UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU
WYDZIAŁ STUDIÓW EDUKACYJNYCH



mgr Iwona Lucyna Kukowka

Rozprawa doktorska

Orientacje ekologiczne młodzieży w Wielkopolsce – stan i potrzeby edukacyjne

Environmental orientations of youth in Wielkopolska – the current state and educational needs

Praca doktorska przygotowana pod kierunkiem:
prof. dr hab. Agnieszki Cybal-Michalskiej
w Zakładzie Socjopedagogicznych Problemów Młodzieży

Promotor pomocniczy:
dr Paweł M. Owsianny

Poznań, 2026

Każdej (nie)ucieleśnionej, dojrzewającej Istocie

STRESZCZENIE

Postępujący kryzys ekologiczno-klimatyczny skłania pedagogów do rewizji celów i metod pracy wychowawczej, w której kluczową rolę odgrywa młodzież jako główny podmiot i kreator zmian cywilizacyjnych. Celem pracy jest rozpoznanie orientacji ekologicznych młodzieży szkolnej z Wielkopolski oraz wynikających z nich potrzeb edukacyjnych. Problemy badawcze dotyczą określenia stopnia internalizacji założeń Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP), identyfikacji wartości ekologicznych, typów tożsamości środowiskowej, siły autoidentyfikacji ekologicznej oraz deklarowanych zachowań proekologicznych. Eksploracje głównych komponentów strukturalnych orientacji ekologicznych (wraz z analizą ich powiązań) stanowią podstawę do stworzenia ich typologii, stanowiącej empiryczną podstawę zaleceń dla działań pedagogicznych i edukacyjnych. Badanie zrealizowano w strategii ilościowej, metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem międzynarodowo uznanych narzędzi psychometrycznych (NEP, E-PVQ, EID, INS i GEB-50). W analizach zastosowano statystyki opisowe, test t-Studenta, współczynniki korelacji *r* Pearsona i rho Spearmana, konfirmacyjne i eksploracyjne analizy czynnikowe oraz analizę skupień (*k*-średnich). Wykazano, że wymiary poznawczy, aksjologiczny, tożsamościowy i behawioralny tworzą w psychice młodzieży zwarte, lecz nieliniowe struktury, a podejmowanie działań na rzecz środowiska nie jest prostą konsekwencją posiadania wysokiej świadomości ekologicznej, tożsamości środowiskowej czy wyznawania wartości biosferycznych. Ponieważ zaangażowanie behawioralne mogą generować jednostki o różnych profilach psychologicznych i ideologicznych, w autorskiej typologii wyróżniono cztery typy orientacji ekologicznych. W badaniach zidentyfikowano także nieopisane wcześniej zjawisko ekologicznej luki tożsamościowo-aksjologicznej, polegającej na afektywnym i poznawczym uznaniu przez jednostkę faktu bycia częścią przyrody, przy jednoczesnym braku pełnej transpozycji tej więzi w konstrukt autoidentyfikacyjno-normatywny podmiotowości ekologicznej młodzieży. Wyłonione profile i typologia orientacji ekologicznych stanowią empiryczną bazę do wyznaczenia nowych kierunków działań pedagogicznych.

Słowa kluczowe: edukacja ekologiczna, pedagogika ekologiczna, pedagogika młodzieży, tożsamość środowiskowa, ekologiczna luka tożsamościowo-aksjologiczna

