

dr Edyta Wolter

Katedra Pedagogiki Społecznej i Pedagogiki Pracy

Wydział Nauk Pedagogicznych

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

INTUICJE EKOLOGICZNE W KULTURZE POLSKIEJ

Przyroda jest jednym ze zjawisk kultury (Kolbuszewski, 1992, s. 9–10). Według Lubomiry Domki w rozwoju relacji człowieka ze środowiskiem jego życia można wyodrębnić paradygmaty: naturalistyczny (antropologiczna homeostaza z otoczeniem przyrody), ekspansywistyczny¹, mechanicystyczny² oraz systemizm (Domka, 1996, s. 13). W niniejszym artykule zastosowano kryterium chronologiczne i wyjaśniono jak kształtowała się intuicyjna świadomość ekologiczna w kulturze polskiej w poszczególnych okresach historycznych, w cezurze od Średniowiecza do Pozytywizmu, a więc do czasu, gdy wyodrębniono pojęcie ekologia i wiedza ekologiczna zaczęła rozwijać się już według kryteriów naukowych. Chociaż ekologia ukształtowała się dopiero w XX wieku, trzeba uwzględnić fakt, że intuicje ekologiczne występowały w kulturze polskiej o wiele wcześniej, począwszy od epoki Średniowiecza – stanowią antecedencję kultury ekologicznej na przełomie XX/XXI wieku.

1. Intuicje ekologiczne w epoce Średniowiecza

Wyjaśniając kulturowe uwarunkowania postaw wobec przyrody - linię rozwojową duchowego związku człowieka z otaczającym środowiskiem przyrody trzeba uwzględnić, że przyrodnicza symbolika - motywów roślinnych i zwierzęcych była wkomponowana w religijny etos kultury średniowiecza. A stosowane w literaturze alegorie stanowiły środek twórczej ekspresji, miały określony (umowny) sens. Alegoryzowano istoty ludzkie, rzeczywistość społeczną, zjawiska przyrody (Reesidder, 2001, s. 7). Natomiast las utożsamiano z miejscem „...dzikim...”, które ze względów ekonomicznych rugowano, aby przygotować miejsce pod uprawę ziemi (Dorst, 1971, s. 42). Mimo masowego wylesiania polscy władcy zabraniali polowań na cenne zwierzęta oraz niszczenia cennych okazów roślin. Bolesław Chrobry, w X wieku zabronił polować na bobry (Hensel, Pazdur, 1978, s. 112). Kazimierz Wielki w 1347 roku wydał

¹ W okresie ekspansywizmu, po rewolucji neolitycznej człowiek nauczył się przekształcać ekosystemy i zmieniać ich naturalną równowagę. Por. D. Pyć, Prawo zrównoważonego rozwoju, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2006, s. 22.

² Mechanicyzm wraz z rewolucją przemysłową podkreślał dominację człowieka nad przyrodą.

zarządzenie ochraniające cenne gatunki drzew („Statut Wiślicki”). Władysław Jagiełło w 1423 roku ogłosił ochronę cisów: „...jeśliby kto wszedłszy w las, drzewa które znajdują się być wielkiej ceny jak jest cis lub im podobne podrębał, tedy może być przez Pana albo dziedzica pojman, a na rękojemstwo tym którzy on prosić będą ma być dan. Tymże obyczajem o gajach gdzie mało lasów ma być zachowano...” (Gottwald, 1922, nr 3, s. 16). Ograniczył także polowanie na dzikie zwierzęta: „... ktoby jelenia, wieprza dzikiego, konia, albo łosia cudzego albo pojmanego gwałtem, albo potajemnie przez psy cudzemi wziął, albo ułapiwszy sobie przywłaszczył, takowy (...) trzy grzywny za winę, a drugie trzy grzywny onemu czyj był zwierz zapłacić powinien. (...) Od święta św. Wojciecha aż do zebrania wszystkich zbóż ozimych i letnich z pól, na majątności cudzej, przez woli onego Pana żaden nie ma polować: inaczej czyniąc temu, który szkodę ucierpiał, winę trzy grzywny zapłacić ma...” (tamże). Król Władysław Jagiełło w 1426 roku ogłosił „Statut Warecki”, w którym zapisano: „...szlachta albo prostego stanu ludzie, do boru, lasu, zapustu czyjegokolwiek przyszedłszy, gdyby chcąc albo z przygody las zapalić a przez pana wsi będą obwinieni, nie innym prawem jeno Polskim, jako ci którzy palą mają być sążeni. Skąd acz czci ich to nie ma nic uwłaczać, wszakże przekonany będąc kmieć a nie mając skąd onej szkody zapłacić, ma okupić gardło dziesięciną grzywien, jako za głowę kmięcą zwykło być płacono...” (tamże).

Dzięki w/w celowo wybranym i zaprezentowanym w niniejszym artykule przykładom można stwierdzić, że ochrona terenów łowieckich i lasów na ziemiach polskich w epoce Średniowiecza zapoczątkowała ochronę przyrody w Polsce (Pieczyńska, Spodniewska, 1979, s. 7–8; pora też: Makuch, 1995, s. 5–6). Uprzywilejowani panujący władcy, dostrzegając zmniejszanie się ilości zwierząt łowieckich oraz lasów ogłaszali prawa przysługujące monarsze, wydawali zakazy zabraniające polowań, w celu zapewnienia sobie dobrych zdobyczy łowieckich, m.in. w Puszczy Białowieskiej.

Wyjaśniając genealogię myślenia i działania w kategoriach ekologicznych w chrześcijańskiej etyce ekologicznej, która ma ogromny wpływ na kulturę polską trzeba nawiązać do intuicji ekologicznej św. Franciszka z Asyżu³, którego Jan Paweł II - w 1979 roku ogłosił patronem ekologów. W koncepcji św. Franciszka z Asyżu świadomość ekologiczna ma wymiar duchowy, transcendentalny (Skolimowski, 1993, s. 26). Jest postawą życia integralnego, skromnego, mądrego w warunkach, gdy równowaga ekologiczna stanowi implikację dojrzałego człowieczeństwa w środowisku życia. Według Z. Świerczka piękno przyrody umie odczuć każdy wrażliwy człowiek, ale św. Franciszek nie tylko dostrzegł to piękno, ale przeżywał obecność Boga w przyrodzie. Ujmował przyrodę w kategorii świątyni mieszkającego w niej Boga i zwierciadła jego

³ W Polsce znany jest, działający od 1989 roku ruch ekologiczny św. Franciszka z Asyżu – REFA, który działa pod hasłem „Chrześcijanin a świat stworzeń”. Organizuje ogólnopolskie sympozja ekologiczne katolików świeckich w Krakowie. Por. Świerczek (1990, s. 7).

dobroci. Nieznajomość jego wiary (postawy religijnej św. Franciszka z Asyżu) sprawiła, że niekiedy przypisywano mu tendencje do panteizacji (ubóstwiania przyrody).

Święty Franciszek był przeciwnikiem zdobywania wiedzy w celu popisywania się nią. W swojej pokorze i prostocie był daleki od chęci panowania nad innymi, był zwolennikiem pokojowego współistnienia w środowisku życia. W latach ucisku realizował braterstwo ze wszystkimi stworzeniami (z szacunkiem odnosił się do ludzi, choćby nawet byli grzesznikami, modlił się za prześladowców), przywracał wolność ptakom, rybam, zwierzętom - ujętym w łowieckie sieci. W ujęciu św. Franciszka z Asyżu przyroda, to „...cudowny dar...” (Świerczek, 1900, s. 113 i nast.; por. też: Jaromi, 2009, s. 82 i nast.). Miłując ubóstwo (Kędziński, 1926, s. 10– 11) głosił konieczność ustawicznej i uczciwej pracy, twierdził, że ubóstwo nie jest upokorzeniem człowieka. Modlił się na łonie natury - wśród pól i lasów, stał się osobowym ucieleśnieniem idei odrodzenia ludzi przez dobro i miłość – jako wartości dla ludzkiej egzystencji w środowisku życia (Kosiński, 1925, s. 44).

Według Tadeusza Garbowskiego z refleksją twórczą św. Franciszka z Asyżu należy łączyć uznanie wartości miłości za przyrodniczą konieczność i chociaż mistycyzm średniowieczny nierzadko bywał zaprzeczeniem wartości życia, wybór przez św. Franciszka ciernistej drogi nadludzkich umartwień (przerwanych przedwczesną śmiercią) stał się afirmacją życia, źródłem duchowej siły w czynieniu dobra, kultu przyrody w środowisku społeczno-przyrodniczym (Garbowski, 1910, s. 7 i nast.). Ten ideał – pokory, miłości, miłosierdzia, przebaczenia, pokuty – posiadał „...wielką piękność etyczną...” w umiłowaniu Boga w Naturze, a napisana przez św. Franciszka „Pieśń Stworzeń” należy do najstarszych zabytków literatury włoskiej i jest punktem wyjścia dla ludowej poezji religijnej Franciszkanów (Porębowicz, 1900, s. 100). Anna Kalinowska (1993) wyjaśniła, że skromność i ascetyczny styl życia św. Franciszka jest wzorem osobowości ekologicznej w nieużytkowym ujmowaniu przyrody i kontemplacji jej piękna, jako wspaniałego dzieła Bożego. Cytując Leopolda Staffa – poetę, który przetłumaczył na język polski biografię św. Franciszka pt. „Kwiatki św. Franciszka z Asyżu”, autorka napisała: „...święty Franciszek zdjął klątwę z Ziemi, której piękno i świętość średniowiecza oddało władztwu szatana. On ją znowu uświęcił...” (tamże, s. 19).

Intuicje ekologiczne można dostrzec również w poglądach i postawach innych świętych. Przykład stanowi wyobraźnia przyrodnicza św. Teresy od Jezusa (czerpała z bogactwa przyrody⁴ w celu zrozumienia zasad duchowych), a także wrażliwość na piękno przyrody św. Teresy z Lisieux (tamże, s. 105 i nast.). Intuicje św. Tomasza z Akwinu dotyczą współzależności i celowych związków wszystkich bytów w teocentrycznej wizji świata – w której nie ma miejsca na nieprzyjazne odnoszenie się do osoby ludzkiej i do naturalnego środowiska życia (Łukomski, 2007, s. 23.). Według św.

⁴ Przykład stanowi symbolika wody, jako działanie łaski oczyszczenia; ognia, jako symboliki pragnienia; powietrza, jako metafory pomyślnego wiatru. (Por. Zawada, 2009, s. 27 i nast.).

