

Zbigniew Wolak

IDĄC W ŚLADY KOŁA KRAKOWSKIEGO

FOLLOWING THE CRACOW CIRCLE

SUMMARY

In this article I say about my way to philosophy, in which a special role was played by Fr. prof. Michael Heller and, thanks to him, the Cracow Circle. I present some of my philosophical research, inspired by these philosophers, especially concerning to the usage of logic in philosophical analysis. There is in the article the critique of certain errors, pointed by the members of the Circle, and found in writings of some great logicians and philosophers (Łukasiewicz and Peirce) and their followers. Particular attention is paid to the improper identification of causal and logical relations, and then to some problems of logical paraphrase, where I less focused on the criticism, and more on proposals for translation into the language of logic. The aim of such application of logic is to develop these fragments of philosophy, which are well prepared for this type of analysis while avoiding – as Fr. Salamucha called them – “intellectual smuggling”, that is unjustified transfer methods or results from some fields of science to another. That style of developing philosophy and theology is still worth of interest.

KEYWORDS: logic in philosophy, causal and logical relation, logical paraphrase, abduction, contradiction.

Wstęp

Chcę w tym artykule przedstawić pewne własne doświadczenia i badania dotyczące logiki i filozofii, a mające źródła w Kole Krakowskim. Moje pierwsze spotkania z filozofią jako dziedziną naukową miały miejsce w seminarium tarnowskim. Matematyczno-fizyczne zainteresowania skłoniły mnie do większej

uwagi na wykładach z logiki nauczanej przez ks. Leopolda Regnera i z filozofii przyrody, której uczył ks. Michał Heller. Od tamtego czasu moja filozoficzna ścieżka związała się z tym drugim, który dziś jest uczonym coraz bardziej znanym i podziwianym. Dla mnie cenna była nie tylko jego wiedza, ale też umiejętność wynajdywania ciekawych zagadnień i w ogóle pomoc w moim rozwoju naukowym. Pod jego kierownictwem zajmowałem się koncepcją czasu u Zawirskiego, potem recepcją szczególnej teorii względności przez neotomistów i wreszcie Kołem Krakowskim, czyli grupą katolickich logików, filozofów i teologów, którzy łącząc kompetencje w tych naukach, badali możliwości rozwinięcia racjonalnych elementów filozofii i teologii chrześcijańskiej¹.

Do dziś możemy z ich prac czerpać inspiracje do dalszych badań, jak również wskazówki do krytyki błędów, które nadal się pojawiają w zastosowaniach logiki. Co ciekawe, zdarzają się one nie tylko logicznym amatorom, ale również wybitnym logikom. Chcę w tym artykule podać pewne przykłady takich błędów, aby uświadomić czytelnikowi, jak niełatwą jest sztuką stosowanie logiki w filozofii, szczególnie wtedy, gdy szukamy nowych pomysłów. Warto korzystać z logiki, a jednocześnie trzeba wskazywać błędy i dbać o ich unikanie. Dopiero połączenie obu podejść może przynieść wiele dobrych efektów.

Logika i filozofia w Kole Krakowskim

Koło Krakowskie istniało niedługo, gdyż II wojna światowa doprowadziła do jego rozpadu z powodu śmierci (Salamucha) i emigracji (Sobociński i Bocheński). Ci, którzy przeżyli, nadal uprawiali logikę i filozofię, ale już niezależnie od siebie. Dokonania Koła Krakowskiego są ważnym argumentem za tym, że uprawianie pewnych nauk w odpowiednich grupach może być bardziej skuteczne niż wtedy, gdy uprawia się je w samotności. Dotyczy to szczególnie filozofii logicznej, gdzie sprawdzanie wyników jest szczególnie ważne, a takim sprawdzeniem jest przede wszystkim lektura tekstów przez znawców, najlepiej tych, którzy w takiej grupie wspólnie działają. Pierwsze kontakty Bocheńskiego z Salamuchą wiązały się z krytyką pracy habilitacyjnej

¹ Por. Z. Wolak, *Zarys historii Koła Krakowskiego*, w: Z. Wolak (red.), *Logika i metafizyka*, Tarnów–Kraków 1995, s. 79-84. Pozwolę sobie wspomnieć drobne, ale dla mnie znaczące zdarzenie. Po lekturze jednego rozdziału mojego doktoratu ks. Heller zwrócił mi uwagę, że pewien termin logiczny w jednym miejscu nie został użyty poprawnie. Od tej chwili zacząłem uczyć się logiki, a pisząc pracę, w razie wątpliwości sprawdzałem każdy termin logiczny w podręcznikach i encyklopediach. Dziś nierzadko brakuje mi w pracach filozoficznych poszanowania dla jednoznaczności terminologii logicznej.



Salamuchy w recenzji Bocheńskiego. Drobne w stosunku do wartości pracy uwagi historyczne zostały wykorzystane przez wrogów, którzy doprowadzili do wstrzymania habilitacji i innych problemów autora rozprawy². To przykre zdarzenie przypomina o tym, że uprawianie filozofii jest z pewnością fascynujące, ale czasami bywa niebezpieczne.

Logika, choć jest nauką formalną, nie jest jednak zupełnie neutralna filozoficznie. Nieraz narzuca lub sugeruje pewne tezy epistemologiczne czy ontologiczne. Na przykład królująca przez wieki sylogistyka w naturalny sposób odpowiadała potrzebom filozofii oraz teologii, do których była stosowana. Teologia chrześcijańska związała się mocno z realizmem pojęciowym, najpierw skrajnym, potem umiarkowanym. Realizm wydawał się naturalnym wymogiem w racjonalnym ujęciu tajemnicy Trójcy Świętej: trzy Osoby Boskie posiadają tę samą naturę, więc tej naturze należy przypisać jakieś realne istnienie. Taką realistyczną interpretację łatwo można było dołączyć też do sylogistyki.

