
WSCHODNI ROCZNIK HUMANISTYCZNY
TOM XIX (2022), №2
„Filozoficzne wyzwania XXI wieku”, red. Leszek Gawor
s. 111-123
doi: 10.36121/lgawor.19.2022.2.111

Leszek Gawor
(Uniwersytet Rzeszowski)
ORCID 0000 0002 6618 6202

Sozologia – nauka na miarę XXI wieku

„Wiek XXI będzie wiekiem ekologii albo nie będzie go wcale”¹

Streszczenie: Artykuł przedstawia w zarysie przesłanki uformowania współczesnej sozologii, która wraz z naukami o środowisku, koncepcją ekofilozofii i ideą zrównoważonego rozwoju stanowi wyraz zaniepokojenia grożącą ludzkości ekologiczną katastrofą. Ekspozuje także obszar badawczy sozologii z wyodrębnionymi istotnymi jej elementami. Przywołuje również myśl M. Dołęgi o sozologii systemowej oraz W. Sztumskiego propozycję sozofilozofii, jako przykładami polskiej refleksji nad ochroną środowiska przyrodniczego oraz społecznego (antroposfery).

Słowa kluczowe: ekologia, ochrona środowiska, sozologia, zagrożenie ekologiczne

Sozology – a science for the XXI century

Annotation: The article outlines the premises for the formation of modern sozology, which, together with environmental sciences, the concept of ecophilosophy and the idea of sustainable development, is an expression of concern about the ecological catastrophe threatening humanity. It also exposes the research area of sozology with its essential elements. He also recalls the thought of M. Dołęga on systemic sozology and W. Sztumski's proposal of sosophilosophy as examples of Polish reflection on the protection of the natural and social environment (anthroposphere).

Keywords: ecology, environmental protection, sozology, ecological threat

I.

Przywołane motto nader jednoznacznie odsłania perspektywę losów ludzkości w XXI stuleciu. O ile nie powstrzyma ona jaskrawo widocznego megatrendu zagroże-

¹ H. Skolimowski, *Wizje nowego millenium*, Wyd. EJB, Kraków 1999, s. 191.

nia ekologicznego – w najbliższym czasie zostanie z własnej winy unicestwiona². Niebezpieczeństwo ekologicznego samo-zatrącenia gatunku ludzkiego jest coraz bardziej sobie uświadamiane³. Podejmowane są w związku z tym, w coraz większym zakresie, różne inicjatywy przeciwdziałające tej zgubnej tendencji⁴.

Najwięcej w tej mierze ma do powiedzenia nauka, która nie tylko diagnozuje ekologiczne zagrożenie, ale i stara się formułować drogi wyjścia z tej katastroficznej dla człowieka sytuacji. Kwestie te są podejmowane szczególnie przez ekologię oraz nauki o środowisku. Wyznaczają one także aktywność na rzecz ochrony przyrody oraz refleksję filozoficzną, uprawianą w ramach ekofilozofii i koncepcji zrównoważonego rozwoju.

Historycznym początkiem współczesnej myśli zorientowanej ekologicznie był postulat Ernsta Haeckla zbudowania biologicznej *stricte* nauki zajmującej się wzajemnymi oddziaływaniami między środowiskiem i organizmami, między osobnikami jednego bądź różnych gatunków a także zjawiskami i procesami zachodzącymi w środowisku. W orbitę jej zainteresowań nie wchodził człowiek. Naukę tę Haeckel nazwał ekologią, która z racji swego przedmiotu stała się nauką interdyscyplinarną „[...] wykorzystującą wiedzę z zakresu botaniki, zoologii, etologii, fizjologii, genetyki, ewolucjonizmu, biografii oraz geochemii”⁵.

Bardzo szybko jednak ekologia przekroczyła swój pierwotny zasięg, przechodząc od jednostkowych badań dotyczących wzajemnych wpływów otoczenia przyrodniczego i istot żywych do wielowymiarowych badań obejmujących dodatkowo także oddziaływanie między ludźmi a ich środowiskiem przyrodniczym i społecznym⁶. Mia-

² „Już w tym wieku na Ziemi może dojść do katastrofy ekologicznej, a globalny ekosystem może runąć nagle, a nie stopniowo, jak sądzono do tej pory”: *Eksperci ONZ alarmują: Ziemi grozi katastrofa*, w: <http://wiadomosci.onet.pl>, (10.06. 10.2012).

³ Por. przykładowo raport Biura Parlamentu Europejskiego: Europejski System Analizy Strategicznej i Politycznej (ESPAS): *The Challenge and Choices for Europa*, w: https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2019/04/ESPAS_Report2019_V15.pdf. (12.03.2019).

⁴ Zaliczyć można do nich działalność wszelkich organizacji na rzecz ochrony przyrody i środowiska naturalnego w rodzaju: Ligi Ochrony Przyrody, Greenpeace czy Wilderness Society. Należy do nich także aktywność na niwie gospodarczo-politycznej taka jak „idea zielonej polityki” czy realizacja idei zrównoważonego rozwoju. Są to też ekocentryczne postawy wyrażające się w ruchach społecznych (ideologiach) ekologizmu czy environmentalizmu.

⁵ <https://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/ekologia> (16.04.2021) i dalej: „[...] poszczególne jej działy wyróżniane są na podstawie przedmiotu badań, metodyki bądź poziomów organizacji biologicznej organizmów. Główne dziedziny ekologii stanowi ekologia populacyjna (badająca wpływ biotycznych i abiotycznych czynników środowiska na zagęszczenie, rozmieszczenie przestrzenne, liczebność i strukturę wiekową populacji), ekologia biocenoz (badająca wpływ interakcji międzygatunkowych na strukturę i organizację biocenoz), ekologia ekosystemów (badająca przepływ energii i krążenie materii między biotycznymi i abiotycznymi składnikami ekosystemu) oraz ekologia biosfery (badająca wpływ przepływu energii i obiegu materii na funkcjonowanie i rozmieszczenie organizmów żywych w biosferze). Wyróżnia się ponadto ekologię fizjologiczną (badającą reakcję organizmów na czynniki środowiskowe), ekologię behawioralną (badającą zachowania zwierząt w aspekcie ewolucyjnym i ekofizjologicznym), ekologię ewolucyjną (badającą adaptacje i mechanizmy doboru naturalnego w populacjach), ekologię środowisk wodnych (np. ekologię jezior, ekologię oceanów) i środowisk lądowych (np. ekologię lasów, agroekologię, ekologię krajobrazów) oraz ekologię wybranych grup taksonomicznych (np. ekologię roślin, ekologię zwierząt, ekologię człowieka)”.