Tomasza z Akwinu w hierarchii stworzonej przez Boga człowiek zajmował najwyższą pozycję, a przyroda została człowiekowi podporządkowana (Tatarkiewicz, 1993, s. 270–281). Trzeba podkreślić, że rozumienie świata przyrody w epoce Średniowiecza pozostawało pod wpływem idei *uniwersum*, a więc uporządkowanej wizji świata: jednostka – kosmos – zjednoczenie z absolutem (Pyć, 2006, s. 18).

2. Intuicje ekologiczne w epoce Renesansu

Wraz z odrodzeniem się kultury starożytnej u progu ery nowożytnej, gdy Johann Gutenberg wynalazł ruchomą metalową czcionkę i prasę ręczną do odbijania arkuszy drukarskich - kształtowała się nowa jakość poznawcza, związana z afirmacją życia doczesnego w harmonii z naturą. Zwrócono się ku przyrodzie, jako źródle poznania (Suchodolski, 1983, s. 19–20). Kultura Renesansu rozwijała się w związku z prądem umysłowym – humanizmem, i Terencjuszową tezą: „...człowiekiem jestem – nic, co ludzkie nie jest mi obce...”⁵.

W czasach Odrodzenia nawiązano do dzieł starożytnych myślicieli - pierwszych koncepcji filozofii przyrody⁶, Platona (przedstawiciela harmonii greckiego Logosu, greckiego poczucia harmonii), Stoików, Plotyna, a także do twórczego dziedzictwa Hipokratesa z Kos, który - żyjąc na przełomie piątego i czwartego wieku przed naszą erą - wyjaśnił zależność ludzkiego zdrowia od warunków środowiska naturalnego. W dziele pt. „I O powietrzu, wodach i okolicach II O leczeniu pierwotnym III Przykazanie” wyjaśnił przyrodnicze uwarunkowania rozwoju organizmu ludzkiego oraz czynniki szkodliwe dla jego zdrowia. Podobne przykłady myślenia w kategoriach ekologicznych występują u innych myślicieli – lekarzy, którzy żyli i tworzyli w epoce starożytnej (Bieńkowski, 1995, s. 75–86).

⁵ Homo sum, humani nihil a me alienum esse putto – w związku z odrodzeniem ideałów kultury starożytnej na przełomie XIV i XV wieku oraz ich przeciwstawieniu teocentrycznej kulturze średniowiecza.

⁶ Filozofia przyrody zapoczątkowała dzieje filozofii europejskiej. Starożytni Grecy pojęcie kosmos utrwalali w odniesieniu do wszechświata. Według Talesa z Miletu (624 – 548 p.n.e.) wszystko powstało z wody (pierwsza teoria filozofii przyrody); według Anaksymandra (610 – 547 p.n.e.) świat jest bezkresem (apeiron) – wyłanianiem przeciwieństw (ciepło – zimno, suchość – wilgotność), które rozdzielają się w chwili swego zaistnienia. Anaksymenes z Miletu (ok. 585 – 525 p.n.e.) uznał powietrze za źródło wszelkiego życia. Heraklit z Efezu (ok. 540 – 480 p.n.e.) twierdził, że podstawową formą materii jest ogień – twórca świata i ludzi. Według Pitagorasa (580 – 500 p.n.e.) wszystko jest liczbą (przyroda jest opisywalna matematycznie). Według doktryny filozoficznej – atomizmu (Demokryt) materia składa się z atomów. Dla Platona (Arystoklesa, 428 – 348 lub 347 p.n.e.) harmonia i piękno świata są harmonią, pięknem żywego organizmu – przyroda jest cieniem świata idei (idealizm). W doktrynie Arystotelesa (384 – 322 p.n.e.) człowiek jest częścią przyrody – racjonalność tkwi w istocie rzeczy (esencjalizm). Zaprezentowane przykłady obrazują ujęcia filozofii przyrody, wyjaśniania mechanizmów rządzących wszechświatem. W starożytnej refleksji filozoficznej – źródle kultury europejskiej – przeważał kosmocentryzm, człowiek stanowił część przyrody. (Por. Heller, 2007, s. 23-228; Darowski, 2008, s. 35; Tokarczyk, 2009, s. 39 i nast.).

Trzeba podkreślić, że dzięki wynalazkowi druku rozwinęła się również literatura z zakresu rolnictwa. Przykład stanowi opublikowana w 1588 roku – książka Anzelma Gastomskiego pt. „Gospodarstwo” (Wyczański, 1987, s. 42 i nast.) oraz wydane w 1595 roku dzieło Marcina z Urzędowa pt. „Herbarz polski to jest o przyrodzeniu zioł y drzew rozmaitych y innych rzeczy do lekarstw należących”, a także książka Szymona Syreusza pt. „Zielnik herbarzem to iest opisanie własne imion, kształtu, przyrodzenia, skutkow y mocy zioł wszelakich, drzew, krzewin y korzenia ich kwiatu, owocow, sokow, miasg, żywic” (Kosiek, 1983, s. 418).

Co ważne, w opracowanym przez Teodora Zawadzkiego zbiorze pt. „Compendium to jest krótkie zebranie wszystkich a wszystkich praw, statutów i konstytucji koronnych aż do roku 1613” zapisano, że król Zygmunt I Stary postanowił: „...kto ma w czyjej ziemi gony bobrowe, ma prawo żądać, aby właściciel tego gruntu ani sam, ani ludziom nie pozwolił podorać pole lub karczować, sianożęć w odległości jednego rzucenia kija...”. Natomiast w „Statucie Litewskim” (1523) zarządził ochronę bobra, tura, żubra, sokoła, łabędzia. Król Zygmunt II August w 1557 roku ogłosił „...liszek młodych aby nie zbierano: a u kogo je najdą aby dziesięć grzywien przepadł a liszki rozpuścił...”. Król Zygmunt III Waza w 1597 roku zabronił poddanym, mieszkającym w okolicy Sochaczewa (w Puszczy Jaktorowskiej), aby w miejscach, w których odżywiają się tury nie kosili trawy „...skazujemy, aby poddani wsi pomnienionej tam gdzie turowie bywają i pastwiska swoje mają, bydła swego nie ganiali, a traw na pożytek swój nie kosili ani obracali, gdyż ta wieś nie tak dalece dla dobytków ich, jako dla turów i takiego zwierza w czasie jest posadzona i wolnościami obdarzona. Starosta Sochaczewski ma tego przestrzegać, jakoby puszcza nasza, gdzie tur przebywa, od poddanych przyrzeczonych pustoszona nie była, żeby Turowie, zwierz nasz, mieli swe dawne stanowiska...”⁷. W 1578 roku król Stefan Batory zabronił łowić ryby za pomocą sieci o małych oczkach⁸.

Poza tym w twórczości Renesansu pojawiły się liczne wzmianki o życiodajnym pięknie przyrody. Przykład stanowi parenetyczny traktat Mikołaja Reja z Nagłowic pt. „Żywot człowieka poczciwego”, w którym Rej uogólnił, że warto czerpać radość z doświadczania tego, co ludzkie, ale z umiarem, bez rozwiązłości i gwałtu. Rej wyjaśnił, że szlachcic – gospodarz powinien żyć w zgodzie z przyrodniczym rytmem pór roku i cieszyć się urokiem wirydarzy (ogródków), dbać o zwierzęta domowe, ponieważ są bardzo pożyteczne dla człowieka. Powinien siać wiosną, aby jesienią cieszyć się plonami, które nazwał „...jesienną rozkoszą...” (Rej, 2003, s. 403–404) domowych przysmaków, pozwalających przetrwać zimę. Człowieka szlachetnego (poczciwego) Rej porównał do pięknego drzewa „...na którym i ptacy się gnieźdzą, i pszczoły osiadają, i pod nim się rozliczne żwirzeta chłodzą, i na wiele rzeczy przygodzić się może...” (tamże, s. 503). Poszukując podobieństw między ludźmi i zwierzętami – kreując przy tym parenezę

⁷ Według spisu dóbr królewskich z 1620 roku – w puszczy Jaktorowskiej przebywała tylko jedna turzyca (Gottwald, 1922, s. 16–17).

⁸ Por. Historia ochrony przyrody i środowiska w Polsce (Mazur, 1995, s. 86).

wizerunku ziemianina stwierdził (przekraczając parenezę społeczeństwa feudalnego, stanowego), że człowiek jest „...wspaniałym żwirzęciem...”, które jest panem : „...nie masz tego żwirzątka, nie masz tego ptaszka, którego by nie złupił na rozliczne stroje a ubiory swoje, pod ziemią i w wodach szukając rozmaitych farb a złota a srebra...” (tamże, s. 546).

Inny przykład twórczości w kategoriach intuicji ekologicznych stanowi dzieło Łukasza Górnickiego pt. „Dworzanin polski”, w którym Górnicki głosi pochwałę życia zgodnego z naturą, ponieważ „...natura zawdy ku doskonałości zmierza...” (Górnicki, 2004, s. 316– 317). Górnicki uogólnił: „...człowiek może być nazwan małym światem: cokolwiek ma w sobie, wszystko w nim jest mądrze uczyniono, (...) albowiem najmniejszy członek jego, najcieńsza żyłka, najlżejsza kosteczka jest mu potrzebna. (...) Toż się też i o innych żwirzętach powiedzieć może. Owo pierze u ptaków, liście i różdżki na drzewie, co natura dała obojgu temu ku potrzebie i zachowaniu swojej istności, a wždy i to ma wielką cudność w sobie...” (tamże, s. 494 – 495).

3. Intuicje ekologiczne w twórczości XVII wieku

Twórczość XVII stulecia stanowi kontynuację, konsekwencję ewolucji dziedzictwa kultury, i tak jak Średniowiecze tkwiło w Renesansie, a Renesans czerpał z antyku – siedemnastowieczna twórczość nawiązała do religijnego dziedzictwa epoki Średniowiecza, ale już z perspektywy dziedzictwa humanizmu antropocentrycznego. Filozofowie dążyli do emancypacji rozumu w rozwoju nowożytnej wiedzy, stworzyli podstawy dla rozwoju nauk przyrodniczych w XVIII wieku. Filozofia europejska wywierała wpływ na polską myśl filozoficzno – społeczną, czerpała inspiracje przede wszystkim z nauk ścisłych, kreując mechanicystyczną kosmologię – „...świata na podobieństwo maszyny...”.