Logika współczesna naruszyła kilka poglądów, które wiązały się z logiką tradycyjną. W oczywisty sposób obaliła przekonanie Kanta i wielu innych, że logika jest tylko jedna. Następnie wyrosła z matematyki i nawet sposobem zapisywania twierdzeń bliższa była matematyce niż dawnej logice. Taka sytuacja rodziła problemy związane ze złamaniem starożytnej zasady *metabasis*, według której nie można matematyki stosować w fizyce i metafizyce. Pojawienie się logiki, która wyglądała jak matematyka, zaburzyło te starożytne zasady. Kolejna trudność odnosiła się bezpośrednio realizmu pojęciowego, gdyż dotyczyła narzucającej się bezpośrednio interpretacji rachunku predykatów. W tym rachunku występują zmienne indywidualne, podczas gdy w sylogistyce zmiennymi były terminy oznaczające nazwy ogólne. W związku z tym rachunek predykatów wydawał się zdeterminowany do interpretacji nominalistycznej.

Tego rodzaju trudności stanowiły mocną przeszkodę w recepcji współczesnej logiki przez filozofów tradycyjnych, w szczególności tych, którzy należeli do nurtu neotomistycznego. Dodatkową trudnością było formalne zaawansowanie nowej logiki, której wielu po prostu nie rozumiało. Zdecydowaną krytykę z posądzeniem o „ateizm” współczesnej logiki przedstawił ks. Augustyn Jakubisiak, skądinąd dobry znawca filozofii i nauki³. W polemikę z tym myślicielem wdał się sam Łukasiewicz, ale również Koło, świadome wagi owych

² Por. P. Skibiński, *Człowiek o sercu bohaterskim. Książdź Jan Salamucha (1903–1944)*, Warszawa 2005, s. 29–33.

³ Por. Z. Wolak, *Reakcje na J. Salamuchy analizę logiczną dowodu „z ruchu” św. Tomasza*, w: *Logika i metafizyka*, dz. cyt., s. 60–76.

zarzutów, broniło logiki i jej zastosowań. Salamucha wyjaśniał, że odróżnianie logiki od matematyki staje się mało znaczące, gdy uświadomimy sobie, że dzisiejsza fizyka bliższa jest matematyce niż fizyce w rozumieniu Arystotelesa⁴. Natomiast rachunek predykatów nie wymusza żadnej ontologii, która by się wiązała z jego jedyną i konieczną interpretacją. Można powiedzieć, że ma on wprawdzie „szatę nominalistyczną”, ale może służyć ujmowania także poglądów realistycznych⁵.

Dyskusja pokazała, że filozofowie z Koła Krakowskiego, spotykając się z niekompetencją, lekceważeniem czy nawet wrogością swoich adwersarzy, umieli zachować postawę uczonych i udzielać rzeczowych odpowiedzi. Byli też gotowi swoje poglądy rozwijać lub korygować. Wydaje się oczywiste, że w działalności naukowej prawda zawsze stoi na pierwszym miejscu, ale w tym przypadku mamy możliwość dowiedzieć się, jak czasami również w nauce przywiązanie do prawdy nie mało kosztuje.

Gdyby ktoś zbyt łatwo zaufał krytykom Koła, łatwo mógłby ich posądzić o „imperializm logiczny”. W rzeczywistości byli nie imperialistami, ale odkrywcami nowych zastosowań logiki. Korzystając z niej na najwyższym poziomie i w zagadnieniach, które dotychczas bazowały na intuicyjnej racjonalności, jednocześnie nie twierdzili, że wszelka sensowna filozofia musi korzystać z metod wykorzystujących logikę formalną. W filozofii czy teologii wskazywali na „fragmenty dedukcyjne”, czyli nadające się do logicznej analizy, ale nigdy nie żądali, by cała filozofia składała się tylko z takich fragmentów. Wprawdzie u Bocheńskiego spotykamy się ze stwierdzeniem, że „poza logiką jest tylko bełkot”, ale należy to rozumieć jako wymóg spójności i semantycznego porządku w tekstach filozoficznych⁶.

U każdego filozofa odnajdziemy skłonność ku pewnym sposobom wyrażania i uzasadniania twierdzeń i do określonych dziedzin zainteresowania. Z tym wiąże się nawet sposób definiowania filozofii: dla jednego będzie ona mądrością, dla innego analizą, dla jeszcze innego terapią. Spotykamy się niezrządkiem z próbami wykazania, że jeden rodzaj filozofii jest lepszy od innych czy

⁴ Por. Z. Wolak, *Koncepcje analogii w Kole Krakowskim*, Tarnów 2005, s. 27–42.

⁵ Por. tamże, s. 95.

⁶ Sam Bocheński również kładł duży nacisk na to, by stosowanie logiki było dobrze dopasowane do rozważanych zagadnień filozoficznych. Na przykład powstrzymał się od użycia logiki formalnej, gdy stan zagadnienia pozwalał jedynie na sensowne użycie logicznej semantyki. Por. J. Bocheński, *Zagadnienie powszechników*, w: tenże, *Logika i filozofia. Wybór pism*, Warszawa 1993, s. 79–105.

nawet jedynie sensowny. Próby rozstrzygnięcia takiego sporu są bezcelowe. Możemy przyjąć, że różne style będą istniały obok siebie jak fizyka, biologia, geologia i inne nauki. Co więcej, są jeszcze takie, które nie zostały rozwinięte i czekają na swój czas⁷.

Filozofia logiczna ma pewien rys uniwersalności w związku z tym, że jest nie tyle kierunkiem zainteresowanym wybraną dziedziną twierdzeń, ile raczej metodą. W związku z tym w pracach Koła Krakowskiego spotykamy się z analizami różnych zagadnień. Dotyczą one filozofii Boga, metafizyki, etyki, psychologii, socjologii itp. Tego rodzaju badania pozostają filozoficznie twórcze. Nie jest to tylko automatyczne zastosowanie „mechanizmu logicznego”, gdyż stosowanie logiki do analizy jakiegoś zagadnienia wymaga nie zawsze prostych decyzji znaczeniowych i zakresowych w odniesieniu do pojęć pojawiających się w takim badaniu. Trzeba też wybrać stosowny rachunek logiczny, sformułować twierdzenia, określić zależności między nimi, zbadać, czy nie zachodzi sprzeczność, wyprowadzić ciekawe twierdzenia, rozważyć zastosowanie różnych sposobów rozumowania, jak choćby dedukcyjnych lub redukcyjnych itd.

