

Dołęga, Józef M.

Z zagadnień epistemologicznych sozologii systemowej

Studia Teologiczne 17, 321-329

1999

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.

JÓZEF M. DOŁĘGA

Z ZAGADNIENÍ EPISTEMOLOGICZNYCH SOZOLOGII SYSTEMOWEJ

Treść: I. Wprowadzenie, II. Rozumienie wyrażenia "sozologia systemowa", III. Definicja sozologii systemowej, IV. Przedmiot badań sozologii systemowej, V. Interdyscyplinarność i systemowość badań sozologicznych, VI. Podsumowanie.

I. WPROWADZENIE

Od połowy XX wieku pojawił się problematyka środowiska przyrodniczego, a później i społecznego w badaniach naukowych i w świadomości społecznej w szerokim zakresie. W tym czasie powstaje nauka o ochronie środowiska - sozologia, zaproponowana przez Walerego Goetla już na początku lat sześćdziesiątych naszego wieku. Równocześnie pojawiają się różne koncepcje nauki filozoficznej związanej z zagadnieniami środowiska społeczno-przyrodniczego i z jego ochroną - ekofilozofii.

Artykuł ten ma na celu podanie próby określenia sozologii systemowej, z uwzględnieniem jej rozumienia, definicji, określenia przedmiotu badań, interdyscyplinarności, systemowości - jako wprowadzenie do dyskusji na temat epistemologii sozologii systemowej.

II. ROZUMIENIE WYRAŻENIA "SOZOLOGIA SYSTEMOWA"

Termin "sozologia" pochodzi od greckiego słowa "sodzo" - oznacza "ochraniać", "ratować", "bronić". Termin ten do polskiego słownika

naukowego wprowadził Walery Goetel¹ na początku lat sześćdziesiątych XX wieku. Według niego termin ten oznacza naukę o ochronie przyrody, o ochronie naturalnego środowiska człowieka. Od tego czasu upłynęło ponad trzydzieści lat. Termin "sozologia" został wzbogacony nowymi treściami i tym samym poszerzono jego zakres. Wyrazem tego jest bogata literatura przedmiotowa, a terminu tego używa się - coraz częściej na określenie nauki o ochronie środowiska na przykład w ostatniej pracy Krzysztofa R. Mazurskiego: *Podstawy sozologii*.²

W nazwie "sozologia" uwzględnia się dwa aspekty: treściowy i zakresowy³. W aspekcie konotacyjnym wskazuje się na elementy metodologiczne i przedmiotowe tej nazwy, natomiast w aspekcie zakresowym - na desygnaty wyznaczające jej zakres.

W aspekcie metodologicznym treści nazwy "sozologia" mówi się przede wszystkim o metodach służących do badań przedmiotu tej nauki. Wyróżnia się tutaj metody empiryczne, humanistyczne, filozoficzne i systemowe.

W aspekcie przedmiotowym nazwy "sozologia" podkreśla się zagadnienia i problemy wchodzące w zakres naukowych badań sozologicznych. Przykładowo wymienia się tutaj takie problemy i zagadnienia jak:

- opis faktyczny stanu przyrody w Polsce i świecie;
- określenie obiektów, które zanieczyszczają i niszczą środowisko;
- przeprowadzenie badań technicznych i technologicznych w celu wprowadzania urządzeń oczyszczających i technologii nieuciążliwych dla środowiska;
- badanie wpływu zmienionego środowiska na organizmy żywe i na człowieka;
- tworzenie zabezpieczeń prawnych i administracyjnych w skali krajowej i międzynarodowej w celu realizacji programów ochrony środowiska, np. tworzenie parków biosfery, korytarzy ekologicznych, sieci rezerwatów, itp;