⁶ Wg obowiązującej aktualnie ministerialnej klasyfikacji w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych wymienia się nauki biologiczne, wśród nich zaś ekologię, por.: Rozporządzenie Ministra Nauki

ło to miejsce w latach 60 XX wieku, kiedy to pojawiły się dyskusje nad powszechnie konstатовanym wówczas kryzysem ekologicznym⁷. Okazało się wtedy, że nie sposób rozpatrywać środowiska naturalnego bez uwzględnienia „czynnika ludzkiego”. Rezultatem tego było powstanie na bazie ekologii oraz wzmożonej w tych latach popularności idei ochrony przyrody kilku nowych idei.

Pierwszą z nich był pomysł uformowania dziedziny nauk o środowisku (*environmental science*). Zostały one wyodrębnione z przyrodoznawstwa w latach 60 dla nadanie idei ochrony przyrody charakteru naukowego. Zajmują się one, najogólniej, interakcjami żywych i nieożywionych organizmów z otoczeniem, ze szczególnym wyróżnieniem socjofery. „Nauki o środowisku zapewniają zintegrowane i interdyscyplinarne podejście do zrozumienia i łagodzenia zagrożeń wynikających z działań antropogenicznych i naturalnych poprzez skupienie się na kluczowych obszarach chemii środowiskowej, nauk o ziemi, inżynierii środowiska, nauk atmosferycznych i zrównoważonych (ekologicznych) systemów”⁸. Stały się one interdyscyplinarną dziedziną badań z pogranicza biologii, chemii, fizyki, nauk o ziemi czy socjologii podejmującą wiele różnych zagadnień, takich między innymi jak: wpływ antroposfery (technologii) na środowisko, zdrowie ludzkie, gospodarki globalne, alternatywne systemy energetyczne, kontrola i łagodzenie zanieczyszczeń, zarządzanie zasobami naturalnymi, globalnymi skutkami zmian klimatycznych czy ochrona środowiska naturalnego⁹. Badania tu podejmowane są zorientowane na praktyczne rozwiązywanie problemów środowiskowych, szczególnie tych zagrażających funkcjonowaniu ekosystemu ziemskiego.

Następną jest koncept ekofilozofii. Ekofilozofia to ogólne określenie refleksji nad środowiskiem powstałym w Stanach Zjednoczonych Ameryki w latach 70-80 ubiegłego wieku. Stanowi ona wyraz dojrzałości myśli ekologicznej. Na jej gruncie zostało sformułowanych kilka stanowisk, których wspólnym mianownikiem jest szczególne podkreślanie dwustronno-go związku między środowiskiem przyrodniczym a antroposferą¹⁰; ponadto ujmowanie środowiska przyrodniczo-społecznego, jako nadrzędnego na Ziemi ekosystemu, składającego się z wielu zróżnicowanych i wzajemnie powiązanych podsystemów (szczególnie antroposfery i przyrody); traktowanie ekosystemów oraz ich otoczenia, jak i ekosystemu nadrzędnego, jako bytów realnych i empirycznie poznawalnych, najlepiej metodami przyrodoznawstwa. O ile powstałe koncepcje ekofilozoficzne są zgodne co do ontologicznych, epistemologicznych i metodologicznych swoich podstaw, to różnicują się aksjologicznie, szczególnie gdy chodzi o wyodrębnienie obszarów środowiska społeczno-przyrodniczego objętych moralną kuratelą oraz ukazanie relacji między światem człowieka a środowiskiem naturalnym. Stało się

I Szkołnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych.

⁷ Por. np.: R. Carson, *The Silent Spring*, Houghton Mifflin Company, New York 1962.; P. Ehrlich, *The Population Bomb*, Ballantine Books, New York 1968; B. Commoner, *The Closing Actle: Nature, Man and Technology*, A. Knopf, New York 1971.

⁸ <http://www.ensci.iastate.edu> (20.03.2021).

⁹ Klasyfikacja dziedzin i dyscyplin naukowych wg OECD (Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (aktualnie obowiązująca) wymienia m.in. nauki przyrodnicze, wśród nich dziedzinę 1.5. nauki o ziemi i środowisku, a w nich osobną dyscyplinę: nauki o środowisku. Por.: Microsoft Word - Klasyfikacja OECD.rtf (nauka.gov.pl) (17.04.2021).

¹⁰ Por. J. M. Dołęga, *Ekofilozofia – nauka XXI wieku*, „Problemy Ekorozwoju”, nr 1, no 1, 2006, s. 19.

to podstawą wyodrębnienia czterech typów filozofii środowiskowej: ekofilozofii zorientowanej ekocentrycznie (J. Baird Callicot, James Lovelock, Holms Rolston III), ekofilozofii biocentrycznej (Paul W. Taylor), ekofilozofii antropocentrycznej (John Passmore) oraz ekofilozofii głębokiej (Arne Naess, Georg Sessions oraz Henryk Skolimowski)¹¹.

Kolejna idea to program zrównoważonego rozwoju. Wywodzi się on z uwzględniającej negatywny wymiar antropocentrycznej presji na naturę koncepcji ekorozwoju wysuniętej na konferencji ONZ w Sztokholmie w 1972 roku¹². Jej przewodnią myślą było podkreślenie, iż ujarzmianie przyrody w wyniku gospodarczej aktywności człowieka doprowadziło do takiego zubożenia zasobów przyrody, że może doprowadzić to, w przypadku kontynuacji takiej praktyki, do ostatecznej zagłady życia na Ziemi. Stąd alternatywną do rabunkowej względem natury strategią rozwojową ludzkości miał stać się model rozwoju, polegający na bezwzględnie koniecznym harmonizowaniu działań gospodarczych z możliwościami środowiska naturalnego¹³.

W latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku koncepcja ekorozwoju została zmodyfikowana poprzez jej uzupełnienie zasadą międzypokoleniowego egalitaryzmu ekologicznego, podkreślającego, że na ochronę, obok przyrody, zasługuje nie tylko człowiek żyjący *hic et nunc*, ale szczególnie człowiek z tej najbliższej i dalszej przyszłości. Wtedy to sformułowano projekt rozwoju zrównoważonego (*sustainable development*). Został on zdefiniowany jako proces mający na celu zaspokojenie aspiracji rozwojowych obecnego pokolenia z zachowaniem możliwości zaspokojenia tych samych aspiracji przez przyszłe pokolenia. Jednocześnie podkreślono, iż rozwój zrównoważony jest procesem, w którym winno następować równoczesne integrowanie i harmonizowanie działań w sferach gospodarczej, polityczno-społecznej i ekologicznej w skali globalnej¹⁴. Od tego momentu *sustainable development* stał się nie tylko ONZ-owskim, ale akceptowanym powszechnie programem ogólnoludzkiego rozwoju, znacznie wykraczającego poza wymiar jedynie ekologicznej troski o świat¹⁵.

Czwarta wreszcie idea wyrosła na fundamentie ekologii dotyczy projektu sozologii – nowej nauki o ochronie środowiska (od gr. sódzō=ochraniam, sódzein=ochraniać + lógos=nauka). Zręby jej powstały na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych XX wieku¹⁶. Współcześnie sozologia jest ujmowana jako część stosowana (czynna, praktyczna) ekologii¹⁷.

¹¹ Por. J.S. Fiut, *Ecoetyki*, Wyd. Abrys, Kraków 1999; W. Tyburski, *Powstanie i rozwój filozofii ekologicznej*, „Problemy Ekorozwoju” 2006, vol. 1, s. 7-15; L. Gawor, *Ekoszkice*, Wyd. UR, Rzeszów 2017, s. 44-58.

¹² *Deklaracja Sztokholmska* [w:] *Wybór dokumentów do nauki prawa międzynarodowego*, red. Koczom K. i Wolfke K., Warszawa 1976.

¹³ Por. *Ekorozwój*, [w:] <http://proekologia.pl/content.php?content.267> (01.05.2021).

¹⁴ *Our Common Future. The Report of the World Commission on Environment and Development*, Oxford University Press, New York 1987; *Agenda 21. Zmiany niezrównoważonego wzorca konsumpcji i produkcji* (1992), [w:] Dokument końcowe Konferencji Narodów Zjednoczonych *Środowisko i rozwój*, Warszawa 1993.

¹⁵ Por. A. Pawłowski, *Rozwój zrównoważony – idea, filozofia, praktyka*, Komitet Inżynierii Środowiska PAN, vol. 51, Lublin 2008, rozdz. 2. *Wymiary rozwoju zrównoważonego* oraz 3. *Filozofia rozwoju zrównoważonego*.

¹⁶ Ważną rolę w jej powstaniu odegrali polscy przyrodnicy. Jednym z nich był geolog – Walery Goetel, autor jej koncepcji oraz terminu „sozologia”. Sozologię w Polsce rozwijali, m.in.: biolog Włodzimierz Michajłow oraz filozofowie: Marcei Józef Dołęga i Wiesław Sztumski.

¹⁷ Por. Sozologia. Definicja pojęcia - sozologia (ekologia.pl). Sozologia jest subdyscypliną ekologii,

II.

Koncept sozologii wyrósł z trzech zasadniczych przesłanek.

Pierwsza z nich dotyczyła zbyt wąskich ram tradycyjnej, powstałej w drugiej połowie XIX wieku idei ochrony przyrody i trwającej w zasadzie do II wojny światowej, polegającej na działalności konserwatorskiej. W tym ujęciu rzadkie i unikalne twory przyrody traktowane były jako obiekty muzealne, o które należy dbać i pilnować ich nienaruszonego stanu. Plonem tych działań były, między innymi, parki narodowe (pierwszy w świecie, Park Narodowy w Yellowstone, powstał w USA w roku 1872), rezerwy przyrody nieożywionej i ożywionej, rozliczne „pomniki przyrody” (osobliwe skały, drzewa, rośliny) oraz ochrona rzadkich bądź zagrożonych zniszczeniem roślin i zwierząt. Taki kierunek aktywności ochroniarskiej okazał się, wobec mającego miejsce od końca XIX stulecia niebywałego rozwoju cywilizacyjnego ludzkości, niewystarczający. Rozwój ten szczególnie uwidaczniał się w radykalnym wzroście zaludnienia kuli ziemskiej, procesach globalnego uprzemysłowienia oraz urbanizacji. Zjawiska te bezpośrednio skutkowały i skutkują nadal zwiększoną eksploatacją surowcową przyrody, podyktowaną rosnącymi potrzebami konsumenckimi oraz, w związku z tym, postępującą degradacją natury (np. przybierającą formę stopniowej likwidacji wyczerpywanych kopalni, niszczenia walorów krajobrazowych na coraz to większych przestrzeniach, czy tępienia wielu gatunków zwierząt i roślin). W tej perspektywie bardzo istotną stała się kwestia objęcia ochroną nie tylko spektakularnych elementów przyrody nieożywionej, flory i fauny, ale i wszelkich zasobów przyrody: wody, powietrza, gleby, kopalni czy minerałów. Jak pytał Goetel: „Cóż [...] pomoże ochrona poszczególnych obiektów przyrody, gdy głębokie przemiany życia ludzkości, a zwłaszcza zniszczenia przyrody obejmują całą kulę ziemską lub nawet tylko jej poszczególne, ale rozległe obszary?”¹⁸. W ten sposób pojawiło się nowe spojrzenie na ideę troski o przyrodę, które zdecydowanie przekraczało zakres ochrony natury postulowany przez koncepcję konserwatorską.