SUMMARY

The ongoing ecological and climate crisis prompts educators to revise the goals and methods of educational and upbringing practices, within which youth play a pivotal role as the primary agents and drivers of civilizational change. The aim of this dissertation is to identify the ecological orientations of school youth in Wielkopolska and determine their subsequent educational needs. The research problems focus on assessing the degree of internalization of the New Ecological Paradigm (NEP) assumptions, identifying ecological values, environmental identity types, the strength of ecological self-identification, and self-declared pro-environmental behaviors. The exploration of the main structural components of ecological orientations, along with an analysis of their interrelationships, served to develop an original typology that constitutes an empirical foundation for pedagogical recommendations. The study was conducted within a quantitative framework using a diagnostic survey method and internationally recognized psychometric instruments (NEP, E-PVQ, EID, INS, and GEB-50). The statistical analyses employed descriptive statistics, Student's *t*-test, Pearson's *r* and Spearman's rho correlation coefficients, confirmatory and exploratory factor analyses, as well as *k*-means cluster analysis.The findings demonstrate that the cognitive, axiological, identity, and behavioral dimensions form coherent yet non-linear structures within the psychology of young people. Furthermore, environmental action is not a direct consequence of high ecological awareness, environmental identity, or endorsing biospheric values. Since behavioral engagement can be driven by individuals with diverse psychological and ideological profiles, the proposed original typology distinguishes four distinct types of ecological orientations. Additionally, the research identified a previously undescribed phenomenon termed the ecological identity-axiological gap. It manifests as an individual's affective and cognitive recognition of being part of nature, coupled with a lack of full transposition of this bond into the self-identificational and normative construct of youth's ecological subjectivity. The identified profiles and typology of ecological orientations provide an empirical framework for defining new directions in educational practice.

Key words:
environmental education, ecological pedagogy, youth pedagogy, environmental identity, ecological identity-axiological gap

SPIS TREŚCI

WSTĘP 5

ROZDZIAŁ 1
EKOLOGICZNY WYMIAR ŚWIATA – ASPEKTY SPOŁECZNO-PRZYRODNICZE I SOCJOPEDAGOGICZNE 16

1.1. Wielowymiarowość ekologii a sozologia – od definicji do paradygmatów 4
1.2. Planetarny kryzys ekologiczny i klimatyczny – metaanalityczny obraz stanu ekosfery a kierunki działań mitygacyjnych 29
1.3. Człowiek w obliczu biosfery – status ontyczny jako wyzwanie dla współczesnej pedagogiki 46
1.4. Socjopedagogiczne implikacje kryzysu planetarnego – od ekologii człowieka do pedagogiki nieantropocentrycznej i demokracji międzygatunkowej 54
1.5. Adolescent jako specyficzne ogniwo ekosfery – (neuro)biologiczny, ewolucyjny i społeczny wymiar procesu dojrzewania 63

ROZDZIAŁ 2
RELACJE JEDNOSTKI ZE ŚRODOWISKIEM PRZYRODNCZYM – WIELOWYMIAROWA STRUKTURA ORIENTACJI EKOLOGICZNYCH.... 72

2.1. Orientacje ekologiczne - pedagogiczna kategoria teoretyczna i analityczna 74
2.2. Orientacje, postawy i aspiracje ekologiczne a ekologiczny styl życia – diapazon pojęć 104
2.3. Świadomość i wartości ekologiczne - matryca poznawcza i imperatyw normatywny dla współistnienia przyrodniczego 125
2.4. Tożsamość środowiskowa - fundament ontologiczny autoidentyfikacji ekologicznej 137
2.5. Zachowania proekologiczne - *praxis* więzi jednostki z przyrodą 151
2.6. Psychospołeczne i poznawcze uwarunkowania rozwoju orientacji ekologicznych młodzieży 168

ROZDZIAŁ 3
METODOLOGICZNE PODSTAWY BADAŃ WŁASNYCH 180

3.1. Przedmiot i cele poznawcze badań 181
3.2. Problemy badawcze i hipotezy 182
3.3. Charakterystyka podejścia badawczego 197
3.4. Opis procedury badawczej 204
3.5. Charakterystyka zdefiniowanych zmiennych i wskaźników 211
3.6. Zastosowane metody, techniki i narzędzia badań 217
3.7. Socjodemograficzna charakterystyka badanej grupy młodzieży 233