Twórca nowoczesnej metody indukcyjnej - Franciszek Bacon cenił badania empiryczne, przyrodoznawstwo, wnioskowanie drogą indukcji do uogólnień. Twierdził, że wiedza jest siłą służącą do podporządkowania człowiekowi natury (Skolimowski, Górecki, Zielone 2003, s. 81; Skolimowski, 1993, s. 85). Według Henryka Skolimowskiego do alienacji człowieka z natury przyczynił się również Rene Descartes (Kartezjusz), francuski filozof, matematyk, metodolog, autor tezy kogitacjonizmu „...wątpię, więc myślę; myślę, więc jestem...”. Dla Kartezjusza esse (być) było wtórne do cogito (myśle), gnosso (poznaję). W okresie przedkartezjańskim porządek filozofowania był odwrotny (Jan Paweł II, 2005, s. 16– 7). W „Rozprawie o metodzie właściwego kierowania rozumem i poszukiwania prawdy w naukach” (Descartes, 1980, s. 29), Descartes w pierwszej części dzieła podkreślił, że nie jest jego zamiarem nauczać metody, które każdy powinien zastosować, lecz wyjaśnienie własnego sposobu kierowania swoim rozumem. Według Kartezjusza rozbieżność mniemań nie pochodzi

stąd, że jedni są roztropniejsi od drugich, ale jedynie stąd, że „...prowadzą myśli...” rozmaitymi drogami i nie rozważają tych samych rzeczy⁹.

Trzeba podkreślić, że na rozwój nauk przyrodniczych w następnych stuleciach wpływ miała właśnie metodologia kartezjańska (racjonalizm metodologiczny) – związana z wiarą w potęgę rozumu ludzkiego i realizowanych badań naukowych. Pod wpływem racjonalizmu Kartezjusza tworzył Blaise Pascal – francuski filozof i matematyk, który twierdził, że natura jest doskonała, a człowiek „...niechaj przyjrzy się naturze w jej wzniosłym i pełnym majestacie...”. Pascal jest autorem metafory „...człowiek jest tylko trzcina, najwęższą w przyrodzie, ale trzcina myśląca...”.

Natomiast w twórczej refleksji o wychowaniu na ziemiach polskich w XVII wieku - Jan Amos Komeński podkreślił, że człowiek jest obrazem Boga (Komeński, 1957, s. 107), częścią przyrody (praw zachodzących w naturze), a życie doczesne (zmysłowe) (Komeński, 1805) jest przygotowaniem do stanu wiecznego. Według Komeńskiego człowiekowi jest dane długie życie, lecz istoty ludzkie nie potrafią z umiarem korzystać z sił witalnych, nie troszczą się o zdrowie, źle się odżywiają (Komeński, 1935, s. 98). Jego zdaniem trzeba nauczyć dzieci obserwować przyrodę i uczyć się od niej (por. tamże, s. 146), i podobnie jak „...potrzebuje drzewo w pewnych odstępach czasu odpoczynku (...) tak, aby nie musiało ono ciągle silić się na wydawanie ze siebie pączków, nowych kwiatów, czy owoców, lecz mogło czasem także dla siebie (...) pracować, przetrawić soki, i w ten sposób wzmacniać własne siły. Kazał przeto Bóg, by po lecie następowała zima, aby zapewnić odpoczynek wszystkiemu, co wyrasta z ziemi, a przez to i ziemi samej...” (tamże, s. 101).

Poeta Piotr Zbylitowski uogólnił: „...każdy zbytek, nie może być inaczej zwany, Jeno szkodliwą wadą” (Zbylitowski, 1605, s. 39), natomiast Wespazjan Kochowski zachwycał się gajem ojczystym „...który w tym kraju ma swoje pochwały. (...) Tu ojciec z dziady, krewnych gromady I mali wnukowie Dzieciństwa doszli...” (Kochowski, 1859, s. 172). W literaturze polskiej w XVII stuleciu można zauważyć intuicje ekologiczne w pochwaleniu życia sielskiego (swojskiego), wiejskiego – kreowanego na fundamencie ideologii sarmackiej (Hensel, 1978, s. 443–444). Ale co cenne, w 1721 roku została wydana encyklopedia pt. „Historia naturalis curiosa Regni Poloniae et Magni Ducatus Lithuaniae” oraz „Auctuarium Historiae Naturalis” - w 1736 roku, pod przewodnictwem Gabriela Rzączyńskiego. Natomiast Jan Adam Kulmus wyjaśnił wartość obserwacji, eksperymentowania i formułowania wniosków, podczas realizowanych badań naukowych w 1727 roku (Kowalska, 1983, s. 337–339).

⁹ Podstawowe cztery zasady metody analitycznej poprawnego myślenia Kartezjusza ujął następująco: po pierwsze – odrzucić mniemanie i nie uznawać rzeczy za prawdziwe bez sprawdzenia (unikając pośpiechu i uprzedzeń); po wtóre – w celu lepszego i całkowitego rozwiązania rozpatrywany problem podzielić na możliwie najmniejsze części; po trzecie – rozwijać myśl, wznosząc ją od tego, co najprostsze do poznania złożonego, skomplikowanego; po czwarte – systematycznie i dokładnie sprawdzać obliczenia, aby być pewnym, że się czegoś nie pominęło w zupełności systemu (Descartes, 1980, s. 42–43).

4. Prekursorzy ekologii w refleksji twórczej epoki Oświecenia

Na polską myśl filozoficzną wpływ miał humanistyczno-przyrodniczy kontekst osiemnastowiecznej filozoficznej refleksji i wiary w racjonalny postęp cywilizacyjny, który był związany z rozwojem wiedzy naukowej. W połowie XVIII wieku wyodrębniono biologię (historie naturalną). Szwed – przyrodnik Karol Linneusz określił układ hierarchiczny roślin i zwierząt, a Jean Baptiste de Lamarck wyjaśnił teorię ewolucji w dziele pt. „Filozofia zoologii” (1809) (tamże, s. 340–341). We Francji, w latach 1751 – 1772, pod redakcją Denisa Diderota była publikowana „Encyklopedia albo słownik rozumowany nauk, sztuk i rzemiosł” (trzydzieści pięć tomów). Według Diderota przyroda jest źródłem doskonałości (w przyrodzie nie ma pomyłek), a prawo natury – prawdziwe. Wszystkie żywioły: woda, powietrze, ziemia, ogień mają określone miejsce i znaczenie w systemie przyrody, którego prawa ma badać filozofia.

Jednym ze współautorów encyklopedii, która stanowiła popularno-naukowe kompendium poszczególnych dziedzin wiedzy naukowej, sztuki oraz umiejętności był także Paul Heinrich Dietrich Holbach – Niemiec, filozof naturalista, który studiował medycynę i nauki przyrodnicze. Wyjaśnił, że przyroda stanowi całość obejmującą poszczególne byty, a człowiek stanowi byt poddany determinantom praw przyrody. Z francuskimi encyklopedystami współpracował urodzony w Genewie filozof Oświecenia, krytyk ustroju feudalnego¹⁰ Jean Jacques Rousseau. Twierdził, że tylko człowiek dziki może być szczęśliwy, ponieważ nie jest uwikłany w cywilizację. Jego zdaniem jedynie dobrym jest stan natury, a ponieważ ludzie nie mogą uwolnić się z „...więzów społecznych...” powinni życie społeczne kształtować w stanie zbliżonym do naturalnego pierwowzoru (Parandowski, 1913, s. 52). Według Rousseau człowiek nie jest bytem niezależnym, lecz podlega prawom przyrody (Peratiatkowicz, 1916, s. 8–24). Pojęcie natury rozważał w aspektach: teologicznym (podkreślił, że w człowieku nie dostrzegł boskiej prostoty Twórcy Przyrody), przyrodniczo-historycznym i psychologicznym (w odniesieniu do duszy ludzkiej) (Hoffding, 1900, s. 75–76).

Rousseau apoteozował naturę i naturalne wychowanie indywidualne. Twierdził, że człowiek z natury jest dobry, ale nieprawidłowy ustrój społeczny sprawia, że „...wszystko co dobre, kiedy wychodzi z rąk Stwórcy – wyradza się w rękę człowieka...” (Rousseau, 1930, s. 5). Głosił, że przyroda jest radością człowieka, „...jego ukochaną powiernicą...”. Według Rousseau przyroda stworzyła dzieci, aby je kochano i otaczano opieką, postulował, aby „...długo podglądać przyrodę...”, ponieważ posiada środki „...ku wzmocnieniu ciała i popieraniu jego rozrostu, którym nie należy stawać na

¹⁰ Autor dzieła pt. „O umowie społecznej” (stanowi ideę, która nie jest faktem historycznym, lecz postulatem rozumowym). Pełny tytuł brzmi: „O umowie społecznej czyli zasady prawa politycznego”. Por. J. J. Rousseau. O umowie społecznej (tłum., opr. M. Starzewski), Zakład Narodowy imienia Ossolińskich, Kraków 1927, s. XVII.

przeszkodzie...” (tamże, s. 81–95), a wychowanie jest sztuką „...przyczem niemożliwą prawie, aby było udane. (...) Można się co najwyżej mocą usilnych starań mniej lub bardziej zbliżyć do celu i trzeba szczęścia, aby cel ten osiągnąć...” (tamże, s. 7). Był zwolennikiem wychowania w zgodzie z naturą, ponieważ natura kształtuje człowieka fizycznie, wychowawcy moralnie (Rousseau, 1933, s. 85), przyroda jest - zdaniem Rousseau - najlepszym środowiskiem kształtującym umysł i emocjonalną sferę osobowości dziecka. Poza tym Rousseau, jako zwolennik wychowania naturalnego szczególną rolę w procesie wychowania przyznał matce, pisał: „...uprawiaj młodą latorośl. Ażeby nie zamarła, jej owoce będą ci kiedyś rozkoszą. Otaczaj wałem ochronnym duszę twego dziecka...” (Rousseau, 1949, s. 32).

