

Adam Grobler

Logika jako element kształcenia zintegrowanego: uwagi na temat projektu podręcznika Ryszarda Wójcickiego

Filozofia Nauki 10/2, 77-80

2002

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.

Adam Grobler

Logika jako element kształcenia zintegrowanego

Uwagi na temat projektu podręcznika Ryszarda Wójcickiego

Ryszard Wójcicki w swoim projekcie stara się przełamać paradygmat nauczania logiki jako teorii rachunków logicznych. I słusznie. Początkujący student nie jest w stanie dostrzec związków między abstrakcyjnym rachunkiem a swoim przedmiotem studiów, nie mówiąc już o związkach z praktyką codzienną. Dotyczy to nawet studentów filozofii, którzy zapewnienia o tym, że logika jest działem filozofii przyjmują jako zwykłą propagandę. Sądzą, że wybrali humanistyczny kierunek studiów i częstowanie ich czymś, co przypomina matematykę, uważają za koszarne nieporozumienie. Ja sam, będąc studentem filozofii, traktowałem logikę jedynie jako pożyteczne ćwiczenie intelektualne, które sprzyja rozumieniu trudnych zagadnień filozoficznych, mimo braku istotnych związków merytorycznych. Również studenci matematyki mają do logiki stosunek niechętny. Dopatrują się w niej zdegenerowanej formy własnej dyscypliny, w której niezrozumiale wiele uwagi poświęca się dowodzeniu prawd oczywistych. Skoro taki zdecydowanie negatywny odbiór panuje w środowiskach o potencjalnie najwyższej kulturze logicznej, to gdzie indziej sytuacja przedstawia się gorzej niż beznadziejnie.

Dlatego projekt zmiany podejścia do nauczania logiki jest godzien nie tylko oklasków, ale również wsparcia intelektualnego ze strony wszystkich, którzy logikę uważają za ważny przedmiot nauczania. Należy jednak wcześniej rozważyć, dlaczego logika jest ważnym przedmiotem nauczania. W dyskusji — podczas konferencji — starły się dwa poglądy. Jeden, Ryszarda Wójcickiego, według którego logika jest dyscypliną naukową, w której osiągnięto ważne rezultaty i dlatego powinno się jej nauczać. Innymi słowy, logiki należy nauczać jako ważnego elementu dziedzictwa kulturowego. Zgodnie z drugim poglądem, rozmaicie formułowanym przez większość pozostałych dyskutantów, nauczanie logiki ma służyć podniesieniu kultury logicznej. Podkreślano jej niedostatki

dające się we znaki w życiu publicznym np. w postaci nieudolnie prowadzonych debat ogólnonarodowych, fatalnej jakości podręczników szkolnych, czy wreszcie notorycznej niejasności zapisów ustawowych. Osobiście skłaniam się ku większości, a zwłaszcza tym, którzy twierdzili, że kultury logicznej należy nauczać przy okazji każdego przedmiotu nauczania, a nie tylko w ramach logiki. Z dyskusji wyłania się więc postulat kształcenia zintegrowanego, tj. takiego, w którym nauczanie logiki byłoby ściśle związane z nauczaniem pozostałych przedmiotów studiów odbiorcy wykładu logiki.

Postulat ten jest zgodny z jedną z podstawowych zasad dydaktycznych, w myśl której poszczególne elementy nauczania powinny się ze sobą łączyć, z czego wynika m.in., że nie należy uczyć czegoś, co się bezpośrednio nie przydaje w dalszej nauce. Dlatego pogląd zadeklarowany przez Wójcickiego jest nieprzekonujący, bo istnieje przecież bardzo wiele ważnych składników dziedzictwa kulturowego nie będących składnikiem powszechnego nauczania uniwersyteckiego i wybór logiki zamiast astrofizyki lub architektury wymaga specjalnego uzasadnienia. Na szczęście projekt Wójcickiego faktycznie zmierza do realizacji celu, którego jego autor oficjalnie nie chce uznać, a przynajmniej uznać za pierwszoplanowy, mianowicie właśnie celu integracji nauczania logiki z nauczaniem innych przedmiotów. W jego wykładach z logiki jest sporo materiału, z którego można obficie korzystać w nauczaniu metodologii i teorii poznania. Z tego punktu widzenia jest więc to znakomity projekt nauczania logiki dla studentów filozofii.