¹ W. G o e t e l , *Sozologia - nauka o ochronie przyrody i jej zasobów*, Kosmos A 15(1966)473-482, przedruk, tamże, 21(1972) z. 1, 31-38; *Edukacja ekologiczna wobec współczesności i wyzwań przyszłości*, Przyroda i Człowiek (Zeszyt specjalny) Opole - Pokrzywna 1995; *Człowiek wobec świata*, pod red. Z. Hulla i W. Tulibackiego, PTF i AR-T, Olsztyn 1996; *Ekofilozofia i bioetyka*, pod red. W. Tyburskiego, TOP Kurier, Toruń 1996; *Ekonomia-ekologia-etyka*, pod red. W. Tyburskiego, TOP Kurier, Toruń 1996.21(1972)31-38; por. J. M. D o ł e g a , *Z zagadnień sozologii, w: Z zagadnień filozofii przyrodznawstwa i filozofii przyrody*, pod red. K. Klósaka, t. 4, ATK, Warszawa 1982, 328-327.

² K. R. M a z u r s k i , *Podstawy sozologii*, Oficyna wyd. Sudety, Wrocław 1998.

- budzenie świadomości moralnej i etycznej wrażliwej na jakość środowiska przyrodniczego i społecznego;
- szukanie środków zmniejszających zanieczyszczenie środowiska i eliminowanie źródeł jego zanieczyszczeń;
- badanie wpływu środowiska na stan psychiczny człowieka;
- prowadzenie medycznych badań nowych jednostek chorobowych, powstałych pod wpływem zmienionego środowiska;
- zabezpieczenie tak zwanych "czystych" rezerw genetycznych;
- wychowanie - na różnych szczeblach edukacji narodowej - w duchu wrażliwości na wartość środowiska człowieka.

Aspekt zakresowy nazwy "sozologia" obejmuje problemy i zagadnienia dotyczące środowiska przyrodniczego i społecznego, w którym żyje człowiek. A zatem dotyczy to przyrody nieożywionej i ożywionej oraz antroposfery. Wszystkie te obszary rozpatrywane są w aspekcie ochrony naturalnych właściwości poszczególnych obiektów przyrodniczych i ich wpływu na życie i zdrowie człowieka. W aspekcie tym, który jest charakterystyczny dla sozologii, mieszczą się badania naturalnych właściwości obiektów przyrody nieożywionej i ożywionej oraz ich właściwości powstałych pod wpływem działalności człowieka. Badania te dotyczą również nowo powstałych właściwości środowiska i ich wpływu na zdrowie i życie człowieka, a także ich wpływu na kondycję biologiczną innych gatunków żyjących na ziemi.

Właściwym wyrażeniem opisującym tak rozumiany termin - sozologia, jest: sozologia systemowa.⁴ Na zakres tego wyrażenia składa się przytoczona treść terminu sozologia oraz problematyka metodologiczna. W tym artykule zajmujemy się tylko niektórymi zagadnieniami z epistemologii sozologii systemowej.

³ Por. J. M. Dołęga, *Człowiek w zagrożonym środowisku. Z podstawowych zagadnień sozologii*, WATK, Warszawa 1993, 25-27; na temat treści i zakresu badań sozologicznych zob.: *Ekologia społeczna i współpraca międzynarodowa w zakresie ochrony środowiska*, pod red. E. J. Palygi, Warszawa 1992; *Człowiek i środowisko. Humanistyka i ekologia*, pod red. J. Dębowski, WSP, Olsztyn 1995; *Edukacja ekologiczna wobec współczesności i wyzwań przyszłości*, Przyroda i Człowiek (Zeszyt specjalny) Opole - Pokrzywna 1995; *Człowiek wobec świata*, pod red. Z. Hulla i W. Tulbackiego, PTF i AR-T, Olsztyn 1996; *Ekofilozofia i bioetyka*, pod red. W. Tyburskiego, TOP Kurier, Toruń 1996; *Ekonomia-ekologia-etyka*, pod red. W. Tyburskiego, TOP Kurier, Toruń 1996; K. Dubel, *Uwarunkowania przyrodnicze w planowaniu przestrzennym*, WEiŚ, Białystok 1998; G. Dobrzański, B. M. Dobrzańska, D. Kielczewski, *Ochrona środowiska przyrodniczego*, WEiŚ, Białystok 1997; K. Waloszczak, *Kryzys ekologiczny w świetle ekofilozofii*, WPL, Łódź 1996; *Ochrona środowiska w filozofii i teologii*, pod. Red. J. M. Dołęga i J. W. Czartoszewski, ATK, Warszawa 1999.