Niesprzeczność i inne wymogi analizy logicznej

Ten rodzaj filozofii ma pewną specyfikę praktycznie nieobecną w innych sposobach filozofowania. Mianowicie tutaj jest możliwość niezawodnego wskazania błędów. Minimalnym warunkiem poprawnej analizy logicznej jest niesprzeczność, z którą próbują się liczyć wszystkie systemy filozoficzne, nawet te, które odwołują się do logiki dialektycznej. Obecność sprzeczności jest elementarną wadą każdego systemu twierdzeń. W rzeczywistości nie zawsze jest ona tak groźna, jak się wydaje. Owszem, w logice klasycznej prowadzi do tzw. eksplozji systemu, ale jeśli pojawia się w bogatym systemie twierdzeń, może być mało znacząca i łatwa do usunięcia. Może być na przykład wynikiem drobnej zmiany znaczeniowej. Nawet św. Tomasz o wiele mniej obawiał się sprzeczności w całym zbiorze twierdzeń niż odrzucenia dogmatu, czyli sprzeczności, ale skierowanej przeciwko najważniejszym prawdom. Sprzeczności pojawiają się też w naukach przyrodniczych czy między nimi. Wystarczy wspomnieć sprzeczność między Darwinem i Carnotem⁸ albo odrzucenie naiwnego fał-

⁷ Por. L. Koj, *Wątpliwości metodologiczne*, Lublin 1993, s. 96–101.

⁸ Por. Z. Wolak, *Esej o zabobonach*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” XXV (1999), s. 91–94.

syfikacjonizmu, który w przypadku wystąpienia jednej sprzeczności między przewidywaniami teorii i doświadczeniem kazał odrzucać teorię.

Nie znaczy to jednak, że mamy się nie przejmować sprzecznościami. Przeciwnie, trzeba je wynajdywać i domagać się usunięcia, choć nie powinniśmy z ich powodu odrzucać teorii, która posiada jakieś istotne zalety. Sprzeczność nierzadko była ważnym motorem postępu w rozwoju teorii naukowych. Z drugiej strony, jej pojawienie się w sformalizowanej analizie jakiegoś zagadnienia jest błędem, który koniecznie musi być usunięty. Użycie formuł logicznych daje wiele możliwości analizy logicznej i semantycznej, ale stawia też większe wymagania, grozi nowymi pułapkami. Tak rozwija się filozofia, która bliska jest naukom przyrodniczym, głównie fizyce, opisującej rzeczywistość przy użyciu języka matematyki. Podobieństwo nie jest zbyt dokładne choćby z tego względu, że w fizyce istnieją tzw. reguły pomostowe, łączące pojęcia i formuły matematyczne z wynikami doświadczeń. Natomiast w filozofii logicznej „reguły pomostowe” – jeśli pozwolimy sobie na użycie tego samego określenia – łączą symbole i formuły logiczne ze zdaniem wyrażonymi w języku potocznym. Wiąże się to z problemem tzw. parafrazy logicznej⁹.

Związek logiczny i przyczynowy

Koło Krakowskie może zadziwiać trafnością wielu twierdzeń i postaw filozoficznych, które i dziś są wartościowe, a nawet brzmią nowatorsko. Ks. Jan Salamucha w swojej pracy habilitacyjnej zwrócił uwagę na błąd Arystotelesa i św. Tomasza, którzy utożsamiali przyczynę z racją logiczną¹⁰. Mając w pamięci stwierdzenie Salamuchy, odruchowo zwracałem uwagę na błędy związane z brakiem owego rozróżnienia. Najpierw dostrzegłem je u filozofa, który nie był logikiem, ale naczytał się wielu pism logicznych, głównie polskich logików, i na tej podstawie zaproponował własną metodę dochodzenia do ważnych twierdzeń filozoficznych. Był to ks. Kazimierz Kłósak, który swoją metodologię oparł na tłumaczeniu, czyli rozumowaniu redukcyjnym w terminologii Łukasiewicza i Czeżowskiego. Swoją metodę nazwał poszukiwaniem „implikacji ontologicznych typu redukcyjnego”. Już sama nazwa sugeruje odrzucenie przejętego wcześniej schematu rozumowania, bo w nim bierze się pod uwagę

⁹ Por. Z. Wolak, *Parafrazy logiczne w dyskursie między teizmem i ateizmem*, „Logos i Ethos” 2 (31) 2011, s. 23–59.

¹⁰ Por. J. Salamucha, *Pojęcie dedukcji u Arystotelesa i św. Tomasza*, w: tenże, *Wiedza i wiara*, Lublin 1997, s. 266–267.

związki logiczne, a nie ontologiczne. Kłósak, definiując swoje rozumowanie w sposób logiczny, interpretował je na sposób metafizyczny, zmieniając jednocześnie znaczenia pewnych terminów¹¹. Taki zabieg jest w zasadzie dopuszczalny, o ile nowe definicje są jednoznaczne i konsekwentnie stosowane, jednak bardzo często jest to nie do końca uświadomiony wybieg, pozwalający porzucić deklarowaną wcześniej ścisłość logiczną na rzecz bardziej intuicyjnych sposobów dochodzenia do upragnionych wniosków. Ogromne zasługi Kłósaka dla współczesnej polskiej filozofii chrześcijańskiej zachęcają do tego, by zająć się bliżej jego metodologią, której poświęcił wiele uwagi. Trzeba jednak nie tylko docenić jego osiągnięcia, ale również zwrócić uwagę na pomyłki, dopiero wtedy można będzie z pożytkiem nadal korzystać z jego pomysłów¹².

Ciekawsze i trudniejsze do ujawnienia są błędy popełniane przez uznanych logików. Jednak genialny logik wcale nie musi być nieomyślny w zastosowaniach logiki. Okazuje się nawet, że w niektórych przypadkach logicy potrafią dopuszczać się błędów czysto logicznych, na przykład tolerować sprzeczność, posługując się logiką klasyczną. Szczególną uwagę poświęciłem dwóm wybitnym logikom i filozofom: Peirce'owi i Łukasiewiczowi. Pierwszy z nich zdobył uznanie filozofów m.in. dzięki koncepcji abdukcji jako rozumowania uzupełniającego starożytną klasyfikację rozróżniającą dedukcję i indukcję. Pomysł był z pewnością cenny, jednak jego realizacja doprowadziła do pewnych błędów. Najważniejszą ich przyczyną było i tutaj pomieszanie związku logicznego z przyczynowym oraz niewłaściwie wykorzystany psychologizm¹³.

