu rozwinięciach otrzymujemy wyrażenie

$$\square[p \rightarrow \square(I \rightarrow q)],$$

którego sens nie jest zbyt jasny. Autor przeprowadza wprawdzie pewną argumentację mającą nas przekonać, że wiadomo, o co chodzi, ale nie jestem całkiem pewny, czy argumentacja ta jest trafna. Rzecz w tym, czy sensowne jest powiedzenie, że „ p ” jest wystarczającym warunkiem tego, że „ q ” jest warunkiem koniecznym tego, że „ I ”.

Praca von Wrighta jest ściśle związana z pomysłami Andersona i trudno jest powiedzieć, czy von Wright rzeczywiście dał nowe ujęcie problemów logiki deontycznej. Autor utrzymuje, że zaproponował pewną nową koncepcję logiki deontycznej, która otwiera perspektywy rozwiązania wielu trudności natury logicznej i filozoficznej związanych z ideą logiki norm. Nie byłbym takim optymistą. Jeśli pogłębienie ma polegać na posługiwaniu się zwrotami „warunek konieczny”, „wa-

runek wystarczający”, a te ostatnie definiuje się za pomocą stałych modalnych systemu, z którego korzystał Anderson, to w istocie nadal mamy do czynienia zasadniczo z tym samym rozwiązaniem, co u Andersona. Nie ma tu żadnej „szerszej perspektywy” aniżeli ta, którą widział Anderson. Tyle że wprowadza się nieco odmienne definicje stałych deontycznych, w szczególności „mocnego dozwolenia” i *commitment*. Bez wątplenia, w recenzowanej pracy zawarte są pewne pomysły pochodzące od von Wrighta, tyle że nie należy przesadzać utrzymując, że wyważone tu zostały jakieś wrota do nowych rozwiązań. Te wrota otwarto już dawno, tyle tylko, że zaczyna się za nimi raczej polna i wyboista dróżka aniżeli autostrada z bezkolizyjnymi skrzyżowaniami, jak sądzi von Wright.

Na zakończenie pragnę zwrócić uwagę na ważną — jak mi się wydaje — pracę B. Hanssona (*An Analysis of some Deontic Logics*), w której autor stosuje nowe narzędzia formalne do badania własności systemów deontycznych i kończy wprowadzeniem nowych znaczeń stałych deontycznych do relatywnych logik deontycznych. Praca jest zbyt techniczna, aby ją tu referować. Również pomysłowa jest praca K. Segerbergera poświęcona pojęciu *commitment*, chociaż wątpliwe wydają mi się intuicje autora stojące za pomysłowymi rozwiązaniami.

Lektura omawianej książki pozwala ocenić bogactwo pomysłów u filozofów zajmujących się logiką deontyczną. Każdy artykuł wart jest sumiennego przedyskutowania i chyba o każdym można napisać osobny artykuł zawierający krytyczne studium tego, co w tym artykule przedstawiono. Ogólnie zaś chciałoby się stwierdzić, że logika deontyczna jest typowym terenem badań, który domaga się integracji refleksji logików i metaetyków. W toku dyskusji niektóre pomysły logików być może okazałyby się kiepskie, ale może chociaż niektóre stwierdzenia przydałyby się metaetykom, a ustalenia dokonane przez metaetyków pogłębiłyby problematykę logiki deontycznej. W tym kontekście nie wspominam o prawnikach, bo ci pod wpływem Arystotelesa już w czasach starożytnego Rzymu wyrobili sobie pogląd na przydatność logiki dla prawoznawstwa i nie widzą powodu zaprzętać sobie głowy dociekaniem, czy pogląd ten wymaga rewizji.

Zdzisław Ziemia

NAUKA I MORALNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ UCZONYCH

P. Weingartner, G. Zecha (eds), *Induction, Physics and Ethics*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht 1970, ss. X + 382.

Etyczne problemy nauki, a zwłaszcza moralnej odpowiedzialności uczonych, przykuwają dziś w coraz większym stopniu uwagę zarówno samych badaczy-naukowców, jak i filozofów nauki. Znajduje to swe odbicie choćby w repertuarze spraw i zagadnień podejmowanych na międzynarodowych sympozjach i kolokwiach poświęconych filozofii nauki. Dobitnym tego przykładem jest symposium, które odbyło się w 1968 r. w Salzburgu pod auspicjami międzynarodowej Unii Historii i Filozofii Nauki. Obok takich tradycyjnych tematów, jak problem indukcji i praw-