Kolejną przesłanką utworzenia nauki o ochronie środowiska była konieczność wprowadzenia do problematyki ochrony przyrody czynnika dotychczas nieuwzględnianego - zdrowia ludzkiego, w dużym stopniu warunkowanego przez środowisko naturalne¹⁹. Przykładem tej zależności są tzw. choroby cywilizacyjne: różnego rodzaju raki (np. płuc), choroby krążenia czy nerwice. Choroby te są bezpośrednio związane z procesami rozwojowymi ludzkości i ich negatywnym wpływem na środowisko naturalne. Poprzez zwrócenie uwagi na taki łączny i zwrotny aspekt relacji człowiek – przyroda, znacznie wzbogaca się pojmowanie idei ochrony środowiska. Miała ona zostać poszerzona o kwestię wpływu dewastowanej przez człowieka przyrody na jego egzystencję. Tym samym wyraźnie uwypuklona zostaje wartość jakości ludzkiego życia. Wartość ta została uznana za jeden z zasobów natury. Człowiek w tym holistycznym ujęciu stał się niezbywalnym elementem przyrody, wpływającym na nią i równocześnie ponoszącym konsekwencje swojego stosunku do niej. Wiąże się z tym radykalne zerwanie z postawą antropocentryczną wobec przyrody: „Przyroda, a z nią środowisko człowieka, może

wchodzącej w dziedzinę nauk biologicznych.

¹⁸ W. Goetel, *Sozologia – nauka o ochronie przyrody i jej zasobów*, „Kosmos”, R. 15., z. 5, 1966, s. 477.

¹⁹ Orędownikiem takiej postawy na gruncie polskim był Julian Aleksandrowicz, por. A.B. Jagiełłowicz, *Juliana Aleksandrowicza „Poszukiwania filozofii ochrony zdrowia”*, Lena, Wrocław 2011; L. Gawor, *Oblicza polskiej sozologii: Walery Goetel i Julian Aleksandrowicz*, „Wschodni Rocznik Humanistyczny” 2015, tom XI, s. 202-217.

być ocalona tylko pod warunkiem, że człowiek uzna swoją przynależność do przyrody a nie będzie się od niej coraz bardziej oddalał²⁰. Postulat ten otwiera drogę do swoistej humanizacji nauki o ochronie środowiska. Idea ochrony samej jedynie przyrody została zastąpiona ideą ochrony całego środowiska, składającego się przyrody nieożywionej, ożywionej oraz antroposfery. Dezyderat ten nakazywał uwzględnianie w działaniach na rzecz ochrony natury perspektywy nie tylko przyrodoznawczej, ale i technicznej, ekonomicznej, społecznej i humanistycznej. Tym samym uczynił on ze współzycia człowieka z przyrodą jedno z nadrzędnych zagadnień sozologii.

Trzecim motywem sformułowania sozologii było przekonanie, iż nakreślony w dwóch poprzednich założeniach obszar badawczy może być penetrowany poznawczo tylko zespolonym wysiłkiem przyrodoznawstwa i nauk społecznych oraz technicznych. Poszczególne zasoby przyrody są przedmiotem zainteresowania konkretnych nauk przyrodniczych w rodzaju hydrologii czy gleboznawstwa; włączenie do zakresu sozologii problematyki „życia człowieka w środowisku” decyduje o obecności tu medycyny, ekonomii i socjologii; z uwagi zaś na oddziaływanie człowieka na przyrodę, niezbędna jest także w analizie środowiska naturalnego i możliwości jego bezpiecznego przekształcania – techniki i inżynierii. Dopiero połączenie tych różnych sposobów postrzegania relacji człowiek – natura umożliwi opis jej stanu faktycznego, zdiagnozowanie istniejących lub potencjalnych zagrożeń obu członów tej relacji a także nakreślenie dróg rozwiązywania zaistniałych i nabrzmiałych problemów w tym zakresie. Postulowana nauka o ochronie środowiska ma mieć charakter praktyczny, być nauką stosowaną. „Nowa gałąź nauki, którą propagujemy, jest kompleksowa i stosowana. Celem tej nauki, zawierającej elementy gospodarcze i techniczne, jest dążenie poprzez ochronę zasobów przyrody do zabezpieczenia trwałości używania tych zasobów. W ten sposób nowa nauka zmierza do przyniesienia bezpośrednich korzyści dla ludzkości, dla której użytkowanie zasobów przyrody jest podstawą bytu. Tak pojęta nauka wymaga współpracy przyrodników wszelkich gałęzi, techników i humanistów, wśród nich zwłaszcza ekonomistów²¹. Obok postulatów ocalania zasobów przyrody i praktycznego wymiaru sozologii, wybita na czołowy plan jest tu „korzyść ludzkości” rozumiana jako: „[...] zabezpieczenie trwałości użytkowania sił i zasobów przyrody, tak podstawowego dla przyszłości ludzkości²²”.

Początkowo sozologię definiowano jako naukę o ochronie wyłącznie przyrody, która „[...] 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 możliwość maksymalnego ich złagodzenia²³. Rychło jednak w zakres zainteresowania sozologii wliczono, obok samej przyrody - środowisko społeczne, również poddane negatywnym wpływom antropo-

²⁰ W. Goetel, *Sozotechnika*, „Zeszyty Naukowe AGH”, nr 23, 1971, s. 25.

²¹ Tenże, *Sozologia – nauka o ochronie przyrody i jej zasobów*, dz. cyt. s. 480.

²² Tamże.

²³ W. Michajłow, *Sozologia – nauka o ochronie i kształtowaniu środowiska*, [w:] *Nowe specjalności w nauce współczesnej*, red. T. Kotarbiński, W. Osińska, E. Geblewicz, Ossolineum, Wrocław 1959.

presji a przejawiającym się, przykładowo - chorobami cywilizacyjnymi czy ekologiczną degradacją wielkich aglomeracji miejskich i otoczenia przemysłowych molochów. Ostatecznie sozologia stała się nauką o ochronie szeroko rozumianego środowiska, naturalnego i ludzkiego (społecznego).