Rozumowanie abdukcyjne miało dwie postaci: sylogistyczną i inferencyjną. Pierwsza została odrzucona przez samego jej twórcę, ponieważ nie rozróżniała wystarczająco wyraźnie abdukcji od indukcji. Jednak istnieją poważniejsze problemy abdukcji sylogistycznej. W swoim artykule poświęconym abdukcji¹⁴

¹¹ Por. Z. Wolak, *Krakowskie poszukiwanie rozumu w wierze*, w: M. Rembierz, S. Cader (red.), *Rozum i wiara – intelektualne i duchowe dziedzictwo Jana Kantego*, Kęty 2010, s. 57–59.

¹² Trudno jednak w tej kwestii żywić zbyt wiele nadziei, gdy natkniemy się na takie nagromadzenie błędów, jak na przykład w: K. Kłósak, *Z zagadnień filozoficznego poznania Boga*, Kraków 1979, s. 84–85. Znajdujemy tam m.in. utożsamienie teorii fizycznej ze zbiorem faktów, nazywanie racją i następstwem zdań, między którymi najpierw odrzuca się jakiegokolwiek wynikanie logiczne, a następnie dowodzi się, że jednak takie wynikanie zachodzi.

¹³ Jak wiadomo, rozwój logiki współczesnej wiązał się z radykalną krytyką psychologizmu, ale właściwie wykorzystany psychologizm wcale nie musi szkodzić logice formalnej. Przykładem tego są poglądy Andrzeja Grzegorzcyka. Por. G. Trela, *Logika – sprawa ludzka. Wspomnienie o profesorze Andrzeju Grzegorzcyku (1922–2014)*, „Argument” Vol. 4 (2/2014), s. 496–497.

¹⁴ Z. Wolak, *Dedukcyjne aspekty abdukcji. Krytyka i postulaty*, „Logos i Ethos” 2/39 (2015), s. 177–200.

zwróciłem uwagę na formalne braki tego rozumowania, które w kontekście tradycyjnej sylogistyki – a do niej się Peirce odwoływał – jest rozumowaniem dedukcyjnym, indukcyjnym lub logicznie bezwartościowym w zależności od tego, jaki ważny tryb sylogistyczny wykorzystujemy. Co ciekawe, tego błędu nie odkryto nawet przy zastosowaniu zupełnie poprawnego „algorytmu abdukcyjnego”¹⁵.

Teoria inferencyjna została przedstawiona przez Peirce’a i jego zwolenników jako rozumowanie określane w tzw. polskiej klasyfikacji jako tłumaczenie lub wyjaśnienie pod warunkiem, że pominiemy wzbogacenie abdukcji o pewne psychologizyczne sformułowania, na przykład takie, jak zaskakiwanie czy oczywistość. Okazuje się, że nie mniejsze od nacisku psychologizycznego jest przywiązanie do błędów tradycji filozoficznej, w tym przypadku do utożsamienia wynikania logicznego lub implikacji z oddziaływaniem przyczynowym. W swoim artykule pokazałem, że prawie wszystkie zastosowania abdukcji jako rozumowania ampliatywnego, czyli zawierającego we wnioskach więcej wiedzy niż w przesłankach, a tym samym zawodnego, są w istocie dedukcyjne¹⁶. Powodem nazwania tych rozumowań abdukcyjnymi musiało być to, że opisywały rozumowania przebiegające od skutku do przyczyny, czyli dotyczyły własności, która nie ma nic wspólnego z logiką. Takie pomieszanie aspektów logicznych, psychologizycznych i metafizycznych doprowadziło do sprzeczności, których nie potrafił dostrzec ani sam twórca abdukcji, ani ci, którzy korzystali z jego metod rozumowania¹⁷.

W pułapkę podobną do abdukcyjnej wpadł również Jan Łukasiewicz. Jego podejście do logicznej analizy pojęcia przyczynowości¹⁸ zawiera między innymi jeden błąd wspólny z tłumaczeniem jako rozumowaniem redukcyjnym.

¹⁵ Por. tamże, s. 179–187.

¹⁶ Por. tamże, s. 199.

¹⁷ Jako ciekawostkę wspominam trudności związane z uzyskaniem pozytywnej opinii dla artykułu u jego (anonimowych) recenzentów, zwłaszcza jednego z nich. Pewne uwagi niewątpliwie były słuszne i pomocne, ale przede wszystkim nie uchwycił on istoty mojej argumentacji. Wykazałem, że rozumowania definiowane jako ampliatywne w zastosowaniach okazały się rozumowaniami dedukcyjnymi. Byłem pewien, że przedstawiłem to wystarczająco jasno, ale okazało się, że jednak nie. Pomogło mi to zrozumieć, że nigdy nie dość troski o jasność w pisaniu o filozofii i logice. Do tego jednak dołączyć należy postulat skierowany do czytelników: jeśli w tekście używane są formuły logiczne, należy je odczytać i zrozumieć ich rolę w tekście.

¹⁸ Por. Z. Wolak, *Problemy logiczne i terminologiczne w argumentacji filozoficznej*, „Argument” 4/2 (2014), s. 354–355. Ostatnio rozwinąłem swoją analizę propozycji Łukasiewicza w artykule w całości poświęconym temu zagadnieniu: Z. Wolak, *Uwagi o pojęciu przyczynowości u Jana Łukasiewicza*, „Argument. Biannual Philosophical Journal”, vol. 6 (2/2016), s. 413–428.

