

Mieczysław Lubański

"Klassifikacija w sowriemiennoj
naukie, Sbornik naucznych trudów",
pr. zb., Nowosibirsk 1989 : [recenzja]

Studia Philosophiae Christianae 26/2, 152-154

1990

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.

Klasyfikacja w współczesnej nauce, Sbornik naucznych trudow, red. A. N. Koczergin i S. S. Mitrofanowa, Nowosibirsk 1989, 168 stron.

Recenzowana książka jest zbiorowym opracowaniem poświęconym zagadnieniu klasyfikacji w nauce współczesnej. Problematyka klasyfikacji jest jednym z klasycznych zagadnień metodologicznych. Każdy podręcznik metodologii nauk poświęca jej pewną, mniejszą lub większą, ilość miejsca zależnie od osobistych upodobań autora. Z reguły największej uwagi wydaje się ogniskować na sobie problem klasyfikacji nauk. Chociaż dużo napisano już na temat klasyfikacji, warunków jej poprawności, różnych jej rodzajów itp., nie przeszkadza to jednak, że nadal wiele jeszcze można w tej dziedzinie powiedzieć. Omawiana książka jest właśnie tego stanu rzeczy dobrym przykładem. Redaktorzy publikacji zadbali o to, aby czytelnik otrzymał szeroki przegląd problemów z tego zakresu znajdujących się w toku badań.

Praca składa się z 12 artykułów. Nie są one objętościowo duże. Przeciętna wynosi około 14 stron. Można je zgrupować w trzech częściach. Pierwsza — nazwijmy ją: teoretyczna — omawia niejako klasyfikację „samą w sobie”, jej miejsce w nauce, problem naturalności klasyfikacji itp. Zaliczyć tu można 6 pierwszych artykułów. S. S. Mitrofanowa (*Wzajemne oddziaływanie nauk w zagadnieniu klasyfikacji*) wyraża przeświadczenie, że zagadnienie klasyfikacji jest jednym z najbardziej „popularnych” zagadnień współczesnej nauki. Poświęcono mu bogatą literaturę. Szeroki krąg problemów związanych z klasyfikacją pojawia się w takich naukach jak petrografia, geomorfologia, klimatologia, stratygrafia, geologia strukturalna i dynamiczna, geobotanika itd. Sygnalizuje, że matematyczne metody klasyfikacji doznały szybkiego rozwoju dzięki wykorzystaniu elektronicznych maszyn liczących. Jest zdania, że z historycznego punktu widzenia można odróżnić 4 formy klasyfikacji. Podstawę dla nich widzi w sposobie organizacji pamięci grupowej, w podziale pojęć, w przyrodoznawstwie XVII i XVIII wieku, w rodzaju pracy teoretycznej. W klasyfikacji mamy do czynienia z efektywną postacią wzajemnego oddziaływania nauk na płaszczyźnie teoretycznej, metodycznej oraz metodologicznej. Teoria klasyfikacji interesuje filozofów, teoretyków poznania, metodologów nauki. O. A. Donskich (*Ogólne zasady klasyfikacji nauk*) kontynuuje rozważania wcześniejszego artykułu napisanego wspólnie z D. G. Knorem i opublikowanego w czasopiśmie *Woprosy filozofii* (1987, numer 2). Uważa, że w klasyfikacji nauk winien się ujawniać charakter społeczny badacza i on winien być jej podstawą. L. S. Syczewa (*Klasyfikacja jako metoda poznania w naukach różnego typu*) nawiązując do osiągnięć Mendelejewa zwraca uwagę na to, że ów nie tylko skonstatował okresowość fizycznych oraz chemicznych własności pierwiastków jako funkcji liczby atomowej, lecz nadto sformułował pewne zasady, które przyniosły nauce większe korzyści, niż sama tylko klasyfikacja, ponieważ otworzyły one drogę do nowych odkryć. S. G. Kordonskij (*Miejsce klasyfikacji w systemie postępowania badawczego w naukach*) wyróżnia w wiedzy naukowej dwa poziomy: empiryczny oraz teoretyczny. Wskazuje, że interpretacja klasyfikacji zawiera w sobie różne podejścia do rzeczywistości, od abstrakcyjno-filozoficznego do formalno-matematycznego. W. Ju. Zabrodin (*Zagadnienie naturalności klasyfikacji: klasyfikacja a prawo*) wyróżnia słabe kryterium naturalności (jest ich