Centralnym problemem sozologii jest antropopresja, która przejawia się, między innymi, poprzez zanieczyszczanie powietrza i atmosfery przez pyły i gazy, produkowane przez przemysły energetyczne, hutnicze i chemiczne. Industrializacja i chemizacja rolnictwa przyczynia się też do degradacji wód i gleb, co w sumie przyczynia się do pogorszenia kondycji organizmów żywych, w tym i człowieka. Skutki aktywności gospodarczej człowieka takie przykładowo, jak: efekt cieplarniany, smog, kwaśne deszcze, zanieczyszczenie wód i gleb, deforestacja, zagęszczenie urbanizacja - bezpośrednio negatywnie wpływają na zdrowie człowieka, są źródłem rozlicznych chorób cywilizacyjnych, somatycznej i psychicznej natury.

W tej perspektywie sozologia, w aspekcie diagnozowania stanu środowiska, zajmuje się badaniem przyczyn i następstw niekorzystnych zmian w strukturze i funkcjonowaniu układów przyrodniczych i społecznych oraz zmian wynikających z rozwoju cywilizacji, zachodzących zwłaszcza pod wpływem czynników postępu technicznego.

W aspekcie praktycznym poszukuje ona skutecznych sposobów zapobiegania degradacji ekologicznej środowiska oraz naprawiania (łagodzenia) wyrządzonych szkód fizycznemu otoczeniu (przyrodzie i siedliskom ludzkim) lub zasobom naturalnym (np. powietrzu, wodzie, glebie). Popularyzuje takie zwłaszcza sposoby, jak racjonalne kształtowanie środowiska i gospodarowanie zasobami naturalnymi, przeciwdziałanie zanieczyszczeniom (przez np. zakładanie filtrów na odpady poprzemysłowe, odpowiedzialną gospodarkę komunalną, recykling) czy przywracanie elementów przyrody do stanu naturalnego (poprzez np. rekultywację zdegradowanych terenów, zalesianie). Propaguje ponadto oszczędzanie energii i bardziej efektywne wykorzystywanie zasobów naturalnych. Wszelkie tu podejmowane działania mają na celu, poprzez wzmocniony wysiłek na rzecz poprawy stanu środowisk naturalnego i społecznego, wyeliminowanie negatywnego wpływu otoczenia na zdrowie ludzkie i polepszenie jakości życia człowieka.

Z racji szerokiego zakresu i skomplikowanej materii przedmiotu sozologii, jest ona nauką interdyscyplinarną. By adekwatnie opisać stan środowiska i podejmować przeciwdziałania zagrożeniom ekologicznym, musi korzystać z rezultatów badań nauk o ziemi (geografia, geologia), nauk fizycznych i chemicznych, nauk rolniczych (uprawa roli i lasów, agronomia, kształtowanie środowiska, łowiectwo, rybołówstwo), nauk biologicznych (biologia, ekologia), nauk medycznych, społecznych (ekonomia, prawo, socjologia, politologia, zarządzanie), technicznych a nawet humanistycznych (psychologii, pedagogiki, czy etyki). Jest więc sozologia nauką kompleksową, wykorzystującą wiedzę z różnych obszarów wszystkich tych nauk, w horyzoncie poznawczym których pojawia się zagadnienie środowiska życia człowieka. Z tego też tytułu stosowane na gruncie sozologii metody badawcze mają charakter komplementarny: są tu stosowane głównie metody nauk empirycznych (przyrodniczych), ale i też takie, które są wykorzystywane w innych, wymienionych dziedzinach wiedzy.

Najogólniej sozologia dzieli się na: *sozologię szczegółową*, zajmującą się analizą pochodzenia i stanu poszczególnych składników środowiska, wpływem i charakterystyką czynników antropogennych na te składniki, ich energią przekształceń oraz progno-

zowaniem dalszych zmian; *sozologię planistyczną*, która wypracowuje modele ludzkiej aktywności dostosowujące się do struktur środowiskowych; oraz *sozologię dynamiczną*, która bada dynamikę i zakres zmian zachodzących w środowisku naturalnym pod wpływem działalności człowieka.

Ponadto w jej ramach wyodrębnia się konkretne dziedziny badawcze. Należą do nich: *sozografia*, diagnozująca określone środowiska poprzez opis, analizę i interpretację struktury danego środowiska w ujęciu ilościowym i jakościowym; *sozotechnika* – podejmująca kwestię ochrony środowiska przy wykorzystywaniu osiągnięć nauk technicznych takich przykładowo, jak: monitoring środowiskowy, systemy ostrzegawczo-alarmowe, sygnalizujące wzrost ekologicznych zagrożeń²⁴; oraz *sozonomia*, celem której jest nadanie ochronie środowiska ram prawnych²⁵.

Istotnym też problemem jest usytuowanie sozologii w kontekście bezpieczeństwa ekologicznego. Najprościej, bezpieczeństwo ekologiczne to „[...] trwały i ciągły proces zmierzający do osiągnięcia pożądanego stanu ekologicznego, zabezpieczający spokojną i zdrową egzystencję wszystkich elementów ekosystemu, przy użyciu różnych środków zgodnych z zasadami współżycia wewnętrznego państwa i społeczności międzynarodowych”²⁶. Jest ono w programach strategicznych większości państw traktowane jako jedna z podstawowych wartości oraz istotny cel polityczno-społecznej działalności. Formułowane są na tym gruncie procedury zmierzające do szybkiego i skutecznego likwidowania skutków powstałych w wyniku katastrof ekologicznych, szczególnie tych zagrażających ludzkiemu zdrowiu i życiu. Równocześnie opracowuje się tu projekty koniecznych prac mających na uwadze „wyprzedzanie” ekologicznych możliwych zagrożeń; mają one kształt planów takiego kształtowania środowiska naturalnego, by w jak najmniejszym stopniu stanowiło ono groźbę dla ludzkiego zdrowia i życia. Są na tym gruncie tworzone także zintegrowane systemy bezpieczeństwa ekologicznego na każdym szczeblu administracyjnego podziału krajów²⁷.

III.