Mianowicie w obu przypadkach pojawiają się schematy, które w zasadzie można uznać za poprawne, ale są one w praktyce niepodstawialne, a przynajmniej rzadko podstawialne. Mimo że pretendują do opisu szerokich zakresów związków między zdarzeniami lub zdaniem, w rzeczywistości mogą być stosowane bardzo rzadko¹⁹. Natomiast sam związek przyczynowy, według Łukasiewicza, polega na tym, że jeśli jeden przedmiot posiada pewną cechę, to drugi przedmiot musi posiadać pewną inną cechę. Związek ten ma być (logicznie) nieodwracalny i nie jest związany z porządkiem czasowym, czyli skutek może poprzedzać przyczynę²⁰. Pokazuję, że jego definicja nie jest, wbrew deklaracjom autora, analityczna, ale syntetyczna, a ponadto nie opisuje poprawnie nawet przykładów przez niego samego przytoczonych i analizowanych. Prowadzi to do paradoksów i sprzeczności, których przykładem niech będzie wniosek, iż wedle Łukasiewicza to nie Bóg jest przyczyną świata, ale świat Boga. Wniosek ten wypływa bezpośrednio z zastosowania definicji przyczynowości do analizy drugiej drogi św. Tomasza z przyczynowości sprawczej (*ex ratione causae efficientis*)²¹.

Przytoczeni myśliciele byli wielkimi twórcami w zakresie logiki i filozofii. Co ciekawe, ich błędne koncepcje zapoczątkowały ważne badania nad rozumowaniami i logiczną analizą pojęć filozoficznych. Sądzę jednak, że ujawnianie błędów, jakie się pojawiły w ich pracach, jest ogromną przysługą dla ich twórczości, z której chcemy przecież ocalać to, co najbardziej wartościowe, a unikać powtarzania tego, co błędne lub mniej udane. Można by takiemu podejściu postawić zarzut skupiania się na krytyce, której brak konstruktywności. Trudno jednak taki zarzut traktować zbyt poważnie. Najpierw poprawna krytyka ma wartość sama w sobie i nie musi być natychmiast uzupełniania „twórczymi” pomysłami. Następnie odnajdywanie błędów w analizie logicznej prawie natychmiast prowadzi do postulatów związanych z poprawnym używaniem logiki. Pomaga też w określaniu właściwych granic jej stosowania.

¹⁹ Na ten temat napisałem artykuł, który obecnie jest przygotowany do druku. Sądzę, że w wielu innych przypadkach przedstawiona przeze mnie niedokładność definicji tłumaczenia powoduje wiele innych nieporozumień i błędów.

²⁰ Z tego Łukasiewicz później się wycofał, ale nie zwrócił uwagi na pozostałe błędy. Por. Z. Wolak, *Problemy logiczne...*, dz. cyt., s. 354.

²¹ Salamucha nie wyraził się jasno na temat pomysłów Łukasiewicza, ale są podstawy, aby domniemywać, że nie był przekonany o słuszności jego konstrukcji pojęcia przyczyny. Por. Z. Wolak, *Koncepcje analogii w Kole Krakowskim*, dz. cyt., s. 20.

Można też twierdzić, że taka działalność jest czysto przyczynkarska, bo dotyczy bardzo wąskich zagadnień. Trudno jednoznacznie określić, co w tego rodzaju pracy naukowej jest przyczynkarstwem, a co tworzeniem wielkich dzieł. Jednak ujawnienie u wielkich myślicieli błędów, które były powtarzane w wielu innych pracach naukowych, z pewnością jest wystarczająco ważne. Dla mnie taka krytyka jest pewną kontynuacją i dopełnieniem prac Koła Krakowskiego. Na przykład Jan Salamucha zwrócił uwagę na błąd utożsamienia związku przyczynowego z implikacją logiczną, ale nie wspomniał o tym, że ów błąd przydarzył się Łukasiewiczowi, a z kolei o. Bocheński artykuł Łukasiewicza uznał za tak wielkie dokonanie filozoficzne, iż sam jego autor w liście do zakonnika stwierdził, że jednak artykuł ten był „nieudały”. W swoim artykule pokazuję, że samokrytyka Łukasiewicza nie trafia jednak w sedno jego błędów.

Paradoksy rachunków logicznych

Przez wieki jedynym rachunkiem logicznym opracowanym formalnie była sylogistyka Arystotelesa. Ona też była narzędziem wszelkich rozumowań stosowanych w naukach i w filozofii. Każdy filozof lub teolog musiał ją dobrze znać i stosować. Jeśli talent mu na to pozwalał, mógł ją uprawiać w sposób naukowy, jeśli nie, korzystał z pomocy mnemotechnicznych w rodzaju znanego *pons asinorum*: Barbara, Celarent etc. Taka logika, choć przyniosła wiele ciekawych wyników, jest w oczywisty sposób zbyt uboga, by uchwycić naturę wszystkich logicznie sprawnych rozumowań. Logika współczesna ogromnie poszerzyła możliwości opisu języka potocznego i filozoficznego, ale stworzyła też nowe problemy.

Jedną z najbardziej znanych trudności dotyczących stosowania rachunków logicznych do analizy języka potocznego jest tzw. paradoks implikacji materialnej. Polega on na tym, że implikacja materialna ($p \rightarrow q$) klasycznego rachunku zdań (KRZ) nie oddaje poprawnie okresu warunkowego używanego w języku potocznym. Okres warunkowy ujmuje pewne zależności między zdaniem, natomiast implikacja materialna z definicji zainteresowanie takim zależnościami wyklucza. Zagadnienie jest szeroko dyskutowane i trudno dołożyć doń coś istotnie nowego, ale uważam, że Koło Krakowskie pomaga również na ten problem spojrzeć jeszcze z innej strony. Salamucha stwierdził, że KRZ nie jest dobrym narzędziem do ujęcia tego, co wypowiadamy w języku naturalnym, o wiele lepiej w tej funkcji sprawdza się rachunek predykatów, a w nim implikacja formalna [$\forall x(Px \rightarrow Qx)$]. Na tej idei oparłem pewne swoje

analizy dotyczące rozważanego problemu. Zwróciłem uwagę najpierw na to, że nie jest to w istocie paradoks implikacji materialnej, ale paradoks całego KRZ, gdyż nie tylko spójnik „jeżeli, to” w języku potocznym wskazuje na zależności między zdaniami, ale wszystkie pozostałe również.