co najmniej 9) oraz mocne kryterium naturalności. To ostatnie może być ujęte następująco: naturalną zwie się ta klasyfikacja, w której wyrażone zostaje pewne prawo. R. G. Barancew (*Systemowa struktura klasyfikacji*) za istotne wyróżniki systemu uważa elementy, ich wzajemne powiązania oraz całościowość, dzięki czemu otrzymuje triadę klasyfikacyjną. Ujęcie triadyczne ilustruje na przykładzie molekularnej dynamiki gazów. Druga — nazwijmy ją: egzemplifikująca — ilustruje niejako zabiegi klasyfikacyjne, ich wielką różnorodność czerpiąc przykłady z różnych gałęzi nauk przyrodniczych. I tak G. B. Bokij (*Problemy klasyfikacji i podejścia systemowego w mineralogii*) dopowiada do artykułu Barancewa pewne ogólne uwagi w odniesieniu do ujęcia systemowego, a następnie zajmuje się klasyfikacją w mineralogii. N. A. Zarenkow (*Pojęcie życia i osobliwości klasyfikacji biologicznej*) ukazuje specyfikę czynności klasyfikacyjnych w naukach o życiu oraz dokonuje porównania klasyfikacji występujących w fizyce i w biologii. S. M. Gusejn-Zade i W. S. Tikunow (*Stan, problemy i perspektywy klasyfikacji w geografii*) rozważają różne działy szeroko rozumianej geografii, jak np. geomorfologię, paleogeografię, hydrologię, oceanologię, biogeografię, geografję fizyczną, geografję ekonomiczną, i związane z nimi liczne zagadnienia klasyfikacyjne występujące obecnie, jak również trendy przyszłościowe. W. Ł. Kaganski (*Rejonowanie jako rozczłonowanie ciągłych środowisk*) podkreśla, że w naukach o Ziemi mamy do czynienia nie z tworami dyskretnymi, lecz ciągłymi, kontynuálnymi — jak mówi Autor. Stąd bierze się złożoność problemu klasyfikacji. Przykłady ilustrują myśl Autora. I. N. Stiepanow (*Problemy klasyfikacji gleb*) podaje krótką historię rozwoju nauki o glebach, jak też rozwoju modeli gleb. Omawia jednowymiarowy model gleby zaproponowany przez W. W. Dokuczajewa oraz model pochodzący od S. A. Zacharowa. Trzecia — może być nazwana metapoziomową. Zawiera jeden tylko artykuł pióra A. I. Subietto (*Geneza działalności klasyfikacyjnej i informacyjna ewolucja istot żywych*). Autor jest zdania, że każdy żywy układ wchodzący we wzajemne oddziaływanie z otaczającym go środowiskiem realizuje nieodzowny dla podtrzymania równowagi dynamicznej trójskładowy metabolizm: materialny, energetyczny oraz informacyjny. Konsekwentnie w bioewolucji mają miejsce trzy rodzaje przemian: materialno-strukturalne, energetyczne oraz informacyjne. Badania nad ewolucją informacyjną znajdują się w zaczątkach. Wiązać jednak można z nimi wiele nadziei, m. in. z racji na wysuwanie sugestii dotyczących się rozszyfrowania pracy mózgu i jego właściwości. Działalność informacyjną można uważać za jeden z ważnych elementów pracy mózgu. Działalność ta jest bardzo bogata, związana z wieloma funkcjami, jak np. z funkcją abstrahowania, redukcowania, kodowania, uogólniania. Otwarty pozostaje problem przeniesienia wspomnianej działalności na teren historii społecznej, historii kultury, gdzie nie wystarcza już ujmowanie człowieka jako indywiduum, lecz gdzie pojawia się on jako osoba.