Jedną z ciekawszych autorskich koncepcji wyrosłych na gruncie sozologii jest idea sozologii systemowej Marcela Dołęgi²⁸. Sozologia systemowa to nauka “[...] o systemowej ochronie środowiska przed destrukcyjnym oddziaływaniem na nią antroposfery”²⁹. Kluczowym tutaj jest pojęciem jest „systemowa ochrona”. Oznacza ono ujęcie środowiska jako systemu składającego się z szeregu oddziałujących na się, powiązanych zwrot-

²⁴ Por. *Ekologia i ochrona środowiska. Wybrane zagadnienia*, red. Z. Wnuk, Wyd. UR, Rzeszów 2010, s. 209-294, 367-417; *Sozologia*, [w:] Wikipedia (10.02.2021).

²⁵ Por. R. Tokarczyk, *Prawa narodzin, życia i śmierci. Podstawy biojursprudenji*, LEX, Warszawa 2012, s. 262-276.

²⁶ Wikipedia.org/wiki/Bezpieczeństwo_ekologiczne (18.03.2016).

²⁷ Przykładowo por. A. Korcz, *Bezpieczeństwo ekologiczne Rzeczypospolitej Polski*, [w:] adamkorcz.interiowo.pl/ekolog.pdf, (18.03.2016).

²⁸ Por. J.M. Dołęga, *Koncepcja sozologii systemowej*, UKSW, Warszawa 2001; *Sozologia systemowa – dyscyplina naukowa XXI wieku*, „Problemy Ekorozwoju”, vol. 1, no 2, 2006. Dzięki oparciu na teorii systemów sozologia w ujęciu Dołęgi, zyskała mocną podbudowę teoretyczno-metodologiczną. Przyczynia się to do wyraźnego ukazania specyfiki sozologii w stosunku do innych nauk o biosferze i antroposferze. Umożliwia w pełni kompleksowe i wszechstronne ujmowanie wzajemnych i zwrotnych relacji między człowiekiem (antroposferą) i jego szeroko rozumianym środowiskiem.

²⁹ J.M. Dołęga, *Sozologia systemowa – dyscyplina naukowa XXI wieku*, „Problemy Ekorozwoju”, s. 17.

nie części składowych - podsystemów (atmosfera, hydrosfera, litosfera, kosmosfera, biosfera i antroposfera), stanowiących w sumie uporządkowaną całość, w której rozwija się życie i człowiek.

Zgodnie z ogólną teorią systemów, każdy system ulega rozprzęgnięciu, gdy któraś z jego składowych poczyna naruszać stan wewnętrznej równowagi systemu. Dzieje się tak we współczesnym środowisku, w którym na niespotykaną do tej pory zachodzi presja antroposfery na pozostałe elementy systemu. Stąd wynikają ogólne zadania sozologii systemowej. Ma ona więc zajmować się rejestracją, kontrolą i oceną aktualnego stanu środowiska; poszukiwaniem źródeł zanieczyszczeń i zagrożeń sfer przyrodniczych oraz społecznego elementu środowiska; badaniem wpływu zmieniającego się środowiska na życie na Ziemi oraz na życie i zdrowie człowieka; wreszcie – wynajdywaniem środków i sposobów (nowych technologii) ochrony systemu środowiskowego, uwzględniając wymiary przyrodniczy i społeczny³⁰. Najważniejszym w tym jest zagadnienie podsystemu antroposfery. Jest on bowiem nie tylko przyczyną zachodzących destruktywnych procesów w przyrodzie w poszczególnych podsystemach (fizycznych i biologicznych), ale i jednocześnie ich ofiarą. Stąd zasadniczą orbitę zainteresowań sozologii systemowej tworzą problemy jakości ludzkiego życia (zdrowia, warunków życia w poszczególnych regionach, szczególnie tych zdewastowanych, otoczenia krajobrazowego, towarzyszącemu mu życia flory i fauny) z jednej strony, z drugiej zaś: możliwości antroposfery w zakresie osłony szeroko rozumianego środowiska (głównie przez wprowadzanie odpowiednich technologii i pracę nad ekologiczną i sozologiczną świadomością społeczną, które najpełniej winny wyrażać się w działaniach gospodarczych, polityce, prawie, wychowaniu czy moralności). W ten sposób określone cele mogą być realizowane tylko poprzez ścisłą współpracę sozologii systemowej z ekologią oraz innymi, zajmującymi się poszczególnymi podsystemami środowiska naukami: biologicznymi, chemicznymi fizycznymi, geologicznymi, technicznymi oraz ekonomicznymi, filozoficznymi, humanistycznymi, prawnymi i społecznymi. Taka interdyscyplinarność jest konieczna, gdyż rezultaty badawcze osiągnane przez nauki konkretne stanowią bazę dla analiz sozologii systemowej. „Rozwiązanie wielu problemów sozologicznych jest uzależnione od wyników badań z innych dziedzin wiedzy”³¹. Na tej podstawie dopiero jest możliwe formułowanie kierunków działań ochronnych w zakresie tak poszczególnych podsystemów, szczególnie wobec antroposfery, jak i całości środowiska.

Zwrócić tu należy uwagę na to, że owo współdziałanie sozologii z naukami szczegółowymi, zwłaszcza z zakresu nauk społecznych i humanistycznych, rodzi przy okazji szereg nowych dyscyplin naukowych, takich jak: sozosocjologia³², sozotechnika, sozoekonomia, sozopsychologia, sozoetyka, (etyka środowiskowa), polityka sozologiczna czy pedagogika sozologiczna³³.

Wśród tych nauk szczególnie wyróżniają się prawo sozologiczne³⁴ oraz pedagogika sozologiczna³⁵.

³⁰ Tamże, s. 19.

³¹ Tamże, s. 20.

³² W. Piątkowski, *W stronę sozosocjologii*, „Problemy Lekarskie”, R. XXXIII, 3-4, 1994.

³³ J.M. Dołęga, *Sozologia systemowa – dyscyplina naukowa XXI wieku*, dz. cyt., s. 20.

³⁴ Tamże, s. 19.

³⁵ Por. *Świadomość i edukacja ekologiczna*, pr. zb., red. nauk. Dołęga J.M. i in., ATK, Warszawa 1998.