⁴ Por. A. Papuziński, *Systemowa koncepcja sozologii*, Humanistyka i Przyrodoznawstwa 4(1998) 185-187.

III. DEFINICJA SOZOLOGII SYSTEMOWEJ

W początkowym okresie powstawania i rozwoju nowej nauki występują trudności w jej definiowaniu. Również sozologia nie wyszła jeszcze z początkowej fazy rozwoju, mimo że problematykę ochrony przyrody podejmowano już w XIX wieku, to jednak nadal boryka się ona z podobnymi trudnościami.

Z zastanych definicji sozologii wybieramy dwie, podane przez Włodzimierz Michajłowa⁵:

“Sozologia nauka o ochronie przyrody, zajmuje się przyczynami, doraźnymi skutkami oraz dalszymi następstwami przemian zachodzących w wyniku działalności gospodarczej i społecznej człowieka zarówno w naturalnych, jak i uprzednio odkształconych układach przyrodniczych na mniejszym lub większym obszarze biosfery. Zakresem swym obejmuje skuteczne sposoby zapobiegania ujemnym dla społeczeństw następstwom działalności człowieka w środowisku naturalnym bądź przynajmniej wskazuje możliwości maksymalnego ich złagodzenia”.

“Sozologia jest nauką o przyczynach i doraźnych skutkach, a także dalszych następstwach przemian zachodzących zarówno naturalnych, jak i uprzednio już odkształconych układach przyrodniczych na mniejszym lub większym obszarze biosfery w wyniku działalności społecznej i gospodarczej człowieka oraz o skutecznych sposobach zapobiegania jej ujemnym następstwom dla społeczeństw lub przynajmniej o możliwościach maksymalnego ich złagodzenia”.

Podane powyżej definicje sozologii są bardzo rozbudowane i w sposób szczegółowy określają przedmiot, zadania i zakres badań tej nauki. Określenia te sugerują, że sozologia ma charakter interdyscyplinarny, co determinuje wybór i konstruowanie metod badawczych stosowanych w tej nauce. W definicjach tych nie zwraca się jednak uwagi na potrzebę ujęć całościowych w badaniach teoretycznych i podejść systemowych w działalności praktycznej.

W związku z tym proponujemy następującą definicję sozologii:

D1: “Sozologia systemowa jest nauką o systemowej ochronie biosfery przed destrukcyjnym oddziaływaniem na nią antroposfery” lub

D2: “Sozologia systemowa jest nauką o systemowej ochronie środowiska społeczno-przyrodniczego przed destrukcyjnym oddziaływaniem antroposfery”.

⁵ W. Michajłow, *Sozologia i problemy środowiska życia człowieka*, Warszawa 1975, 50; por. J. M. Dołęga, *Człowiek w zagrożonym środowisku*, 27-30.

W tym sformułowaniu wyjaśnień wymagają następujące, użyte w tej definicji, wyrażenia: "systemowa ochrona", "biosfera", "antroposfera", "destrukcyjne oddziaływanie".