Jak już wspomniano - zachodnioeuropejska twórczość filozoficzna oddziaływała na polską reformatorską myśl o wychowaniu. Na przykład w założonym w 1740 roku Collegium Nobilium wśród przedmiotów kształcenia realizowano geografię i przyrodę (Plezia, 1953, s. 27–46; Szlagowski, 1931, s. 7 i nast.). Stanisław Konarski twierdził, że „...w królestwie naszym agrykultura (rolnictwo) kwitnąć jak najlepiej powinna (...) ale bez dobrego i ludzkiego traktowania ludzi, pewnie się nigdzie nie trzymają ludzie. (...) Prawdę same Arystoteles mówi: jeżeli zwierzętom, daleko bardziej ludziom przyrodzona jest wolność...” (Konarski, 2004, s. 306–308). Wartość wiedzy przyrodniczej oraz wychowania zdrowotnego w procesie nauki szkolnej doceniła także Komisja Edukacji Narodowej. Grzegorz Piramowicz – sekretarz Towarzystwa do Ksiąg Elementarnych określił nauczycielskie obowiązki uszczęśliwiania ludzi wiedzą w zakresie rolnictwa, rzemiosła, prac ręcznych, aby stawać się „...sprawcą pokoju...” (Piramowicz, 1817, s. 63). Napisał: „...człowiek zdrowy dla siebie i dla drugich pożyteczny...” (tenże, 1814, s. 29–31) i w nawiązaniu do doktryny fizjokratycznej podkreślił, że źródłem dobrobytu Rzeczypospolitej może być „...oświecone rolnictwo (...) gospodarz oświecony mniejszą pracą przy uwadze większego zysku dostępuje...”¹¹.

Entuzjastą fizjokratycznych reform społecznych był również Jan Krzysztof Kluk, którego uznano za jednego z prekursorów polskich sozologów. Kluk twierdził „...nie masz skarbu większego nad przyrodę ojczystą...” i trzeba ją ochraniać. Był badaczem przyrody (Brzęk, Kluk, 1977, s. 158–188), dostrzegł w leśnych zasobach naturalnych wartość estetyczno-rekreacyjną. Jest autorem pierwszych podręczników (Majorek, 1975, s. 70–71) z przyrody (historii naturalnej), napisanych w języku polskim. Co podkreślił Czesław Majorek - ta inicjatywa Kluka była nie tylko pionierska, ale i trudna w realizacji, ponieważ w czasach, w których żył w Rzeczypospolitej poza Collegium Nobilium przedmiotów przyrodniczych nie nauczano (tamże, s. 30). Dorobek Kluka był

¹¹ G. Piramowicz, Powinności nauczyciela. Wydanie czwarte, Nakładem Towarzystwa Pedagogicznego, Lwów 1894, s. 107. Por. Powinności nauczyciela mianowicie zaś w szkołach parafialnych i sposoby ich dopełnienia. Dzieło użyteczne Pasterzom, Panom i ich Namiestnikom o dobro Ludu troskliwym, Rodzicom i wszystkim Edukacją bawiącym się, Drukarnia Nadworna, Warszawa 1787 (tytuł pierwszego wydania).

znaczący i Towarzystwo do Ksiąg Elementarnych podręcznik szkolny pt. „Botanika dla szkół publicznych dziełko elementarne”¹² włączyło do kanonu lektur szkolnych¹³.

Natomiast Jan Śniadecki, który interesował się filozofią przyrody uogólnił, że dzięki metodzie indukcyjnej należy badać prawa przyrody (Skorski, 1873, s. 29). Jego zdaniem w przyrodzie panuje porządek – dzieło Mądrości Najwyższej, a rozwój przyrody dokonuje się dzięki naturalnym – ponadczasowym prawom „...których wszystkie fenomena przyrodzone są koniecznym wypadkiem” (Śniadecki, 1954, s. 426). W nawiązaniu do doktryny fizjokratycznej Jan Śniadecki pracę - zwłaszcza rolniczą - ujmował jako powinność ludzką, podczas której szczególnie ujawnia się współpraca (por. Fryckowski, 1985, *passim*; por. Bartnicka, 1980, s. 241) człowieka z twórczymi siłami natury – jak to ujął - jako naturalny obowiązek każdej społeczności, osadzonej w określonych warunkach społecznych, zwłaszcza sprzyjających likwidacji zależności feudalnej.

Jędrzej Śniadecki – filozof przyrody (za: Mystkowski, 1938, s. 1–3), który tworzył pod wpływem twórczości Johna Locke’a i filozofa przyrody - Fryderyka Schellinga, stworzył polski język chemiczny (za: Brzozowski, 1903, s. 21) oraz popularyzował nauki przyrodnicze (za: Sławiński, 1939, s. 9), co trzeba podkreślić na początku XIX wieku była to działalność pionierska. Badał „...krążenie materii w przyrodzie...”, wzajemną zależność organizmów (jestestw) i przyrody martwej, podkreślając ludzką nieudolność wobec „...cudów przyrody...” (Świerzawski, 1900, s. 27). W dziele pt. „Teoria jestestw organicznych”¹⁴ wyjaśnił jedność bytów organicznych i nieorganicznych. Pisał, że

¹² J. K. Kluk, *Botanika dla szkół publicznych dziełko elementarne*. Wydanie drugie przejrzone i pomnożone układem przyrodzonym przez Benedykta Wierzbickiego nauczyciela szkół i pensji, W Drukarni Księży Piiarów, Warszawa 1833, s. 180.

¹³ Por. inne dzieła: K. Kluk, *Rzeczy kopalnych osobliwie zdatniejszych szukanie, poznanie i zażycie*. Tom drugi: O kamieniach powszechności, o klejnotach, kruszczach, ich kopaniu i o górnictwie, W Drukarni Księży Piiarów, Warszawa 1802; K. Kluk, *Dykcyonarz roślinny w którym podług układu Linneusza są opisane rośliny nie tylko krajowe dzikie, pożyteczne albo szkodliwe: na roli, w ogrodach, oranżeryach, utrzymywane ale oraz i cudzoziemskie, któreby w kraju pożyteczne być mogły: albo z których mamy lekarstwa, korzenie, farby itd. albo które jakową nadzwyczajność w sobie mają: ich zdatności lekarskie ekonomiczne, dla ludzi, koni, bydła, owiec, pszczół, itd. utrzymywanie itd. Z poprzedzającym wykładem słów Botanicznych i kilkakrotnym na końcu Reiestrem*, Przedrukowany w Drukarni Księży Piiarów, Warszawa 1805 (tom pierwszy ss. 214), 1808 (tom drugi ss. 256), 1811 (tom trzeci ss. 196). Tom trzeci wieńczy „Reiestr Imion Roślinnych, tak Rodzajowych, iako i Gatunkowych istotnych, któremi od Pisarzów, Lekarzów, Ogrodników, itd. są nazwane”; K. Kluk, *Zwierząt domowych i dzikich, osobliwie krajowych, historii naturalney początki i gospodarstwu potrzebnych i pożytecznych, domowych chowanie, rozmnożenie, chorób leczenie, dzikich łowienie, oswojenie, zażycie szkodliwych zaś wygubienie*, W Drukarni Księży Piiarów, Warszawa 1813 – 1823 (cztery tomy). Por. również P. Czempiński, *Zoologia czyli zwierzętopismo dla szkół narodowych* (podręcznik, który powstał na fundamencie pierwodruku K. Kluka, wydany w 1789 roku).

¹⁴ Dzieło pt. „Teoryja Jestestw Organicznych” zostało wydane w 1804 roku (tom pierwszy) i w 1811 roku (tom drugi). Zob. B. Suchodolski, *Kilka refleksji nad dziejami nauk przyrodniczych w Polsce*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1983, s. 23 – 24. Por. B. Suchodolski (red.), *Historia nauki polskiej*. Tom III 1795 – 1862, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk 1977, s. XVII.

człowiek jest „...tak pospolitym jestestwem, jak zwierzę, jak roślina, jak kamień¹⁵ (...) jest największym innych organicznych stworzeń pognębicielem i zabójcą (Rejchman, 1874, s. 7). (...) Chciwość, zazdrość, okrucieństwo, a nade wszystko ambicja jest najsilniejszą sprężyną jego zniszczenia i sama jedna jest dostateczną tamą wstrzymującą i jego ciągle doskonalenie się” (Śniadecki, 1952, s. 220). Według Jędrzeja Śniadeckiego natura (przyroda) „...podpowiada...” sposoby postępowania wychowawczego, natomiast ideały wychowania są uwarunkowane kulturą społeczeństwa. Ideał jest nieosiągalny, ponieważ „...doskonałość nie jest rzeczą ludzką...” (Śniadecki, 1990, s. XVII.), tym bardziej, że cywilizacja wpływa na ludzi „...zwyrodniająco...” (za: Stasiewicz, 1970, s. 109–125).

Jędrzeja Śniadeckiego uznano za prekursora ekologii w Polsce, także dlatego, że krytykował złe gospodarowanie zasobami naturalnymi. Podkreślił, że związek człowieka z przyrodą jest warunkiem jego życia, ponieważ człowiek stanowi integralną część systemu natury (praw przyrody). Jędrzej Śniadecki ocenił znaczenie Słońca (Szyfman, 1960, s. 67 i nast.) w życiu roślin oraz procesach organicznych, a także zależność rozwoju organizmów od warunków zewnętrznych. Uzasadził (por. Chrząstewski, 1978, s. 112) uwarunkowanie rozwoju organizmu ludzkiego od wpływu środowiska społecznego i przyrodniczego - w kształtowaniu właściwości fizjologicznych. Przyrodę pojmował jako zbiorowisko poszczególnych jednostek i gatunków, ściśle ze sobą powiązanych, aby każde - jak to określił - jestestwo mogło rozwijać się dzięki wodzie, powietrzu, ciepłe, światłu, pokarmowi. Jędrzej Śniadecki uzasadnił zasadę entropii, według której zjawiska przebiegające w zamkniętym układzie ciał są jednokierunkowe i stan układu (w przeszłości, dokonany) nie może się nigdy w całości powtórzyć (Śniadecki, 1952, s. 442). Postulował redukcję sprzeczności natury i kultury (Strojnowski, 1968, s. 61), a także interdyscyplinarną współpracę naukową w celu badania i rozwiązywania problemów naukowych w zakresie biologii, chemii, medycyny i nauk społecznych.

Według przyrodnika, geologa i filozofa - Stanisława Staszica, który czerpał wiedzę na podstawie obserwacji przyrody¹⁶ człowiek jest częścią przyrody, a zdrowie ludzkie zależy od naturalnych jej praw i dobrze zorganizowanego społeczeństwa obywatelskiego „...żadne jestestwo nie jest oddzielone od drugich. Wszystko się łączy, wszystko ukazuje jedności znamię. Między stworzeniem a stworzeniem nie ma podziału...” (Staszic, 2003, s. 16). Stanisław Staszic twierdził, że trzeba pomagać „...matce naturze...” doskonalić istotę życia, ponieważ „...wszystko dobre pochodzi od dobroci jestestwa...” (Staszic, 1819, s. 94), a „...natura jest sama przez się dziełem

¹⁵ Mowa pogrzebowa po ś. p. Jędrzeju Śniadeckim, Nakładem A. Assa, czcionkami J. Blumowicza, Wilno 1861, s. 7.