ROZDZIAŁ 4
ORIENTACJE EKOLOGICZNE MŁODZIEŻY – ANALIZA
I INTERPRETACJA WYNIKÓW BADAŃ WŁASNYCH 237

4.1. Obecność paradygmatów ekologicznych w świadomości badanej młodzieży 242
4.2. Wartości biosferyczne jako specyficzny wymiar systemu normatywnego respondentów 262
4.3. Typologia tożsamości środowiskowej i poziom autoidentyfikacji ekologicznej w strukturze badanej próby..... 281
4.4. Egzemplifikacja i uwarunkowania zachowań proekologicznych respondentów - luka behawioralna i kryzys sprawczości w kontekście socjalizacyjnym 306
4.5. Typy i struktura profili orientacji ekologicznych badanej młodzieży 334
4.6. Determinanty potrzeb edukacyjnych uczestników badania w świetle ujawnionych orientacji ekologicznych – postulowane kierunki rozwoju praktyki pedagogicznej 374

NOTA KOŃCOWA
EDUKACJA EKOLOGICZNA JAKO INTEGRALNY ELEMENT
WYCHOWANIA W EPOCE SYMBIOCENU – (NIE)MOŻLIWA
PRZYSZŁOŚĆ GATUNKU *HOMO SAPIENS SAPIENS* 400

PODZIĘKOWANIA 405

BIBLIOGRAFIA 411

OŚWIADCZENIE AUTORKI 436

WYKAZ TABEL 437

WYKAZ RYCIN 440

FORMULARZ ANKIETY BADAWCZEJ 441

WSTĘP

Interdyscyplinarne zespoły naukowców z całego świata od lat kierują w stronę opinii publicznej kolejne ostrzeżenia dotyczące konieczności podjęcia pilnych działań na rzecz przeciwdziałania planetarnemu kryzysowi ekologiczno-klimatycznemu[1,2,3,4,5]. Stanowi on zarazem przyrodniczy, jak i społeczny efekt nałożenia się skutków oddziaływań człowieka na lądowe i wodne ekosystemy ziemskie. Ujawnia się on m.in. w zmianie układu termicznego Ziemi przez podniesienie średniej temperatury powierzchni planety, utracie bioróżnorodności na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowo-krajobrazowym, pustynnieniu i degradacji gleb, zaburzeniami w cyrkulacji wody i ograniczeniu usług ekosystemowych. Wynikające ze zmian środowiska m.in. głód, ograniczony dostęp do wody pitnej, bieda, przymusowe migracje ludności z miejsc nie nadających się do dalszego życia, powodują i będą powodować kryzys społeczny oraz gospodarczo-polityczny, który także staje się ważną składową kryzysu planetarnego[6,7,8,9].

[1] Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Gregg, J. W., Lenton, T. M., Palomo, I. i Rockström, J. (2021). World scientists' warning of a climate emergency 2021 [w:] BioScience nr 71(9). s. 894-898. Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E. i 15,364 Scientist Signatories from 184 Countries. (2017). World scientists' warning to humanity: a second notice. BioScience nr 67(12). s. 1026-1028.

[2] Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E. i 15,364 Scientist Signatories from 184 Countries. (2017). World scientists' warning to humanity: a second notice. BioScience nr 67(12). s. 1026-1028.

[3] Ripple, W., Wolf, C., Newsome, T., Barnard, P., Moomaw, W. i Grandcolas, P. (2019). World scientists' warning of a climate emergency [w:] BioScience nr 70(1). s. 8-100.

[4] Shukla, P.R., Skea, J., Calvo Buendia, E., Masson-Delmotte, V., Pörtner, H. O., Roberts, D. C., Zhai, P., Slade, R., Connors, S., van Diemen, R., Ferrat, M., Haughey, E., Luz, S., Neogi S., Pathak, M., Petzold, J., Portugal Pereira, J., Vyas, P., Huntley, E., Kissick, K., Belkacemi, M., Malley, J. (eds.) (2019). Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. źródło: https://www.ipcc.ch/srccl/chapter/summary-for-policymakers/ (dostęp: 13.07.2022).

[5] Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E. i 15,364 Scientist Signatories from 184 Countries. (2017). World scientists' warning to humanity: a second notice. BioScience nr 67(12). s. 1026-1028.

[6] Popkiewicz, M. (2013). Świat na rozdrożu. Wydawnictwo Sonia Draga.

[7] Giddens, A. (2010). Klimatyczna katastrofa. Wydawnictwo Prószyński i S-ka.