"Systemowa ochrona" - wyrażenie to wiąże się z systemowym podejściem do badań naukowych, które charakteryzują się całościowym ujęciem problematyki i zarazem wskazują na sprzężenia zwrotne zachodzące między elementami wewnątrz systemowymi i między systemem, a jego otoczeniem. Przez system rozumiemy zespół różnych elementów wzajemnie ze sobą powiązanych, na siebie oddziaływujących i stanowiących pod pewnym względem całość. Określenie to nawiązuje do filologicznego znaczenia terminu (gr. "systema") i podkreśla taki układ elementów, który tworzy pewną całość uwarunkowaną stałym łańcem jego części składowych w świecie realnym lub w sferze poznania naukowego. System stanowi całość, w której elementy są powiązane ze sobą relacjami oddziaływania i stanowią jego strukturę. Każdy system otwarty ma swoje otoczenie. W przyrodzie oraz w poznaniu ludzkim i naukowym występują przede wszystkim systemy otwarte. Otoczenie jest to rzeczywistość, która wchodzi lub może wchodzić w relacje z systemem. Zatem "systemowa ochrona" biosfery oznacza całościowe i wszechstronne działanie człowieka na rzecz ochrony środowiska w sferze nauki, techniki, technologii, pedagogiki i dydaktyki. Środowisko jest tutaj rozumiane jako środowisko społeczno-przyrodnicze.

Termin "**biosfera**" oznacza przestrzeń zamieszkałą przez organizmy żywe. Przestrzeń ta obejmuje następujące obszary:

- powierzchnię ziemi i jej górną warstwę, około 2-3 km w głąb litosfery (głębiej w skorupie ziemskiej spotyka się tylko bakterie);
- dolną część atmosfery, do wysokości kilkuset metrów (wyżej unoszą się w atmosferze bakterie, zarodniki i bardzo małe owady);
- całą hydrosferę, czyli wszystkie wody znajdujące się na kuli ziemskiej.

Termin "**środowisko**" oznacza:

- środowisko przyrodnicze fizyczne: atmosferę, hydrosferę, toposferę, kosmosferę;
- środowisko przyrodnicze biologiczne - biosferę;
- środowisko kulturowe (techniczne i humanistyczne) - antroposferę.

Termin "**antroposfera**" oznacza całą przestrzeń różnorodnej działalności człowieka, a więc gospodarczej, społecznej, kulturalnej, politycznej, naukowej, technicznej i technologicznej, twórczej i wytwórczej.

Wyrażenie "**destrukcyjne oddziaływanie**" oznacza całą działalność człowieka, która wchodzi w konflikt z biosferą i wszystkimi jej elemen-

tami fizycznymi lub inaczej mówiąc - wchodzi w konflikt z środowiskiem społeczno-przyrodniczym. Działalność ta zmienia naturalne środowisko życia oraz powoduje strukturalne zmiany genetyczne niektórych roślin i zwierząt, w tym również człowieka; ma ona również wpływ na chemiczną i biologiczną równowagę w biosferze.

Wydaje się, że definicja D2 jest bardziej zrozumiała dla odbiorcy.

IV. PRZEDMIOT BADAŃ SOZOLOGII SYSTEMOWEJ

Przedmiotem badań sozologii systemowej w sensie ogólnym jest wzajemne oddziaływanie biosfery i antroposfery.⁶ W języku tradycyjnym jest to materialny przedmiot badań tej nauki. Natomiast formalnym przedmiotem badań sozologii jest ochrona biosfery przed destrukcyjnym oddziaływaniem na nią antroposfery. Ten aspekt ochrony stanowi o specyfice sozologii systemowej i jej odrębności od innych nauk o biosferze i antroposferze.

Zakres badań sozologii systemowej obejmuje - przy takim scharakteryzowaniu jej przedmiotu - przyrodę nieożywioną i ożywioną, przez którą rozumie się kosmo-bio-geograficzne środowisko życia, ulegające pod wpływem oddziaływania antroposfery wielorakim zmianom, a czasem całkowitej destrukcji.