Z zasygnalizowanego krótkiego przeglądu treści książki jest widoczne, że praca przybliży czytelnikowi bogatą problematykę klasyfikacji umieszczając ją na tle nauki dzisiejszej, głównie przyrodniczej. Ukazuje jej stan obecny podając osiągnięcia, jak też wskazując zagadnienia otwarte, warte dalszych badań. Może więc zachęcić czytelnika do ich podjęcia.

Przyjmuje się ogólnie, że klasyfikacja stanowi pierwszy stopień ska-

lowania. Dokonanie klasyfikacji jest równoznaczne ze skonstruowaniem tzw. skali nominalnej. Dalsze stopnie skal są niejako udoskonalaniem klasyfikacji, czy to przez ustalanie uporządkowania pośród wyróżnionych klas, względnie przez określenie między nimi „odległości”. Na tej drodze powstają kolejno: skala porządkowa, przedziałowa oraz ilorazowa. Postępowanie to, z naukowego punktu widzenia, jest istotne, ponieważ skala tworzy przecież zjawisko. Jeżeli więc nie potrafilibyśmy w jakiejś dziedzinie badań dokonać utworzenia najprostszej nawet skali, a więc innymi słowy dokonać najbardziej elementarnej klasyfikacji, to — ściśle rzecz biorąc — nie moglibyśmy mówić w tym przypadku o zjawisku, mieć z nim do czynienia. Byłoby ono dla nas nieuchwytnie. Proces klasyfikacji, tej najbardziej prostej, elementarnej, naturalnej niejako, przebiega zwykle spontanicznie, bez uświadamiania sobie jego kolejnych etapów. Omawiana praca ukazuje czytelnikowi powszechność oraz ważność tego prostego zabiegu, który pozwala mówić o zjawisku. I uwrażliwia go w tym zakresie.

Książkę można przeto uznać niejako za „pochwałę” klasyfikacji, jej znaczenia i roli w nauce. Analizuje bowiem funkcje i status klasyfikacji w nauce współczesnej ukazując jej poznawczą wartość oraz różnorodność jej postaci. Klasyfikacja, typologia, systematyzacja to zabiegi naukotwórcze o pokrewnej treści. Wnikliwy czytelnik znajdzie w książce wiele materiału odnośnie do związków zachodzących między wymienionymi pojęciami. Pod tym względem jest to pozycja godna uwagi i wartościowa. Jednakże nie można nie wspomnieć o tym, że chociaż klasyfikowanie jest rzeczą niezbędną w nauce, to rozumowanie, które by na niej poprzestawało, które byłoby niezdołne do pójsćcia naprzód, do mierzenia, do matematyzacji w ujmowaniu zjawisk, nie zaprowadziłoby nas zbyt daleko (A. N. Whitehead). Filozof winien o tym pamiętać, przystoi mu przecież postawa krytyczna, a więc w szczególności umiejętność przewyżczania jednostronnych ujęć, zdolność do możliwie szerokiego i wszechstronnego patrzenia zarówno na naukę, jak i na rzeczywistość, w której żyje.

Omawiana praca może być z pożytkiem wykorzystywana jako materiał ćwiczeniowy na zajęciach z metodologii nauk przyrodniczych.

Mieczysław Lubański

Theories of explanation, pod red. J. C. Pitt'a, New York Oxford 1988
Oxford University Press, ss. 222.

Jedną z zasadniczych funkcji nauki jest wyjaśnianie. Przez wyjaśnianie rozumie się: (1) procedurę służącą zapełnianiu luk w wiedzy z życia codziennego jak i w wiedzy typowo naukowej (S. Amsterdamski), (2) odpowiedź udzielaną na pytanie dlaczego? (E. Nagel), (3) badanie lub wiązanie jednego zjawiska z drugim tj. procedura pokazująca związek zachodzący pomiędzy tym, co wyjaśniamy, a czymś innym lub polega na rozróżnianiu złożoności tego związku i analizowaniu go (J. H. Woodger), (4) wyjaśnianie, tzn. wszystko co składa się na nasz wgląd (*insight*) we wstępnej fazie badań w istotę zjawisk (M. Jenken). Oczywiście jest to, że tego rodzaju określenia, podane przykładowo,