Pierwsza z nich stanowi jeden z najskuteczniejszych instrumentów kształtowania relacji między antropopresją a środowiskiem; przybiera on zazwyczaj kształt ustaw o obowiązku ochrony środowiska³⁶.

Druga zaś jest podstawowym sposobem kształtowania protektorskich postaw wobec środowiska. Edukacja sozologiczna jest tu pojmowana na dwa sposoby: jako działania na rzecz budowy powszechnej świadomości ekologicznej, skutkującej wiedzą o funkcjonowaniu człowieka w jego naturalnym siedlisku - środowisku przyrodniczym i społecznym oraz kształtowania postaw protekcyjnych wobec tegoż środowiska; a także jako kształcenie specjalistów w ramach odpowiedniego studiów w zakresie ekologii i sozologii (nauki o ochronie środowiska)³⁷. Oba te aspekty edukacyjne są niezmiernie istotne dla poprawnego ułożenia relacji człowiek - środowisko.

IV.

Projekt sozologii doczekał się swego rozwinięcia, dokonanego przez Wiesława Sztumskiego. Stwierdził on, że skoro uzasadnione było na utworzenie na podstawie ekologii - ekofilozofii, to *per analogiam* możliwe jest rozwinięcie sozologii w sozofilozofię³⁸. Stąd wnosi o budowę na podstawie sozologii, obok ekofilozofii, nowej subdyscypliny - filozofii sozologii (filozofii ochrony środowiska). Zaznacza przy tym, iż sozofilozofia jest raczej przyszłościowym projektem niż obecnie funkcjonującą samodzielną dziedziną filozofii, nie mniej jednak zauważa, że od początku XXI wieku pojawiło się wiele tekstów, pisanych przez ekologów, ekofilozofów i sozologów i innych zainteresowanych problematyką ochrony środowiska, które w różnych aspektach, acz zawsze z filozoficznego punktu widzenia, podejmują kwestie sozofilozoficzne³⁹. Jest to wyraźną oznaką zaczniku nowej dziedziny - filozofii ochrony środowiska.

Celem sozofilozofii jest ukazanie perspektywy w której niektóre elementy środowiska są szczególnie znaczące w określeniu celu i sensu ludzkiej egzystencji. Mają one dla człowieka wymiar aksjologiczny i przynależą do różnych podsystemów (sfer) środowiska. W przypadku zagrożenia destrukcją, lub ich nieodwracalnego zniszczenia, w sposób zasadniczy ulegają zmianie ramy ludzkiego życia. Każdorazowa taka zmiana ma charakter zdecydowanie negatywny, gdyż zubaża ludzką egzystencję. Suma tych zmian może oznaczać nawet katastroficzny koniec gatunku ludzkiego. Z tego punktu widzenia rzeczą konieczną jest podejmowanie działań ochroniarskich, obejmujących przyrodę i antroposferę; zwłaszcza te ich składowe, które są dla człowieka najcenniejsze (np. czysta woda, bogata fauna i flora, kopaliny, zdrowie, wiara, prywatność) a których dalsze istnienie jest zagrożone destrukcyjnym wpływem rozwoju współczesnej cywilizacji. Podkreślanie przez sozofilozofię niezbędności ochrony i działań ratujących niewąlgiczne dla ludzkości składniki środowiska, powoduje, że nie jest ona „[...] filozofia

³⁶ Pierwsza polska ustawa o ochronie przyrody powstała w 1934. Obecnie w Polsce obowiązuje ustawa o obowiązku ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Prawo ochrony środowiska, Dz. U. z 2013, poz. 1232, z późn. zm.).

³⁷ W Polsce są one aktualnie odrębnymi kierunkami studiów, realizowanych na uczelniach wyższych (uniwersytetach, uniwersytetach typu przyrodniczego i politechnikach).

³⁸ W. Sztumski, *Człowiek wobec środowiska. Propedeutyka sozofilozofii*, s. 73.

³⁹ Tenże: W Polsce sozofilozofowie skupiają się przede wszystkim wokół czasopisma „Problemy Ekorozwoju/Problems of Sustainable Development”, [w:] tamże, s. 73.

spekulacyjną czy akademicką, lecz filozofią praktyczną – filozofią życia”⁴⁰. W znaczeniu dla funkcjonowania przyszłej społeczności ludzkiej, sozofilozofia *in spe* pełnić ma rolę porównywalną z nauką i techniką.

By nastąpił pełny rozkwit sozofilozofii muszą zostać spełnione określone warunki natury edukacyjnej. Sztumski sytuuje je w obszarze świadomości społecznej i zalicza do nich: przyswojenie pojęcia sozologii, rozróżnianie sozologii od ekologii, kształtowanie – analogicznie do ekologicznej – świadomości sozologicznej oraz upowszechnienie znajomości przedmiotu badań ekologii i sozologii, którym jest nie tylko przyroda, ale szeroko rozumiane środowisko obejmujące otoczenie zarówno przyrodnicze jak i społeczne oraz kulturowe. Postuluje nawet w tym względzie powszechne i obowiązkowe kształcenie w zakresie sozologii⁴¹.

Problematyka filozofii ochrony środowiska wyznaczona jest z jednej strony przez filozofię przyrody i filozoficzną antropologię. Z drugiej strony jest ona bardziej ogólną refleksją nad miejscem, rolą i jakością egzystencji człowieka w obrębie różnych podsystemów środowiska ludzkiego życia, niż to ma miejsce na gruncie szczegółowych badań sozologicznych. Uwidacznia ją Sztumski szczególnie w studiach poświęconych wybranym obszarom ochrony ludzkiego otoczenia (pejzażom – jak je określa) należącym, jako pod-podsystemy, do antroposfery. Dotyczą one ochrony wiary, wiedzy, przestrzeni, języka (jako środka komunikacji), ciszy (hałasu), czasu, naturalności, wolności, prywatności, prywatności i rozsądku⁴². Z punktu widzenia sozologii nie wszystkie z tu wymienionych pól ludzkiego bytowania mogłyby stać się przedmiotem zainteresowania (jak np. wiara, wiedza czy rozsądek). W tym też tkwi sens Sztumskiego koncepcji sozofilozofii. Jest ona teoretycznie i praktycznie rozszerzającym oraz – nader wszystko – filozoficznym dopełnieniem koncepcji sozologii.