¹⁶ Por. W. Goetel, O znaczeniu „Ziemioródtwa Karpatów” Stanisława Staszica w historii geologii polskiej, w: S. Staszic, O ziemioródtwie Karpatów i innych gor i równin Polski, Książka reprodukowana według oryginalnego egzemplarza wydanego w Warszawie w 1815 roku, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1955, s. 86. Por. S. Staszic, O Ziemioródtwie Karpatów, i innych gor i równin Polski, w: Dzieła Stanisława Staszica, W Drukarni Jego Cesarsko-Królewskiej Mości Rządowej, Warszawa 1819 - 1820, t. 3.

ustawicznie żywem...”¹⁷ jest źródłem życia. Staszic podkreślił także, że tylko człowiek wykształcony może zrozumieć pozytywne i negatywne aspekty egzystencji w środowisku przyrody, który w systemie przyrody dostrzega naturalne prawa rządzące rozwojem w środowisku życia.

5. Natura jako narodowe sacrum w okresie polskiego Romantyzmu

Friedrich Wilhelm von Schelling twierdził, że między człowiekiem a Bogiem pośredniczy ezoteryczna intuicja natury, konieczny jest więc - jego zdaniem - dialog z przyrodą (Andrzejewski, 1992, s. 161– 65). Natomiast niemiecki podróżnik, geograf i przyrodnik Alexander von Humboldt w 1819 roku wprowadził pojęcie pomnik przyrody, tak określając najstarsze drzewo „Zamang” (Wenezuela). W 1850 roku opublikował dzieło pt. „Obrazy natury”, w którym zaprezentował florę różnych stref geograficznych. Natomiast według Jacka Kolbuszewskiego Romantyzm tworząc estetyczną estymę swojskości przyrody ojczystej dał tym samym podstawę, na której rozwijały się koncepcje ochrony przyrody w czasach późniejszych¹⁸. Przyroda ojczysta w twórczości poetów pełniła funkcję świadka dziejowych wydarzeń, stała się symbolem polskości. Maurycy Mochnacki, który sformułował program polskiego Romantyzmu wyraził, że celem sztuki jest naśladowanie pięknej natury „...w naturze widzimy postęp nieprzerwany od bezwładności do życia, a w samym życiu ileż odmian, ile modyfikacji...”¹⁹. Podobnie jak wspomniany Schelling - Maurycy Mochnacki dostrzegł obecność refleksji intelektualnej (teoriopoznawczej) w naturze. Podkreślił, że wraz z rozwojem cywilizacji²⁰ redukują się instynktowne (wrodzone) zdolności rozumienia przyrody przez ludzi, co sprawia, że natura staje się dla człowieka przedmiotem.

W twórczości polskiego Romantyzmu wykreowano dzieła, które obfitują symboliką niepowtarzalnego piękna przyrody ojczystej. Współtwórca polskiego Romantyzmu Adam Mickiewicz jest autorem pięknych opisów przyrody – m.in. ogrodu wokół szlacheckiego dworu, pełnego „...bukietów trawy angielskiej i mięty...”, sadu (Mickiewicz, 1986, s. 53 – 54, 70 – 73, 89) oraz polskiego gaju (por. tamże, s. 79). Cyprian Kamil Norwid - miłośnik wędrówek, jest autorem przyrodniczych metafor, zaprezentowanych w utworze poetyckim pt. „Wies” (Norwid, 2003, s. 44–45). Natomiast

¹⁷ Epoki natury tłomaczone z francuzkiego przez Stanisława Staszica w roku 1784 przedrukowane w Krakowie w roku 1803, W Drukarni Rządowej, Warszawa 1816, w: Dzieła Stanisława Staszica, W Drukarni Jego Cesarsko-Królewskiej Mości Rządowej, Warszawa 1818 – 1819, t. 2, s. XXI.

¹⁸ Por. J. Kolbuszewski, Ochrona przyrody a kultura, Wydanie drugie poprawione, Towarzystwo Przyjaciół Polonistyki Wrocławskiej, Wrocław 1992, s. 58 – 76.

¹⁹ M. Mochnacki, Rozprawy literackie (opr. M. Strzyżewski), Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 2004, s. 118 – 215.

²⁰ Według M. Mochnackiego cywilizacja to „...moc, dzielność i stateczne, bezprzesłanne objawianie się i wyrażanie tego ducha we wszystkich nawzajem umiejętnościach, we wszystkich naukach, we wszystkich tworach ludzkiego umysłu (...) w powszechnym systemie działań i poruszeń myśli całego narodu...”. Por. w: tamże, s. 240.

Seweryn Goszczyński (1958) napisał pamiętniki pt. „Dziennik podróży do Tatrów”, w których opisał przyrodę tatrzańską i kulturę góralską. Dzieło implikuje ekspresję poetyckiego zachwyty dla piękna przyrody: „O jak ja wam zazdrozczę w tej chwili, góry, lasy, co z wyżyn waszych patrzycie zawsze na tę krainę; wam żadne jej zjawisko nie jest stracone (...) zazdrościłem drzewom, skałom...” (tamże, s. 227).

Miłośnik przyrody i turysta – Bogusz Zygmunt Stęczyński (1997), który pieszo przemierzył Tatry i Sudety (czynił to systematycznie od wiosny do jesieni przez dwadzieścia lat) napisał poemat, który ma wartość źródłową, jako „...kopalnia wiedzy o Tatrach...” (tamże, s. 164–175). W tej monografii wyraził poetycki zachwyty dla naturalnego piękna przyrody ojczystej: „...Tatry! Pełne powabów cudownej piękności! O wy góry Sarmackie...” (tamże, s. 48, 97, 113). Twórczą ekspresję poświęcił wartości naturalnego piękna Sudetów (Stęczyński, 1981, s. 53) oraz związkowi człowieka ze środowiskiem przyrody (tamże, s. 74, 93). Wincenty Pol w poemacie pt. „Pieśń o ziemi naszej” (Pol, 1843, s. 2) zachęcił do częstego kontaktu ze środowiskiem naturalnym podczas górskich wędrówek (tenże, 1852, s. 62). Podkreślił piękno i dobro płynące z przyrody (tamże, s. 50), z jej ojczystych zasobów naturalnych (tamże, s. 10), ukazał terapeutyczną funkcję przyrody (Pol, 1898, s. 264–265). Poezję piękna przyrody regionalnej stworzył także Teofil Lenartowicz (1999, s. 42–43, 112–113, 121) – poeta miłujący rodzinną przyrodę kurpiowską, za którą tęsknił, przebywając na emigracji.

W warunkach niewoli narodowej przyroda ojczysta stanowiła swoiste narodowe sacrum, a twórczość poetycka ekspresji przyrody ojczystej pełniła funkcję patriotyczną, odnowy moralnej, kształtowania sfery emocjonalnej osobowości, sentymentalnej apologii uczuć, intuicyjnego poznania oraz fascynacji słowiańszczyzną. Natomiast idealistyczną filozofię narodową w zakresie wychowania patriotycznego stworzył Bronisław Ferdynand Trentowski (1978) – wybitny polski filozof, pedagog, który po upadku Powstania Listopadowego mieszkał w Niemczech i pracował we Fryburgu Badeńskim.

Trentowski rozważając podstawy filozofii przyrody przypomniał, że przez tysiące lat czczono naturę – jako Boga. Ta pierwotna religia była panteistyczną mądrością ludzi. Według Trentowskiego „...podobnie jak podstawowym składnikiem trójjedynego i jedynie prawdziwego Boga jest Bóg – Ojciec, tak i w prawdziwej teologii jest nim teologia natury, a w prawdziwej filozofii panteizm. (...) Wszystkie dotychczasowe filozofie są (...) panteizmem; jeśli (...) są realistyczne, czynią materię Bogiem, a gdy idealistyczne, deifikują ducha stworzonego, a zatem również to, co naturalne...” (tamże, s. 358–400). Trentowski twierdził, że człowiek jest „...kwiatem całego objawienia...”, ostatnim ogniwem natury, która przechodzi niezliczone metamorfozy i w ciele ludzkim osiąga doskonałość. Według Trentowskiego istota Boga i istota człowieka są absolutnie tożsame i względnie różne (tamże, s. 576). Przy czym istotę ludzką pod względem ilościowym stanowią: ciało, dusza, jaźń, a pod względem jakościowym następujące aspekty „...trójjedynęj jedności: zmysłowość, rozum, apercpcja...” (tamże, s. 461–482). Zasad natury trzeba szukać w istocie człowieka i w istnieniu boskim, natomiast

ostatecznym celem natury - w koncepcji Trentowskiego - jest „...jaźń ludzka w momencie swojego ciała...”. W ujęciu Trentowskiego natura jest istnieniem boskim w momencie materii, czyli Bogiem w jego wiecznej i czasowej cielesności (tamże, s. 594–600).

Trentowski wymienił następujące prawa, według których powstała natura (kategorie natury): rozciągłość, nieustanna przemiana cielesności (metamorfoza), ujednostkowanie, różnorodność, praworzędność, celowość, wielość. Źródło tych kategorii stanowi progresywna analiza zasady natury. Wyjaśnił, że kanony natury powstają dzięki progresywnej syntezy kategorii natury i zasady natury, a więc dzięki stopniowemu ich zespalaniu. Wymienił sześć kanonów natury (trzy ilościowe, trzy jakościowe): ewolucja, inwolucja, prowolucja, heterogeniczność, homogeniczność, analogia. Siódmy jest samą naturą, która dzieli się na: pranaturę majestatycznych gwiazd (nieba), naturę nieorganiczną epigenezy i indukcji oraz naturę organiczną, w której wszystkie – w ujęciu Trentowskiego – poprzedzające natury stają się absolutną jednością i w której Bóg występuje jako mesjasz – czyli człowiecza (indywidualna) boska osoba (tamże, s. 607–865). Bronisław Ferdynand Trentowski człowieka określił pomniejszoną całością natury. Postulował wychowanie człowieka – mężczyznę „...rzeczywistego czynu...”, mądrego, niepowtarzalnie indywidualnego patriotę i światłego obywatela, miłującego wolność. W nawiązaniu do Jeana J. Rousseau postulował wychowanie naturalne, rozwijające ciało i umysł.