Każdy język, w tym język jakiegoś rachunku logicznego, ma swoją gramatykę, semantykę, dziedzinę, jaką może opisać. Jednocześnie poszukujemy reguł przekładu, które pozwolą wykorzystywać i łączyć zalety różnych języków oraz określać zależności między nimi. Niemożliwość doskonałej przekładalności nie dziwi w przypadku przekładu np. z języka polskiego na angielski. Podobnie jest z przekładem z języka potocznego na język rachunku logicznego. Tutaj pojawiają się jednak dodatkowe efekty. Można mianowicie zauważyć, że w ogromnej większości przypadków, jeśli zdanie wyrażone w języku potocznym jest prawdziwe, to również jest prawdziwy przekład tego zdania na język logiki, tzw. parafraza logiczna. Natomiast nie zawsze jest na odwrót. Można to wyrazić również w ten sposób, że w zdaniach wyrażonych w języku potocznym jest więcej informacji niż w ich logicznych parafrazach. Wiąże się to z kwestią wykorzystania tych parafraz w analizie wnioskowania, czyli argumentowania w oparciu o dedukcję. Jeśli z koniunkcji parafraz logicznych, zawierających mniejszą ilość informacji wynika jakiś wniosek, to tym bardziej (*a fortiori*) wniosek ten wynika z oryginalnych zdań zawierających więcej informacji. Ten sposób dokonywania parafraz logicznych i tego rodzaju ich wykorzystywanie nazwałem „parafrazami *a fortiori*”²².

Idea takich parafraz ma kilka zalet. Pozwala pogodzić się z utratą pewnej części informacji przy dokonywaniu parafraz z zachowaniem pewności co do sprawności wnioskowania. Sprowadza też paradoks implikacji materialnej, a dokładniej paradoks KRZ, na właściwe miejsce. Najpierw uznajemy, że w większości przypadków najlepszym narzędziem parafrazy logicznej jest rachunek predykatów. Jednak jego stosowanie we wszystkich okolicznościach może prowadzić do bardzo skomplikowanych formuł, dających stosunkowo mało korzyści. Wygodniej jest nieraz posłużyć się KRZ ze świadomością, że jest on celowym uproszczeniem. Można by to porównać do sytuacji, gdy murarz zamiast powiedzieć do pomocnika: „Weź cegłę leżącą na stercie po mojej prawej stronie, przynieś ją tutaj i połóż 10 cm od brzegu ostatniej cegły itd.,” mówi: „Cegła!” Ponadto również w tę kwestię jest mocno uwikłana sprawa relacji mię-

²² Por. Z. Wolak, *Między językami. Pewne problemy parafrazy logicznej*, „Studia z Filozofii Polskiej” 5 (2010), s. 78–87.

dzy związkiem przyczynowym i implikacją, bo często okres warunkowy wyraża jakiś związek przyczynowy. Może z tego powodu sławę zdobył właśnie paradoks implikacji materialnej, a nie jakiegoś innego spójnika logicznego. Dobrze rozumiana parafraza pozwala z bogactwa naszej wiedzy wyodrębnić zależności funkcyjne wyrażane przy pomocy związków logicznych. Dzięki temu możemy chwilowo zwolnić się od metafizycznego uzasadniania pewnych przekonań²³.

Wydaje się, że rozwiązywanie paradoksu implikacji materialnej zbytnio trudzi filozofów i logików, podczas gdy zaniedbane są inne kwestie. Nie paradoksalność jest najważniejsza, gdyż ona w jakimś stopniu jest zasadą prawie każdego przekładu między różnymi językami. Ważniejsza jest kwestia zawartości informacyjnej (nie jest to termin logiczny, ale ma konsekwencje logiczne), zależności między prawdą i fałszem zdań wyrażonych w różnych językach. Wiele trudności wprowadza negacja. Problemy z nią związane prowadzą już nie tylko do paradoksów, ale do sprzeczności²⁴. Na przykład: jeżeli pada deszcz, to jest mokro ($p \rightarrow q$), ale nie jest prawdą, że jeżeli jest mokro, to padał deszcz. Nie wolno jednak tego wyrazić formułą $[\sim(q \rightarrow p)]$, ponieważ jest ona równoważna formule $(\sim p \wedge q)$, która po podstawieniu daje zdanie: jest mokro i nie padał deszcz. Owszem, gdzieś tak się zdarzyło, ale to „gdzieś” już w żaden sposób nie znajduje podstawy w ostatniej formule KRZ. Jest jeszcze gorzej, bo gdy uznamy – zupełnie słusznie – prawdziwość obu wymienionych związków, logicznie od siebie niezależnych, okaże się, że w rozważanej parafrazie stają się logicznie zależne. Wystarczy bowiem uznać prawdziwość koniunkcji $(\sim p \wedge q)$, a nawet jednego z jej argumentów, aby mieć pewność, bez innych podstaw, że prawdziwa jest również implikacja $(p \rightarrow q)$. To na pewno o wiele groźniejszy paradoks niż paradoks implikacji materialnej, bo występuje nie między różnymi językami, ale wewnątrz jednego języka.

W przypadku pojawienia się negacji często użycie odpowiedniej formuły KRZ jest niepoprawne i jeśli chcemy pozostać przy tym rachunku, trzeba przejść do metajęzyka i stwierdzić, że jakaś zależność nie zachodzi, natomiast nie wolno powiedzieć, że zachodzi zależność poprzedzona znakiem negacji. Kolejną kwestią są „relacje upraszczające” między rachunkami logicznymi. Skorzystajmy z podanego przykładu: jeżeli pada deszcz, to jest mokro, natomiast odwrotna zależność nie zachodzi. Wyrażenie tych zależności w języku

²³ Te ostatnie uwagi dotyczą parafrazy logicznej także w rachunku predykatów. W tym artykule jedynie sygnalizuję pewne zagadnienia – zarówno takie, którymi zajmowałem się w swoich artykułach, jak i takie, którymi, jak sądzę, warto się jeszcze zająć.