V.

Powstanie i rozwój sozologii (*environmental science*) jest dobitnym dowodem wzrostu świadomości ekologicznej w coraz szerszych kręgach oraz szczególnie przekonania, że warunkiem pomyślności całej ludzkości jest podjęcie i kontynuowanie działań ochronnych środowiska życia człowieka, obejmujących przyrodę i otoczenie społeczne. Bez tej aktywności i jej pozytywnych rezultatów bez wątpliwości zdecydowanie pogorszą się warunki człowieczej egzystencji, a nawet pod znakiem zapytania stanie możliwość dalszego trwania ludzkiej cywilizacji. W takiej perspektywie sozologia występuje jako nauka podstawowa i pierwszoplanowa o fundamentalnym znaczeniu dla przyszłych losów ludzkości.

Istnienie sozologicznej perspektywy we współczesnej świadomości świadczy o tym, że w powszechnym w miarę przekonaniu kwestia zagrożenia ekologicznego w perspektywie dalszego trwania ludzkości trwale się umiejscowiła. Stąd bierze się nadzieja na ogólnoludzką mobilizację w celu powstrzymania i uniknięcia grożącej nam ekologicznej zagłady.

⁴⁰ Tamże, s. 76.

⁴¹ Tamże, s. 74.

⁴² Tamże, s. 73-230.

REFERENCES

- Agenda 21. *Zmiany niezrównoważonego wzorca konsumpcji i produkcji* (1992), [w:] *Dokumenty końcowe Konferencji Narodów Zjednoczonych*. Środowisko i rozwój, Warszawa 1993.
- Carson R., *The Silent Spring*, Houghton Mifflin Company, New York 1962.
- Commoner B., *The Closing Cicle: Nature, Man and Technology*, A. Knopf, New York 1971.
- Deklaracja Sztokholmska, [w:] *Wybór dokumentów do nauki prawa międzynarodowego*, red. Koczom K. i Wolfke K., Warszawa 1976.
- Dołęga J.M., *Koncepcja sozologii systemowej*, UKSW, Warszawa 2001; *Ekofilozofia – nauka XXI wieku*, „Problemy Ekorozwoju” 2006, no 1; *Sozologia systemowa – dyscyplina naukowa XXI wieku*, „Problemy Ekorozwoju”, vol. 1, no 2, 2006.
- Ehrlich P., *The Population Bomb*, Ballantine Books, New York 1968.
- Ekologia i ochrona środowiska. Wybrane zagadnienia*, red. Z. Wnuk, Wyd. UR, Rzeszów 2010.
- Ekorozwój*, w: <http://proekologia.pl/content.php?content.267> (01.05.2021).
- Eksperci ONZ alarmują: Ziemi grozi katastrofa*, w: <http://wiadomosci.onet.pl>, (10.06. 10.2012).
- Fiut J.S., *Ecoetyki*, Wyd. Abrys, Kraków 1999.
- Gawor L., *Oblicza polskiej sozologii: Walery Goetel i Julian Aleksandrowicz*, „Wschodni Rocznik Humanistyczny” 2015, tom XI; *Ekoszkice*, Wyd. UR, Rzeszów 2017.
- Goetel W., *Sozologia – nauka o ochronie przyrody i jej zasobów*, „Kosmos”, R. 15,, z. 5, 1966; *Sozotechnika*, „Zeszyty Naukowe AGH”, nr 23, 1971.
- <https://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/ekologia> (16.04.2021).
- Jagiellończyk A.B., *Juliana Aleksandrowicza „Poszukiwania filozofii ochrony zdrowia”*, Lena, Wrocław 2011.
- Klasyfikacja dziedzin i dyscyplin naukowych wg OECD (Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, por.: *Klasyfikacja OECD.rtf* (nauka.gov.pl) (17.04.2021).
- Korcz A., *Bezpieczeństwo ekologiczne Rzeczypospolitej Polski*, w: adamkorcz.interiowo.pl/ekolog.pdf, (18.03.2016).
- Michajłow W., *Sozologia – nauka o ochronie i kształtowaniu środowiska*, [w:] *Nowe specjalności w nauce współczesnej*, red. T. Kotarbiński, W. Osińska, E. Geblewicz, Ossolineum, Wrocław 1959.
- Nauki o środowisku*, [w:] <http://www.ensci.iastate.edu> (20.03.2021).
- Our Common Future. The Report of the World Commission on Environment and Development*, Oxford University Press, New York 1987.
- Pawłowski A., *Rozwój zrównoważony – idea, filozofia, praktyka*, Komitet Inżynierii Środowiska PAN, vol. 51, Lublin 2008.
- Piątkowski W., *W stronę sozologii*, „Problemy Lekarskie”, R. XXXIII, 3-4, 1994.
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych.
- Skolimowski H., *Wizje nowego milenium*, Wyd. EJB, Kraków 1999.
- Sozologia. Definicja pojęcia - sozologia (ekologia.pl), (20.10.21).
- Sozologia, [w:] Wikipedia, (10.02.2021).
- Sztumski W., *Człowiek wobec środowiska. Propedeutyka sozofilozofii*.
- Świadomość i edukacja ekologiczna, pr. zb., red. nauk. Dołęga J.M. i in., ATK, Warszawa 1998.
- The Challenge and Chois for Europa*, Raport Biura Parlamentu Europejskiego: Europejski System Analizy Strategicznej i Politycznej (ESPAS): [w:] https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2019/04/ESPAS_Report2019_V15.pdf. (12.03.2019).
- Tokarczyk R., *Prawa narodzin , życia i śmierci. Podstawy biojursprudencji*, LEX, Warszawa 2012,

s. 262-276.

Tyburski W., *Powstanie i rozwój filozofii ekologicznej*, „Problemy Ekorozwoju” 2006, vol. 1.
[Wikipedia.org/wiki/Bezpieczeństwo_ekologiczne](https://pl.wikipedia.org/wiki/Bezpieczeństwo_ekologiczne), (18.03.2016).