Narodową prepozytywistyczną filozofię czynu, pracy organicznej głosił August hr. Cieszkowski. Twórczość Cieszkowskiego stanowi nawiązanie do oświeceniowej doktryny fizjokratycznej, poglądów Stanisława Staszica oraz Johanna H. Pestalozziego, a także poglądów Adolfa Diesterwega, Ewarysta Estkowskiego, Karola Libelta – w dostrzeżeniu potrzeby równouprawnienia wiedzy humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej²¹. Do doktryny fizjokratycznej nawiązał również Ewaryst Estkowski (1861, s. 70), który podkreślił współzależność procesów zachodzących w środowisku przyrody „...jak dobrze Bóg urządził na ziemi! Liść z drzewa opada, gnije, zamienia się w czarną ziemię i znów na pokarm roślinom służy...” (tamże, s. 60). Natomiast według Ludwika Bierkowskiego (1850, s. 13–14) – profesora w Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie człowiek stanowi osobny rodzaj (genus) wśród zwierząt ssących. Jest częścią „...mądrej przyrody...” i jako istota obdarowana przez przyrodę „...chojnie swojemi płodami...” ma dbać o swoje zdrowie i być pożyteczną.

²¹ Por. J. Hellwig, *Myśl pedagogiczna Augusta Cieszkowskiego*, w: B. Goryńska-Bittner i J. Stępień (red.), *August Cieszkowski Wielkopolanin i Europejczyk*, Akademia Rolnicza w Poznaniu, Poznań 1994, s. 119 – 129.

6. Wyodrębnienie pojęcia ekologia w II połowie XIX wieku - w okresie polskiego Pozytywizmu

Korzenie Pozytywizmu tkwią zwłaszcza w filozofii Oświecenia. Pozytywiści byli zainteresowani przyrodniczymi badaniami naukowymi. August Comte i Herbert Spencer²² porównali społeczeństwo do organizmu. Ich wersja socjologicznego ewolucjonizmu jest odmienna i chronologicznie wcześniejsza od ewolucjonizmu²³ biologicznego, sformułowanego przez Charlesa Darwina (por. Sztompka, 2002, s. 441, 495), w książce pt. „O powstaniu gatunków drogą doboru naturalnego”. Tę koncepcję, niezależnie od Darwina opracował angielski przyrodnik, podróżnik Alfred Russel Wallace, dwadzieścia lat później - w 1858 roku. Obaj, podczas badań naukowych, dotyczących przemian ewolucyjnych doboru naturalnego w przyrodzie, wzajemnego oddziaływania środowiska i organizmów je zamieszkujących sięgnęli do dzieła Thomasa Roberta Malthusa pt. „Rozprawa o prawie ludności”, które zostało opublikowane w 1798 roku (por. Campbell, 1995, s. 12–13). Również Józef Supiński - ekonomista i socjolog, autor książki pt. „Szkoła polska gospodarstwa społecznego” (1862) społeczeństwo ujmował pozytywistycznie - w kategoriach organizmu biologicznego (za: Wroczyński, 1987, s. 929).

W okresie Pozytywizmu przyrodę pojmowano w kategorii piękna i dobra. W porównaniu z romantycznym ujmowaniem przyrody (gdy intuicja i składnik uczuciowy postaw wobec przyrody przeważały nad poznawczym pojmowaniem zjawisk natury) - w kulturze ogólnej tendencji Pozytywizmu, naukowe poznanie miało pierwszorzędne znaczenie w rozwoju badań przyrodniczych. Niemiecki zoolog, darwinista, profesor Uniwersytetu w Jenie - Ernst Haeckel, w dziele pt. „Generelle Morphologie der Organismen” (1866) (za: Kowalska, 1983, s. 361) wyodrębnił termin ekologia, w odniesieniu do relacji między społecznościami ludzkimi oraz środowiskiem społecznym i przyrodniczym (por. Wójcik, 1995, s. 98). Określił ekologię, jako naukę o zwierzętach organizujących swoje siedlisko (domostwo) (por. Frątczak, 1995, s. 9). Haeckel sformułował prawo biogenetyczne, według którego rozwój ontogenetyczny - osobniczy danego gatunku jest powtórzeniem jego rozwoju rodowego (por. tamże, s. 149; por. również Pieter, 1976, s. 236). Pojęcie ekologia sformułowane przez Haeckla zostało uściślone przez innych badaczy, m.in. przez entomologa Stephena Alfreda Forbesa w 1895 roku (za: Dołęga, 2003, s. 23).

²² Angielski filozof Herbert Spencer twierdził, że podobnie jak w przyrodzie nie ma nagłego tworzenia, również rozwój psychiki ludzkiej (oraz społeczeństwa) dokonuje się dzięki ewolucji. Według Spencera społeczeństwo posiada wspólne cechy z organizmami żywymi. Na wzór organizmu złożonego z komórek - społeczeństwo tworzą ludzie, powiązani ze względu na współzależność pracy i pełnienie poszczególnych funkcji - zróżnicowanych działań w strukturze organizmu społecznego.

²³ Naukowa teoria ewolucji w XIX wieku rozwijała się w poszczególnych dziedzinach wiedzy. Por. B. Suchodolski, Kilka refleksji nad dziejami nauk przyrodniczych w Polsce, w: K. Maślankiewicz (red.), Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce, Wiedza Powszechna, Warszawa 1983, s. 24.

Na ziemiach polskich pod zaborami, w trudnych latach niewoli narodowej, gdy kultura polska dzielnie stawiała opór w walce o przetrwanie realizowano ochronę środowiska życia. W zaborze pruskim inicjatorem ochrony przyrody - od 1887 roku był botanik Hugo Conwentz, którego uznano za pioniera ochrony przyrody, nie tylko w Niemczech, ale także w skali światowej. Studiował nauki przyrodnicze na uniwersytetach: we Wrocławiu i w Getyndze, zaprezentował liczne autorskie odczyty w prawie wszystkich krajach europejskich, które poświęcił przyrodzie chronionej, rzadkim gatunkom roślin i zwierząt (m.in. cisa, brzozy karłowatej, limby, bobra, żółwia, wilka) (por. W. Szafer, 1924, z. 4, s.114–115). Na ziemiach polskich zaboru pruskiego popularyzowano ochronę przyrody, tworzono rezerwaty przyrody w okolicy: Gdańska, Torunia i w Borach Tucholskich. Natomiast na ziemiach polskich zaboru austriackiego ochronę przyrody realizował zoolog – profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego Maksymilian Nowicki (por. Szafer, 1920, s. 11-19), który był inicjatorem ustawy, z 19 lipca 1869 roku pt. „Względem zakazu łapania, wytępiania i sprzedawania zwierząt alpejskich właściwych Tatrom, świstaka i dzikich kóz”. Tę ustawę, uchwaloną przez Sejm Krajowy we Lwowie 8 października 1868 roku uznano za pierwszą tego rodzaju w Europie²⁴. Trzeba dodać, że w 1875 roku powołano we Lwowie Towarzystwo Przyrodników im. M. Kopernika, a w 1880 roku zoolog Włodzimierz Dzieduszycki założył muzeum, w którym udostępnił mieszkańcom Lwowa swoją kolekcję zbiorów (okazów) przyrodniczych (Skubała-Tokarska, 1983, s. 79–81; por. również Wroczyński, 1987, s. 196). Trzeba przypomnieć, że w 1890 roku utworzono pierwszy na ziemiach polskich rezerwat przyrodniczy „Pamiętka Pieniacka” na Podolu²⁵.

W latach polskiego Pozytywizmu problematyka przyrodnicza realizowana była na łamach książek dla dzieci. Przyrodę eksponowano jako „...wspaniałą księgę objawienia Ducha Bożego (...) wzorzec piękna...” (Boberski, 1891, s. 2; por. również Graczyński, 1869, s. 69). Proponowano wycieczki przyrodnicze, także w celach leczniczych. Dzięki Józefowi Dietlowi rozwinęła się balneologia i leczenie sanatoryjne (por. Hensel, Pazdur, 1979, s. 464). Dietl (1857, s. 39–207) wyjaśnił, że naturalne wody zdrojowe - jako cenne zjawisko przyrody są środkiem leczniczym wielu schorzeń, mają także walor prewencyjny w zapobieganiu chorobom. O leczniczych i turystycznych walorach przyrody pisał również Tytus Chałubiński (1988, s. 76), podkreślając piękno górskiej przyrody.

²⁴ Historia ochrony przyrody i środowiska w Polsce, w: E. Mazur, Słownik ekologii i ochrony środowiska, Wydawnictwo Uczelniane Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1995, s. 84.

²⁵ Pierwszy rezerwat przyrodniczy na świecie utworzono: w 1805 roku - jako rezerwat torfowy w Gammelmosen w Danii. Rezerwat gorących źródeł w stanie Arkansas – w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej utworzono w 1832 roku. Rezerwat w Lasku Fontainebleau pod Paryżem założono w 1861 roku. Natomiast pierwszy park narodowy na świecie utworzono w 1872 roku - w Yellowstone, w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Zob. E. Pieczyńska, I. Spodniewska, Ekologia a ochrona środowiska człowieka, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1979, s. 10.

W okresie pozytywistycznego utilitaryzmu społecznego i troski o harmonijny rozwój społeczny wykreowano również utwory poetyckie (zob. np. Asnyk, 1923, s. 6; por. także: Asnyk, 1998, s. 3– 35), poświęcone przyrodzie oraz opisy z podróży i przechadzek „...po kwiecistych łąkach i ciemnych, jodłowych borach...” (Gloger, 1903, s. 3). Bolesław Prus (Aleksander Głowacki) wyznał, że obcowanie z naturą doskonali duszę ludzką (por. Prus <A. Głowacki>, 1905, s. 277) pod warunkiem, że natura – powietrze, woda, ziemia jest – jak to ujął - użyteczna czystością (por. tamże, s. 108). Podkreślił, że tylko górskie i leśne powietrze, dzięki czystości ma wartość zdrowotną. Z ekologiczną troską postulował powołanie Towarzystwa Przyjaciół Natury, które „...czuwałoby nad szczęściem nie tylko zwierząt, nie tylko roślin, ale nawet ziemi, lasów, stawów”. W omawianym okresie historycznym na ziemiach polskich pod zaborami rozwijało się czasopiśmiennictwo przyrodnicze. Od 1876 roku publikacje przyrodniczo-naukowe ukazywały się w roczniku „Kosmos”, a od 1881 roku publikowano „Pamiętnik Fizjokratyczny”.