²⁴ Tutaj ich nie wskażemy, gdyż wymagałoby to szerszych objaśnień.

rachunku predykatów, tutaj przy pomocy implikacji formalnej, będzie poprawne, ale dość skomplikowane. Użycie KRZ może prowadzić do poważnych trudności i trzeba się nim w takiej sytuacji posługiwać bardzo ostrożnie. Upraszczenie w ramach parafrazy logicznej²⁵ wyrażeń rachunku predykatów do wyrażeń KRZ jest, jak widać, zabiegiem ryzykownym, choć często też poprawnym i pożytecznym. Możemy jednak w wielu przypadkach wykorzystać również jakiś system logiki modalnej i na przykład powiemy, że jest konieczne, iż jeżeli pada deszcz, to jest mokro²⁶, ale jest tylko możliwe, ale nie konieczne, na odwrót. Krótko mówiąc, parafrazy między językami logicznymi mogą być równie ważne i pożyteczne, jak parafrazy zdań języka potocznego w językach teorii logicznych. Zagadnienie to powinno być szerzej rozwinięte, dopracowane w formie pewnych zasad i zamieszczane w podręcznikach logiki, przeznaczonych szczególnie dla filozofów.

Rozważane trudności prowadzą do pytania, czy jest sens posługiwania się takimi parafrazami. Czy uzyskiwane w ten sposób korzyści równoważą trudności, z jakimi trzeba sobie radzić? Odpowiedź jest prosta. Logiczna analiza rozumowań filozoficznych była stosowana od samego początku, na takiej analizie zyskiwała zarówno jasność argumentacji, jak i sama logika, która rozwijała się dla potrzeb takiej analizy. Logika współczesna rozwinęła się dzięki podobnej analizie języka matematyki i szybko znalazła zastosowanie także do języka potocznego. Trudno przecenić możliwości logicznej, formalnej analizy języka potocznego na gruncie współczesnej teorii informacji. Formalizacja zagadnień filozoficznych dokonywana przez wyróżnione tutaj Koło Krakowskie, choć przecież skromna, pokazała liczne zalety takiego rozwijania filozofii i teologii. Na przykład ujawniła niepotrzebne przesłanki w dowodzie za istnieniem Boga (Salamucha), dowiodła sprawności rozumowań, w których występują terminy analogiczne (Bocheński), wskazała na możliwość ujęcia dogmatu Trójcy Świętej w języku nominalistycznym (Drewnowski).

Różnorakie korzyści wynikające ze stosowania logiki w filozofii mają pewną cenę, którą są błędy, jakie przy tej okazji powstają. Trzeba je ujawniać i eliminować, co okazuje się zadaniem niełatwym. Można by do języka logiki odnieść nierzadko zalecenie Wittgensteina: „o czym nie można mówić, o tym trzeba milczeć”. Nie wszystko nadaje się do wyrażenia w języku logiki, choć nic,

²⁵ Bo formalnego przejścia na przykład z implikacji formalnej do materialnej nie ma.

²⁶ Takim znaczeniem konieczności posługiwał się m.in. Łukasiewicz we wspomnianym artykule o przyczynowości.

co mówimy, nie może łamać praw logiki, na przykład zasady niesprzeczności²⁷. Można zwrócić uwagę na jeszcze jedną cechę języka logiki, jego uniwersalność. Dobrze rozumiana logika pozwala posługiwać się językiem jednoznacznym i – pod warunkiem posiadania pewnego talentu – zrozumiałym dla każdego. Tego rodzaju język może wspomagać tworzenie bardziej powszechnej filozofii czy teologii²⁸, może też przyczyniać się do realizacji celów etycznych, choćby tego, który wybitny logik i filozof, Andrzej Grzegorzczuk, wyrażał w słowach: „Bez wspólnego języka pojęć pokój światowy wydaje się niemożliwy”²⁹. Słowa te współgrają z przekonaniem Jana Pawła II, który z kolei zwracał uwagę na zalety uniwersalności języka nauk przyrodniczych³⁰. Znajdują też odbicie w prawie całej twórczości Jana Franciszka Drewnowskiego, który – chwilami może nieco zbyt ambitnie, ale też bardzo pomysłowo – chciał stworzyć system twierdzeń ujmujących całą ludzką wiedzę. W istocie ten ideał posługiwania się językiem uniwersalnym przyświecał wszystkim naukowym badaniom Koła Krakowskiego³¹.

Zakończenie

Koło Krakowskie można traktować jako część tej historii, którą dziś kontynuuje część Wydziału Filozoficznego Uniwersytetu Papieskiego Jana Pawła II w Krakowie. Zainteresowanie Koła logiką, metodologią, naukami przyrodniczymi³², psychologią, etyką i innymi dziedzinami filozofii i nauki wskazuje

²⁷ Jeśli mamy powody, aby zrezygnować z tej zasady, możemy stosować inne logiki. Por. J. Dadaczyński, *Kilka uwag o logice teologii*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 57 (2014), s. 33–58. Warto wspomnieć, że stosowalność logik wielowartościowych w teologii, dla czego uzasadnienie Dadaczyński dostrzega w Kościele posoborowym, Bocheński widział w całej historii teologii. Por. Z. Wolak, *Teologia jako fizyka. Uwagi na marginesie prac członków Koła Krakowskiego*, w: J. Barcik, G. Chrzanowski (red.), *Polacy o religii. Od myślenia religijnego do filozofii*, Kraków 2005, s. 213.

²⁸ Por. Z. Wolak, *Universalism of Christianity, Logic, Philosophy and Science*, „Dialogue and Universalism” 17/3–4 (2007), s. 121–130.

²⁹ G. Trela, *Logika – sprawa ludzka*, dz. cyt., s. 497.

³⁰ Por. Z. Wolak, *Jan Paweł II o relacjach między nauką i teologią*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce”, LVII (2014), s. 96–98.

³¹ Por. Z. Wolak, *Naukowa filozofia Koła Krakowskiego*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” XXXVI (2005), s. 97–122.