W zakres tak pojmowanego przedmiotu badań sozologii systemowej wchodzi rośliny i zwierzęta, ich struktury genetyczne i prawidłowy rozwój, a także zakłócenia rozwojowe spowodowane oddziaływaniem antroposfery. Do zakresu badań sozologicznych należy też środowisko fizyczne, w którym tkwi biosfera, a mianowicie atmosfera, hydrosfera, litosfera i kosmosfera.

Po tym ogólnym omówieniu przedmiotu badań sozologii systemowej należy wyszczególnić zagadnienia podejmowane w ramach sozolo-

⁶ Por. J. M. Dołęga, *Człowiek w zagrożonym środowisku*, 30-31; *Ochrona przyrodniczego środowiska człowieka*, pod red. W. Szafer, Warszawa 1973; *Świadomość i edukacja ekologiczna*, pod red. J. M. Dołęga i J. Sandner, ATK, Warszawa 1998; A. Papuziński, *Życie - nauka - ekologia. Prolegomena do kulturalistycznej ekologii*, WSP, Bydgoszcz 1998; *Etyka środowiskowa. Teoretyczne i praktyczne implikacje*, pod red. W. Tyburskiego, TOP Kurier, Toruń 1998; S. Kozłowski, *Ekologiczne problemy przyszłości świata i Polski*, DW Elipsa, Warszawa 1998; D. Kiełczewski, *Mechanizmy rozwoju prawa ochrony środowiska*, WUwB, Białystok 1998; S. Zięba, *Natura i człowiek w ekologii humanistycznej*, ZECKUL, Lublin 1998; D. Kiełczewski, *Ekologia społeczna*, WEiŚ, Białystok 1999.

gicznych badań naukowych. Zagadnienia te dotyczą przede wszystkim aktualnego stanu środowiska życia, źródeł jego zanieczyszczeń, wpływu zmieniającego się środowiska na życie oraz na życie i zdrowie człowieka, sposobów ochrony tego środowiska.

Wśród zagadnień dotyczących biosfery należy wymienić problemy natury biologicznej i biologiczno-genetycznej. Natomiast z zakresu antroposfery należy podkreślić problemy dotyczące stanu biologicznego i biologiczno-medycznego populacji ludzkich w poszczególnych krajach i na całych kontynentach oraz problematykę, która wyłania się wraz z rozwojem sozotechniki, sozopsychologii, sozoekonomii, prawa ekologicznego, etyki środowiskowej, "moralności ekologicznej", a może nawet "kultury ekologicznej".

W związku z destrukcyjnymi oddziaływaniami antroposfery na biosferę wskazuje się na wielorakie problemy pojawiające się w związku z następującymi zagrożeniami:

- fizycznego środowiska biosfery;
- środowiska biologicznego;
- życia i zdrowia człowieka;
- życia w małych, średnich, dużych i wielkich makroregionach;
- poszczególnych populacji, a nawet całych gatunków czy ras, zarówno w faunie, jak i florze;
- krajobrazu, zgrupowań roślin i zwierząt.

Mając to wszystko na uwadze należy jeszcze raz podkreślić, że przedmiotem badań sozologii systemowej jest wpływ działalności człowieka na przyrodę, na środowisko społeczno-przyrodnicze oraz metody i sposoby ochrony przyrody i środowiska.

V. INTERDYSCYPLINARNOŚĆ I SYSTEMOWOŚĆ BADAŃ SOZOLOGICZNYCH

Do specyficznych cech w naukowych badaniach sozologicznych należy interdyscyplinarność i systemowość.⁷

⁷ *Interdyscyplinarne podstawy ochrony środowiska przyrodniczego*, pod red. B. Prandeckiej, Ossolinum, Wrocław 1993; M. Lubański, *Informacja - system*, w: M. Heller, M. Lubański, S. W. Ślaga, *Zagadnienia filozoficzne współczesnej nauki*, WATK, Warszawa 1992, 14-166; *Ziemia naszym domem*, pod red. J. Kuczyńskiego, WN Scholar, Warszawa 1996.