Z zarysowanej linii rozwojowej kształtowania się różnorodnych aspektów intuicji ekologicznych w kulturze polskiej, w poszczególnych epokach historycznych (na tle kultury europejskiej) wynika, że to cenne dziedzictwo ideacyjne stanowiło kreatywny fundament dla rozwoju prekursorskiej myśli ekologicznej oraz rozwoju wiedzy ekologicznej w naukowym ujęciu w XX wieku. Jak już w niniejszym artykule wspomniano, stanowi również antecedencję kultury ekologicznej w XXI wieku.

Bibliografia:

- Andrzejewski B.(1992), *Ekologia w świadomości romantycznej*, w: K. Łastowski, M. Rafiński (red.), *Idee ekologii w świadomości społecznej*, Poznań – Daszewice: Sorus.
- Asnyk A. (1923), *Wśród lasu, opiekunowie* (wstęp W. Prokesch), Lwów, Warszawa, Poznań, Kraków, Lublin: Wydawnictwo „Lektor”, Instytut Literacki.
- Asnyk A. (1998), *Poezje tatrzańskie* (wybór, opr. G. Niewiadomy), Gdańsk: Wydawnictwo Zawrat w 160 rocznicę urodzin Adama Asnyka.
- Bartnicka K. (1980), *Działalność edukacyjna Jana Śniadeckiego*, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Polska Akademia Nauk, Instytut Historii Nauki, Oświaty i Techniki, Zakład Dziejów Oświaty, Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Bieńkowski T. (1995), *U początków myślenia ekologicznego*, w: B. Kuźnicka (red.), *Ekologia człowieka historia i współczesność*, Warszawa: Polska Akademia Nauk, Instytut Historii Nauki.
- Bierkowski I. (1950), *Wstęp do anatomii ciała ludzkiego dla uczniów poświęcających się umiejętności lekarskiej*, Kraków: W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Boberski W. (1891), *Historia naturalna w szkole ludowej*, Lwów: Nakładem Towarzystwa Pedagogicznego.

- Brzęk G. (1977), *Krzysztof Kluk*. Wydanie drugie rozszerzone i uzupełnione, Lublin: Lubelskie Towarzystwo Naukowe.
- Brzozowski S. (1903), *Jędrzej Śniadecki jego życie i dzieła*, Warszawa: Wydawnictwo M. Arcta.
- Campbell B. (1993), *Ekologia człowieka* (tłum. M. A. Bitner), Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Chałubiński T. (1988), *Sześć dni w Tatrach wycieczka bez programu* (wstęp J. Kolbuszewski, historia tekstu W. A. Wójcik), Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Chrześciewski I. (1978), *Jędrzej Śniadecki. Życie i dzieło*, Kraków: Wydawnictwo Naukowe WSP.
- Darowski R. (2008), *Filozofia człowieka. Zarys problematyki. Antologia tekstów*, Kraków: Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna IGNATIANUM, Wydawnictwo WAM.
- Descartes R. (1080), *Rozprawa o metodzie właściwego kierowania rozumem i poszukiwania prawdy w naukach* (tłum. T. Żeleński (Boy), wstęp K. T. Toeplitz), Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Dietl J. (1857), *Krynica w Karpatach galicyjskich położona, opisana pod względem historycznym, topograficznym, klimatycznym, botanicznym, geologicznym i lekarskim* (tłum. M. Zieleniewski), Kraków: Nakładem C. K. Krajowej Dyrekcji Skarbu w Krakowie, W Drukarni C. K. Uniwersytetu.
- Dołęga J. M. (2003), *Znaczenie nauk ekologicznych w ochronie środowiska i edukacji ekologicznej*, w: Z. Ciećko, J. M. Dołęga (red.), *Ochrona środowiska i edukacja ekologiczna w Unii Europejskiej i Polsce*, Olecko: Wydawnictwo Wszechnicy Mazurskiej Acta Universitatis Masuriensis (EPISTEME 30/2003).
- Domka L. (1996), *Kryzys środowiska a edukacja dla ekorozwoju*, Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Dorst J. (1971), *Zanim zginie przyroda*, Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Epoki natury tłomaczone z francuzkiego przez Stanisława Staszica w roku 1784 przedrukowane w Krakowie w roku 1803*, W Drukarni Rządowej, Warszawa 1816, w: *Dzieła Stanisława Staszica*, W Drukarni Jego Cesarsko-Królewskiej Mości Rządowej, Warszawa 1818 – 1819, t. 2.
- Estkowski E. (1861), *Nauki wiejskie tyczące się gminy, życia i stosunków wieśniaka*, Poznań: Nakładem Księgarni Jana Konstantego Żupańskiego.
- Frątczak J. (1995), *Świadomość ekologiczna dzieci, młodzieży i dorosłych w aspekcie edukacji szkolnej i nieszkolnej*, Bydgoszcz: Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Pedagogicznej.
- Fryckowski W. (1985), *Poglądy społeczno-filozoficzne Jana Śniadeckiego*, Bydgoszcz: Wydawnictwo Pomorze.
- Garbowski T. (1920), *Św. Franciszek z Assyżu w świetle filozofii przyrodniczej (z 5 ilustracjami)*. Odbitka z „Przeglądu Polskiego”, Kraków: Nakładem Wydawnictwa, Odbito w Drukarni „Czasu”.
- Gloger Z. (1903), *Dolinami rzek opis podróży wzdłuż Niemna, Wisły, Bugu i Biebrzy* (przedmowa E. Orzeszkowa), Warszawa: Nakład Ferdynanda Hoesicka.

- Goszczyński S. (1958), *Dziennik podróży do Tatrów* (opr. S. Sierotwiński), Wrocław – Kraków: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Gottwald K. Z. (1922), Najstarsze ustawy ochronne w dawnej Polsce, w: „Ochrona Przyrody”. Kraków : Organ Państwowej Komisji Ochrony Przyrody, nr 3.
- Górnicki Ł. (2004), *Dworzanin polski* (opr. R. Pollak), Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Graczyński A. (1869), *Geografia powszechna zastosowana do użytku zakładów naukowych, prywatnych i publicznych*, Kraków: W Drukarni C. K. Uniwersytetu Jagiellońskiego pod zarządem K. Mańkowskiego.
- Hellwig J. (1994), *Myśl pedagogiczna Augusta Cieszkowskiego*, w: B. Goryńska-Bitner i J. Stępień (red.), *August Cieszkowski Wielkopolanin i Europejczyk*, Poznań: Akademia Rolnicza w Poznaniu.
- Hensel W. (1978) (red.), *Historia kultury materialnej Polski w zarysie*. Tom 3: od połowy XIV do połowy XVII wieku pod red. A. Keckowej i D. Molendy, Polska Akademia Nauk Instytut Historii Materialnej, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich.
- Hensel W., Pazdur J. (red.) (1978), *Historia kultury materialnej Polski*. Tom 1: od VII do XII wieku pod red. M. Dembińskiej i Z. Podwińskiej, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Polska Akademia Nauk, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich.
- Hensel W., Pazdur J. (red.) (1979), *Historia kultury materialnej w zarysie*. Tom VI: od 1870 do 1918 pod red. B. Baranowskiego, J. Bartysia, T. Sobczaka, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Polska Akademia Nauk Instytut Historii Kultury Materialnej, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich.
- Hoffding H. (1900), *Jan Jakub Rousseau życia i dzieła* (tłum. Z. Heryng), Warszawa: Bronisław Natanson.
- Jan Paweł II (2005), *Pamięć i tożsamość. Rozmowy na przełomie tysiącleci*, Kraków: Wydawnictwo Znak.
- Jaromi S. (2009), *Święty Franciszek jako patron ekologów*, w: S. Niziński (red.), *Ekologia a duchowość chrześcijańska*, Poznań: Flos Carmeli Wydawnictwo Warszawskiej Prowincji Karmelitów Bosych.
- Kalinowska A. (1993), *Ekologia wybór przyszłości*, Warszawa: Editions Spotkania.
- Kędzierski C. (1926), *Św. Franciszek z Assyżu*, Poznań: Nakładem Zjednoczenia Młodzieży Polskiej.
- Kluk K. (1833), *Botanika dla szkół publicznych dziełko elementarne. Wydanie drugie przejrane i pomnożone układem przyrodzonym przez Benedykta Wierzbickiego nauczyciela szkół i pensji*, Kraków: Warszawa W Drukarni Księży Piarów.
- Kochowski W. (1859), *Pisma wierszem i prozą, Wydanie Kazimierza Józefa Turowskiego*, Kraków: Nakładem Wydawnictwa Biblioteki Polskiej.
- Kolbuszewski J. (1992), *Ochrona przyrody a kultura*. Wydanie drugie poprawione, Wrocław: Towarzystwo Przyjaciół Polonistyki Wrocławskiej.

- Kolbuszewski J. (1997), *Zakończenie*, w: B. Z. Stęczyński, *Tatry w dwudziestu czterech obrazach* (reprint z 1860 roku), Wrocław: Wydawnictwo Waclaw Bagiński.
- Komeński J. A. (1957), *O człowieku użytkowniku tego świata*, w: „Kwartalnik Pedagogiczny”, Warszawa.
- Komeński J.A. (1805), *Świat malowany rzeczy widocznych pod zmysły podpadających w czterech językach czyli wszelkich rzeczy na świecie i działań ludzkich wyobrażenie i wymienienie po łacinie, po polsku, po francusku i po niemiecku*, Wrocław: Wydawnictwo Wilhelma Bogumiła Korna.
- Komeński J.A. (1935), *Wielka dydaktyka* (tłum. K. Remierowa), Warszawa – Lwów: Nakładem Naukowego Towarzystwa Pedagogicznego.
- Konarski S. (2004), *O uszczęśliwieniu własnej ojczyzny* (1758). *Rozmowy w ciekawych i potrzebnych materiach w Collegium Nobilium warszawskim Scholarum Pianum miane* (Warszawa 1760. T. 1), w: J. Feldman (opr., wstęp), *Czasy saskie*, Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Kosiek Z. (1983), *Botanika*, w: K. Maślankiewicz (red.), *Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce*, Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Kosiński K. (1925), *Św. Franciszek z Assyżu w ideologii Stanisława Witkiewicza. Odczyt wygłoszony 5 listopada 1923 roku w Gimnazjum Mikołaja Reja w Warszawie*, Warszawa: Skład Główny w Księgarni Gustawa Szylinga.
- Kowalska K. (1983), *Zoologia*, w: K. Maślankiewicz (red.), *Zarys nauk przyrodniczych w Polsce*, Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Lenartowicz T. (1999), *Poezje*, Kraków: Eventus.
- Łukomski J. (2007), *Ekologia w gimnazjum. Przewodnik dla nauczycieli*, Kielce: Wydawnictwo Jedność.
- Majorek C. (1975), *Książki szkolne Komisji Edukacji Narodowej*, Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Makuch G. (1955), *Z historii ochrony przyrody*, w: „Poradnik Bibliotekarza”. Warszawa, nr 6.
- Mazur E. (1995), *Słownik ekologii i ochrony środowiska*, Szczecin: Wydawnictwo Uczelniane Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Mickiewicz A., *Pan Tadeusz czyli ostatni zajazd na Litwie. Historia szlachecka z roku 1811 i 1812 we dwunastu księgach wierszem*, Książka i Wiedza, Warszawa 1986.
- Mochnacki M. (2004), *Rozprawy literackie* (opr. M. Strzyżewski), Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Mowa pogrzebowa po ś. p. Jędrzeju Śniadeckim*, Nakładem A. Assa, czcionkami J. Blumowicza, Wilno 1861.
- Mystkowski E.M. (1938), *Jędrzej Śniadecki jako przyrodnik*. Odbitka z „Pediatrii Polskiej”, t. XVIII, z. 7 – 8.
- Norwid C. (2003), *Vadem-mecum* (opr. J. Ferst), Wydanie drugie poprawione, Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Parandowski J. (1913), *Rousseau. Szkic literacko-filozoficzny*, Odbitka z „Przeglądu”, Lwów.