Integracja nauczania wymaga, rzecz jasna, współpracy. Toteż w wykładach różnych dyscyplin filozoficznych powinny się znaleźć nawiązania do logiki. Jest po temu mnóstwo okazji. Antyczne argumenty sceptyczne przeciw wiarygodności rozumowania, albo kartezjańskie sformułowanie metody intuicyjno-dedukcyjnej znakomicie nadają się na ilustracje, służące objaśnieniu pojęć aksjomatu i reguły wnioskowania. Kartezjański dowód na istnienie Boga dostarcza wymownych przykładów entymematów i *non sequitur*. Dowód ontologiczny Anzelma i Tomaszowe rozróżnienie istoty i istnienia dają doskonałe okazje do omówienia różnicy między kwantyfikatorami a predykatami. W teorii poznania mamy do czynienia z jeszcze wyraźniejszymi motywami logicznymi, np. z paradoksem Gettier'a, zasadą domknięcia, z problemami logiki epistemicznej w rodzaju zasady KK. Są filozofowie, którzy rozumieją doniosłość logiki i wplatają jej elementy do swoich wykładów. Należy do nich, prócz niżej podpisanego, Jerzy Perzanowski,¹ Jan Woleński,² z obecnych tutaj Tomasz Bigaj i wielu innych. Widzę więc możliwość uformowania dość szerokiego frontu na rzecz integracji nauczania logiki i innych dyscyplin filozoficznych, a inicjatywa Wójcickiego — biorąc pod uwagę oderwanie głównego nurtu praktyki nauczania logiki od motywacji

¹ który wręcz propaguje program „filozofii logicznej” i wyklada przedmioty w rodzaju „ontologii”. Skądinąd wydaje mi się, że JP ma skłonności do absolutyzowania logiki, co prowadzi m.in. do nie zawsze pożądanego przenoszenia idealizacji zakładanych przez rachunki logiczne do ich filozoficznych zastosowań.

² Autor m.in. książki pt. *Metamatematyka a epistemologia* i zbioru esejów filozoficznych pt. *W stronę logiki*.

filozoficznych i filozoficznych zastosowań³ — jest krokiem pionierskim, który tę możliwość otwiera.

Pionierskie kroki są, rzecz jasna, bardzo trudne, i dlatego wymagają wsparcia, bez którego narażone są na potknięcia. Takim potknięciem jest, według mnie, deklaracja potępiająca nauczanie „banałów”. Z moich doświadczeń wynika, że zapotrzebowanie na banał — na różnym poziomie banalności — jest bardzo wysokie. Spotkałem studenta, finalistę olimpiady filozoficznej, kwiecieście dyskutującego na temat wszechświatowego znaczenia sporu o powszechniki, a nie umiejącego sformułować głównych stanowisk w tym sporze. Wizytowałem do pewnego stopnia udane konwersatorium na temat *Medytacji kartezjańskich*, którego uczestnicy nie potrafili odpowiedzieć na pytanie, co to jest idealizm. Wielu nauczycieli akademickich łatwo daje się zwieść pozorom wysokich sprawności intelektualnych studentów pokrywającym elementarne braki wykształcenia. Stosując dość wyrafinowane zabiegi egzaminacyjne przekonałem się, że początkującym studentom muszą dokładnie objaśnić znaczenie słowa „abstrakcyjny”, i że muszą włożyć sporo wysiłku w to, by nie używali zamiennie pojęć np. „iluminizm” i „iluminacja” albo „weryfikowalność” i „weryfikacja”. Zgadzam się z Wójcickim, że studentów nie należy traktować jak durniów, ale twierdzą zarazem, że profesorowie nie powinni ich uważać za osoby pochłaniające wiedzę z atmosfery, a studenci nie mogą się łudzić, że dysponują jakimś intelektualnym chlo-rofilem. Ostatnio posuwam się do tego, że studentów w trakcie egzaminu posyłam do biblioteki, ażeby ze słownika wypisali znaczenie słowa, którego nie rozumieją.

Istotne jest jednak, ażeby na banałach nie poprzestawać, i o to chyba Wójcickiemu głównie chodzi. Mimo to mówienia o banałach, bez uszczerbku dla wykształcenia studentów, uniknąć się nie da. Sztuka polega na tym, ażeby owe rzekome banały były dobrze umiejscowione w kontekście całego wykładu, aby student wiedział, po co w ogóle warto o nich mówić. Gdybym na pierwszym roku matematyki wiedział np. o lukach w dowodach Euklidesa, miałbym pewnie wtedy większe zrozumienie dla dowodzenia „oczywistych” praw logiki środkami czysto formalnymi.⁴ Ogólnie: student powinien wiedzieć, po co uczy się tego, czego się uczy. Inaczej: trzeba studentowi przedstawić problem, do którego rozwiązania potrzebne będą wiadomości wprowadzane na wykładzie. Wzorem postępowania dydaktycznego w tym względzie jest dla mnie klasyczny artykuł Fregego, skądinąd trudnego autora, *Sens i znaczenie*. Skomplikowane wywody poprzedzone są tam bardzo klarownym przedstawieniem problemu: wyjaśnienia nieanalitycznego charakteru sądów o identyczności.