³² Warto wspomnieć choćby o tym, że w okresie międzywojennym, gdy filozofowie chrześcijańscy miewali poważne wątpliwości co do spójności i sensowności Einsteinowskiej teorii względności, Drewnowski nie tylko nie miał z nią najmniejszych trudności, ale włączył ją w swój system filozoficzno-teologiczny.



jedną z dróg budowania spójności poglądów współczesnego człowieka, który chce godzić wiedzę ze swoją filozofią i światopoglądem w sposób nie tylko bezkonfliktowy, ale i twórczy. Chcieli też unikać „intelektualnego przemycnictwa”, czyli zbyt swobodnego przenoszenia metod czy wniosków z jednych dziedzin nauki na inne. Charakterystyczna dla nich była umiejętność poprawnego stosowania logiki. Zagadnienie poddawane analizie logicznej musiało być wystarczająco „dojrzałe” do takiego rodzaju badania i gdy już zostało ono podjęte, prowadzono je konsekwentnie, licząc się ze wszystkimi elementami takiej metody. Taka postawa jest stanowczym odrzuceniem nierzadkiej praktyki stosowanej przez filozofów, którzy używają logiki, dopóki sprzyja ona ich zamiarom, a gdy przestaje to czynić, porzucają ją w dowolnym momencie na rzecz „głębszych” rozważań³³.

Trzeba też pamiętać o bardzo mocnym zaangażowaniu Koła w sprawy narodowe i kościelne. Swoją postawą i twórczością pokazywali, co znaczy troszczyć się o najlepszą naukę i o wierność najważniejszej wartości. Z pewnością warto i dziś ich postawę naśladować, a z twórczości czerpać zarówno to, co ma znaczenie dla historii filozofii i teologii, jak i to, co nadal może służyć jako inspiracje i narzędzia w uprawianiu nauki na najwyższym poziomie.

Bibliografia

- J. Bocheński, *Logika i filozofia. Wybór pism*, Warszawa 1993.
- J. Dadaczyński, *Kilka uwag o logice teologii*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 57 (2014), s. 33–58.
- K. Kłósak, *Z zagadnień filozoficznego poznania Boga*, Kraków 1979.
- L. Koj, *Wątpliwości metodologiczne*, Lublin 1993.
- J. Salamucha, *Wiedza i wiara*, Lublin 1997.
- P. Skibiński, *Człowiek o sercu bohaterskim. Ksiądz Jan Salamucha (1903–1944)*, Warszawa 2005.
- A. Sokal, J. Brimcont, *Modne bzdury. O nadużyciach nauki popełnianych przez postmodernistycznych intelektualistów*, tłum. P. Amsterdamski, Warszawa 2004.
- G. Trela, *Logika – sprawa ludzka. Wspomnienie o profesorze Andrzeju Grzegorzczuku (1922–2014)*, „Argument” 4/2 (2014), s. 491–498.

³³ Skrajnym przypadkiem bełkotu filozoficznego wykorzystującego język współczesnej nauki są „modne bzdury”. Por. A. Sokal, J. Brimcont, *Modne bzdury. O nadużyciach nauki popełnianych przez postmodernistycznych intelektualistów*, tłum. P. Amsterdamski, Warszawa 2004. Jednak nadużycia logiki w filozofii, choć mniej uderzające, również mocno obniżają poziom uprawiania filozofii.

- Z. Wolak, *Dedukcyjne aspekty abdukcji. Krytyka i postulaty*, „Logos i Ethos” 2/39 (2015), s. 177–200.
- Z. Wolak, *Esej o zabobonach*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 25 (1999), s. 82–96.
- Z. Wolak, *Jan Paweł II o relacjach między nauką i teologią*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” LVII (2014), s. 96–98.
- Z. Wolak, *Koncepcje analogii w Kole Krakowskim*, Tarnów 2005.
- Z. Wolak, *Krakowskie poszukiwanie rozumu w wierze*, w: M. Rembierz, S. Cader (red.), *Rozum i wiara – intelektualne i duchowe dziedzictwo Jana Kantego*, Kęty 2010, s. 52–60.
- Z. Wolak, *Między językami. Pewne problemy parafrazy logicznej*, „Studia z Filozofii Polskiej” 5 (2010), s. 65–96.
- Z. Wolak, *Naukowa filozofia Koła Krakowskiego*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 36 (2005), s. 97–122.
- Z. Wolak, *Parafrazy logiczne w dyskursie między teizmem i ateizmem*, „Logos i Ethos” 2/31 (2011), s. 23–59.
- Z. Wolak, *Problemy logiczne i terminologiczne w argumentacji filozoficznej*, „Argument” 4/2 (2014), s. 341–357.
- Z. Wolak, *Reakcje na J. Salamuchy analizę logiczną dowodu „z ruchu” św. Tomasza*, w: Z. Wolak (red.), *Logika i metafizyka*, dz. cyt., s. 59–76.
- Z. Wolak, *Teologia jako fizyka. Uwagi na marginesie prac członków Koła Krakowskiego*, w: J. Barcik, G. Chrzanowski (red.), *Polacy o religii. Od myślenia religijnego do filozofii*, Kraków 2005.
- Z. Wolak, *Universalism of Christianity, Logic, Philosophy and Science*, „Dialogue and Universalism” 17/3-4 (2007), s. 121–130.
- Z. Wolak, *Zarys historii Koła Krakowskiego*, w: Z. Wolak, (red.), *Logika i metafizyka*, Tarnów–Kraków 1995.

ks. Zbigniew Wolak (ur. 1957, Dębica), dr hab., prof. UPJPII. Zatrudniony na Wydziale Filozoficznym UPJPII w Krakowie. Ważniejsze publikacje – monografie: *Neotomizm a szkoła lwowsko-warszawska*, Kraków 1995; *Koncepcje analogii w Kole Krakowskim*, Tarnów 2005, artykuły: *Między językami. Pewne problemy parafrazy logicznej*, *Gramatyka, logika i filozofia*, *Jan Franciszek Drewnowski: teologia i nauka – teologia jako nauka*, *Pięć dróg św. Tomasza z Akwinu*, *Logika w głoszeniu wiary (próby)*, *Analogia w filozofii i nauce*, *Universalism of Christianity, Logic, Philosophy and Science*, *Parafrazy logiczne w dyskursie między teizmem i ateizmem*, *Problemy logiczne i terminologiczne w argumentacji filozoficznej*, *Dedukcyjne aspekty abdukcji. Krytyka i postulaty*.