- Pawłowski K. (2009), *Święta Teresa z Lisieux: księga przyrody metaforą tajemnicy Bożego uniżenia*, w: S. Niziński (red.), *Ekologia a duchowość chrześcijańska*, Poznań: Flos Carmeli Wydawnictwo Warszawskiej Prowincji Karmelitów Bosych.
- Peratiatkowicz A. (1916), *Filozofia społeczna Jana Jakuba Rousseau*. Odczyt wygłoszony w Towarzystwie Filozoficznym w Krakowie 19 listopada 1913 roku, Gebethner i Wolf, Kraków.
- Pieczczyńska E., Spodniewska I. (1979), *Ekologia i ochrona środowiska człowieka*, Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Pieter J. (1976), *Historia psychologii*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Piramowicz G. (1817), *Instrukcja dla nauczycieli szkół początkowych wiejskich i miejskich ich stanu i obowiązków*, Warszawa: W Drukarni Rządowej.
- Piramowicz G. (1894), *Powinności nauczyciela*. Wydanie czwarte, Lwów: Nakładem Towarzystwa Pedagogicznego.
- Piramowicz G. (1914), *Nauka obyczajowa dla ludu osobliwie wiejskiego*, Warszawa: Drukarnia Księży Pijarów.
- Plezia M. (1953), *Dookoła reformy szkolnej S. Konarskiego (studia krytyczne pijarów polskich)*, Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.
- Pol W. (1843), *Pieśń o ziemi naszej*, Poznań: Nakładem Księgarni J.K. Żupańskiego.
- Pol W. (1898), *Wybór poezji z portretem autora*, Wydanie drugie poprawione, Petersburg: Kazimierz Grendyszyński.
- Porębowicz E. (1900), *Św. Franciszek z Assyżu*, Warszawa: Bronisław Natanson.
- Prus B. (A. Głowacki) (1905), *Najogólniejsze ideały życiowe*, Warszawa: Nakładem Jana Fiszera.
- Pyć D. (2006), *Prawo zrównoważonego rozwoju*, Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Rej M., (2003), *Żywot człowieka poczciwego* (opr. J. Krzyżanowski), Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Rejchman B. (1874), *Jędrzej Śniadecki i Darwin przyczynek do dziejów piśmiennictwa naukowego polskiego*, Odbitka z czasopisma „Niwa”, Warszawa.
- Residder J. (2001), *Symbole i ich znaczenie* (tłum. Z. Dalewski), Warszawa: Horyzont Grupa Wydawnicza Bertelsmann Media, Świat Książki.
- Rousseau J.J. (1927), *O umowie społecznej* (tłum., opr. M. Starzewski), Kraków: Zakład Narodowy imienia Ossolińskich.
- Rousseau J.J. (1930), *Emil czyli o wychowaniu* (tłum. W. Husarski), Lwów – Warszawa: Nakładem Wydawnictwa Naukowego Towarzystwa Pedagogicznego, cz. 1.
- Rousseau J.J. (1933), *Emil czyli o wychowaniu* (tłum. E. Zieliński), Lwów – Warszawa: Nakładem Wydawnictwa Naukowego Towarzystwa Pedagogicznego, cz. 2.
- Rousseau J.J. (1949), *Wybór tekstów pedagogicznych* (opr. H. Pohoska), Warszawa: Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych.
- Skolimowski H. (1993), *Nadzieja matką mądrych* (przedmowa S. Kozłowski), Łódź: Biblioteka Ery Ekologicznej Towarzystwa Przyjaciół Filozofii Ekologicznej, Akapit Press.

- Skolimowski H., Górecki J. K. (2003), *Zielone oko Kosmosu. Wokół ekofilozofii w rozmowie i esejach*, Wrocław.
- Skorski A. (1873), *Filozofia Jana Śniadeckiego*, Nakładem Tygodnika Wielkopolskiego, Poznań.
- Skubała-Tokarska Z. (1983), *Organizacja nauki w Polsce*, w: K. Maślankiewicz (red.), *Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce*, Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Sławiński K. (1939), *Jędrzej Śniadecki życie i dzieła*. Odbitka z „Roczników Chemii”, t. XIX.
- Stasiewicz I. (1970), *Rzecz o Jędrzeju Śniadeckim* (wstęp B. Suchodolski), Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Staszic S. (1817), *Rod ludzki. Poema dydaktyczne*, w: *Dzieła Stanisława Staszica*, Warszawa: W Drukarni Jego Cesarsko-Królewskiej Mości Rządowej, t. 7.
- Staszic S. (1820), *O Ziemiórództwie Karpatów, i innych gor i rownin Polski*, w: *Dzieła Stanisława Staszica*, W Drukarni Jego Cesarsko-Królewskiej Mości Rządowej, Warszawa 1819 – 1820, t. 3.
- Staszic S. (2003), *Przestrogi dla Polski* (opr. S. Czarnowski), Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Stęczyński B. Z. (1981), *Sudety* (wstęp J. Kolbuszewski), Jelenia Góra – Wrocław 1981: Ossolineum Towarzystwo Przyjaciół Jeleniej Góry.
- Stęczyński B.Z. (1997), *Tatry w dwudziestu czterech obrazach* (reprint z 1860 roku), Wrocław: Wydawnictwo Waław Bągiński.
- Strojnowski J. (1968), *Psychofizjologia Jędrzeja Śniadeckiego*, Wrocław, Warszawa, Kraków: Zakład Narodowy imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Suchodolski B. (1983), *Kilka refleksji nad dziejami nauk przyrodniczych w Polsce*, w: K. Maślankiewicz (red.), *Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce*, Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Szafer W. (1920), *Ochrona przyrody w Polsce*, w: „*Ochrona Przyrody*”. Organ Państwowej Komisji Ochrony przyrody, Warszawa: Nakładem Komisji Ochrony Przyrody, z. 1.
- Szafer W. (1924), *Informacja o śmierci Hugo Conwentz*, w: „*Ochrona Przyrody*”. Organ Państwowej Komisji Ochrony Przyrody, Kraków: Nakładem Państwowej Komisji Ochrony Przyrody, z. 4.
- Szlagowski A. (1931), *Etyka w wychowaniu w świetle poglądów Stanisława Konarskiego*, Warszawa.
- Szpilczyński S. (1977), *Nauki medyczne*, w: B. Suchodolski (red.), *Historia nauki polskiej. Tom III 1795–1862*, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Zakład Narodowy imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Sztompka P. (2002), *Socjologia. Analiza społeczeństwa*, Kraków: Wydawnictwo Znak.
- Szyfman L. (1960), *Jędrzej Śniadecki przyrodnik – filozof*, Warszawa: Książka i Wiedza.
- Śniadecki J. (1952), *Wybór pism naukowych i publicystycznych* (opr. B. Skarżyński), Kraków: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Śniadecki J. (1954), *Geografia czyli opisanie matematyczne i fizyczne ziemi*, w: J. Śniadecki, *Wybór pism naukowych*, Kraków: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

- Śniadecki J. (1990), *O fizycznym wychowaniu dzieci* (wstęp M. Demel), Kraków: Akademia Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha.
- Świerczek Z. (1990), *Ekologia – Kościół i św. Franciszek*, Kraków: Wyższe Seminarium Duchowne OO. Franciszkanów, Drukarnia Narodowa.
- Świerzawski L. (1900), *Jędrzej Śniadecki jego żywot, naukowe i społeczne stanowisko*, Petersburg Nakładem Księgarni K. Grendyszyńskiego.
- Tatarkiewicz W. (1933), *Historia filozofii. Tom pierwszy: Filozofia starożytna i średniowieczna*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Tokarczyk R. (2009), *Klasyki praw natury* (przedmowa J. Zajadło), Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Trentowski B.F. (1978), *Podstawy filozofii uniwersalnej wstęp do nauki o naturze* (tłum. M. Żółkoś-Rozmaryn, przypisy J. Garewicz, wstęp A. Walicki), Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Wolter E. (2006), *Historyczne aspekty edukacji ekologicznej w Polsce*, Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego.
- Wójcik Z. (1995), *Czynniki i uwarunkowania rozwoju świadomości ekologicznej człowieka*, w: B. Kuźnicka (red.), *Ekologia człowieka historia współczesność*, Warszawa: Polska Akademia Nauk Instytut Historii Nauki.
- Wroczyński R. (1987), *Nauki pedagogiczne*, w: B. Suchodolski (red.), *Historia nauki polskiej. Tom IV 1863–1918*, cz. III (redaktor tomu: Z. Skubała-Tokarska), Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Zakład Narodowy imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Wyczański A. (1987), *Historia powszechna wiek XVI*, Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Zawada M. (2009), *Święta Teresa od Jezusa: wyjaśnienie Boga i siebie przez przykłady z przyrody*, w: S. Niziński (red.), *Ekologia a duchowość chrześcijańska*, Poznań: Flos Carmeli Wydawnictwo Warszawskiej Prowincji Karmelitów Bosych.
- Zbylitowski P. (1605), *Schadzka ziemiańska*, Kraków.