Jeżeli zatem miałbym coś sugerować autorowi projektu, to wyraźniejsze ujęcie problemowe. Wyraźniejsze, bo problemy, do rozwiązania których potrzebne są poję-

³ Uczestniczyłem kiedyś w przewodzie doktorskim, w którym autorka rozprawy z zakresu logiki intuicjonistycznej — bardzo wysoko ocenionej przez recenzentów — podczas egzaminu nie potrafiła udzielić odpowiedzi na pytanie o filozoficzne motywacje tej logiki.

⁴ Wydaje mi się, że atrakcyjną możliwością objaśnienia funkcji i znaczenia logiki formalnej otwiera podana przez Wójcickiego w wykładzie 9 jej definicja jako teorii o pustym zbiorze operacyjnych kryteriów rozstrzygnięcia zdań.

cia wprowadzone w trakcie jednego wykładu zazwyczaj, jeśli dobrze ten projekt zrozumiałem, pojawiają się w wykładzie następnym. Warto może wcześniej je sygnalizować. Kiedy np. w wykładzie 1 mówi się, że o np. istnieniu lub nieistnieniu zbioru pustego, albo o nieidentyczności zbioru jednoelementowego z jego jedynym elementem, rozstrzygają aksjomaty, to dobrze jest powiedzieć o tym, że dobór aksjomatów jest podyktowany względami prostoty algebry zbiorów, o której jest mowa w wykładzie 2. Z kolei w wykładzie 3 porusza się kwestię związku logiki z językiem naturalnym. Przy tej okazji warto podkreślić idealizacyjny charakter pojęć logiki oraz napomknąć o uzasadnieniu idealizacji funkcjami teorii — w tym przypadku funkcją badania poprawności rozumowań, którą warto byłoby zilustrować przykładami błędów logicznych. Zagadnienie idealizacji i jej trafności ponownie prosi się o wyraźniejsze omówienie w wykładach 10—11. Mowa tam o życzeniowym charakterze dążenia do zdefiniowania pojęć za pomocą postulatów znaczeniowych, a następnie o definicjach w ogóle. Warto przy tym dodać, że choć dążenie do jedynie trafnej definicji jest chimerą — zwłaszcza w świetle materiału z wykładu 9 — to definiowanie pojęć jest niezbędne do unikania ekwiwokacji w rozumowaniach, a więc niezbędne do stosowania rachunków logicznych do danego dyskursu. I że idealizacyjny charakter definicji stawia ograniczenia zastosowaniom logiki, które z kolei motywują rozwój coraz bardziej wyrafinowanych rachunków logicznych.

Te skromne uwagi być może są chybiłone w tym sensie, że zostały już uprzedzone przez nieujawnione w konspekcie podręcznika zamysły Wójcickiego. Może przeciwnie: są trudne do uwzględnienia bez naruszenia konsekwentnej, starannie przemyślanej pod względem dydaktycznym, struktury tekstu. W takim przypadku warto byłoby pokusić się o napisanie podręcznika dla nauczyciela, który by te uwagi uwzględniał. Czym innym jest bowiem wykład mówiony, w którym liczne powtórzenia są całkiem na miejscu, czym innym tekst pisany, który powtórzenia znosi z wielkim trudem. Z drugiej strony, zbędnych powtórzeń łatwo uniknąć przy zastosowaniu technik redakcyjnych Wójcickiego: ramek wyodrębniających tekst pomocniczy i odsyłaczy do ramek.

Projekt Wójcickiego jest oczywiście wstępem do gigantycznego przedsięwzięcia, które przekracza możliwości jednego autora. Jak powiedziałem, jest on znakomitą ofertą dla studentów filozofii, która — rzecz jasna — musi mieć swój ciąg dalszy, jako że obejmuje tylko jeden semestr. Sprawą otwartą pozostaje natomiast sformułowanie odpowiednich propozycji dla studentów innych kierunków, w pierwszej kolejności — ze względu na społeczną wagę — dla studentów prawa. Takie projekty powinny za tło dla wprowadzania kolejnych pojęć logiki przyjmować, zamiast zagadnień metodologii i teorii poznania, zagadnienia właściwe dla dyscypliny adresatów, np. problem rozszerzającej albo zawężającej wykładni ustawy, albo problem właściwej kwalifikacji prawnej czynu. Napisanie serii takich, wyspecjalizowanych pod względem zaadresowania podręczników naśladowujących wzór Wójcickiego byłoby ze wszzech miar pożądane.