Mając na względzie założenie jedności nauk, zwłaszcza jedności ich struktury logicznej, stosowanie w nich jednolitego systemu metod logicznych, które stanowią najtrwalszą cechę współczesnej nauki, oraz wpływ jednych badań na drugie i ich wzajemne zależności, staje się jasne, że interdyscyplinarność jest nieodzowną cechą procesów naukowo-twórczych sozologii i zarazem potwierdza suponowaną jedność nauk.

Naukowa problematyka sozologiczna sprawia, że badania interdyscyplinarne są w sozologii rzeczą konieczną. Jej rozwiązanie bowiem wymaga współpracy z następującymi naukami: ekologią, geologią, ekonomią, naukami technicznymi i technologicznymi, etyką i pedagogiką. Z tej współpracy między kształtującą się nauką, sozologią, a wymienionymi wyżej naukami rodzą się nowe dziedziny naukowe, takie jak sozotechnika, sozoekonomia, sozopsychologia, sozoetyka czy etyka środowiskowa, prawo ekologiczne czy sozologiczne.

W ogólności można stwierdzić, że problematyka sozologiczna pojawia się w wielu naukach, a jej szczegółowe zagadnienia występują w takich dyscyplinach jak: nauki medyczne, nauki biologiczne, nauki o ziemi i planowaniu przestrzennym, nauki techniczne, nauki ekonomiczne, nauki prawne i administracyjne, nauki społeczne i humanistyczne. Należy w tym miejscu dodać, że wobec sozologicznej problematyki naukowej nie mogą być i nie są obojętne nauki filozoficzne i teologiczne.

Badania z zakresu sozologii, jako nauki o systemowej ochronie biosfery (środowiska) przed destrukcyjnym oddziaływaniem na nią antroposfery, z konieczności domagają się interdyscyplinarnego i systemowego podejścia do jej przedmiotu, aby pojawiające się w niej problemy rozwiązywać wyczerpująco i wszechstronnie. Systemowość w naukowych badaniach sozologicznych umożliwia całościowe ujęcie teoretyczne ochrony środowiska społeczno-przyrodniczego oraz daje podstawy do systemowych działań praktycznych w zakresie metod i sposobów ochrony tego środowiska. Ponadto nauka ta ma charakter unifikujący badania z zakresu wielu dyscyplin naukowych. Na jej terenie mogą powstawać teorie scalające osiągnięcia różnych nauk.

VI. PODSUMOWANIE

W zakończeniu chciałbym wyrazić nadzieję, że dyskusja wokół statusu epistemologiczno-metodologicznego sozologii systemowej przyczyni się do wypracowania dobrych podstaw meta-teoretycznych tej nauki.

Pomijając wszelkie logiczne racje uzasadniające powstanie sozologii systemowej, pragnę podkreślić jeszcze raz znaczenie tej nauki w systemie edukacji ekologicznej na różnych szczeblach jej realizowania oraz w kulturze ekologicznej. Sozologia w ujęciu systemowy może przyczynić się przede wszystkim do uwrażliwienia ucznia, studenta i dorosłego na znaczenie i jakość środowiska społeczno-przyrodniczego. Dobry status epistemologiczno-metodologiczny tej nauki uprawomocni jej pozycję w strukturze nauk XX wieku oraz przyczyni się do zmniejszenia ideologizacji problemów ekologicznych.

SOME EPISTEMOLOGICAL ISSUES OF SYSTEMATICAL SOZOLOGY

SUMMARY

The article contains an alysis of the term "systematical sozology", it defines an object of examination of this branch of sience, gives its definitions and specifies the characteristics of sozological scientific research, that is: interdisciplinarity and systematism.

Systematical sozology is the scientific dyscipline which occupies itself with the systematical protection of the social-natural environment from the destructive affects of the antroposphere upon it. By the term "antroposphere" is understood all human activity and all products of man.