[8] Welzer, H. (2010). Wojny klimatyczne: za co będziemy zabijać w XXI wieku? Wydawnictwo Krytyki Politycznej.

[9] Giddens, A. (2010). Klimatyczna katastrofa. Wydawnictwo Prószyński i S-ka.

Sytuacja ta stwarza nowy kontekst społeczny, w którym przyszło nam wychowywać kolejne pokolenia. Jednocześnie jest wyzwaniem dla młodzieży, która będzie kreatorem nowego porządku świata, decydując o przyszłości nie tylko własnego kraju, ale też całej planety. Kluczowe wydaje się jednak nie tylko zrozumienie czynników, które wpływają na stan środowiska przyrodniczego, ale także osiągnięcie głębokiego przekonania o tym, że jako ludzkość jesteśmy nierozerwalną częścią naszej planety oraz składową ekosystemów, współzależną od jej pozostałych elementów. Reakcją pedagogiki na współczesny kryzys biosfery jest dążenie do przeformułowania jej dotychczasowych założeń teoretyczno-metodologicznych. Nowy paradygmat odrzuca redukcjonistyczne kształcenie „o" środowisku, konstytuując w to miejsce edukację zakorzenioną „w" środowisku i intencjonalnie zorientowaną „na" przyrodę[10,11,12,13]. Klasycy fizyki XX wieku ostatecznie zerwali bowiem z redukcjonistycznym i antropocentrycznym postrzeganiem natury. W relatywistycznej koncepcji Alberta Einsteina[14], kwantowym ujęciu sieci relacji Wernera Heisenberga[15] oraz w postulowanej przez Carla F. von Weizsäckera[16] koncepcji jedności przyrody, przestaje ona być lokalnym tłem ludzkiej egzystencji, a staje się tożsama z całością uniwersum materialno-energetycznego. Tym samym także człowiek, jako efekt - i składowa zarazem - procesów odwiecznej ewolucji jest integralnym elementem Wszechświata. W konsekwencji współczesna pedagogika ekologiczna na nowo definiuje istotę ludzkiego rozwoju, emancypując proces wychowania z ram wąsko rozumianej socjalizacji społecznej. Jej nadrzędnym celem staje się takie ukierunkowanie samorealizacji człowieka, aby jego podmiotowość i rozwój społeczny konstytuowały się w poczuciu pełnej, egzystencjalnej odpowiedzialności za współistnienie z całym uniwersum przyrodniczym.

---

[10] Obrycka, M. (2020). W stronę posthumanizmu: o wychowaniu do humanitaryzmu międzygatunkowego. Wydawnictwo Adam Marszałek.
Ogrodnik, B., Kulik, R. i Skubała, P. (2010). Filozofia, psychologia i ekologia w edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Wydawnictwo Śląski Ogród Botaniczny.

[11] Ogrodnik, B., Kulik, R. i Skubała, P. (2010). Filozofia, psychologia i ekologia w edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Wydawnictwo Śląski Ogród Botaniczny.

[12] Chutorański, M. (2020). Nie (tylko) ludzkie wymiary edukacji: w stronę pedagogiki nieantropocentrycznej. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.

[13] Gola, B. (2018). Etyka środowiskowa w edukacji ekologicznej. Oficyna Wydawnicza Impuls.

[14] Einstein, A. (1997). Pisma filozoficzne. (tłum. S. Butter). Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN.

[15] Heisenberg, W. (2011). Fizyka i filozofia. (tłum. S. Amsterdamski). Wydawnictwo Aletheia.

[16] Weizsäcker, C. F. von. (1978). Jedność przyrody. (tłum. K. Maurin, Red.; K. Napiórkowski, J. Prokopiuk, H. Tomasik, K. Wolicki). Państwowy Instytut Wydawniczy.

Siatkę pojęciową niniejszej rozprawy doktorskiej organizują przede wszystkim takie terminy jak „ekologia", „orientacja ekologiczna" i „edukacja ekologiczna". Ze względu na ich interdyscyplinarny charakter oraz wieloznaczność literaturową, kluczowym zadaniem podjętym w pracy jest precyzyjne eksplikowanie oraz teoretyczne uporządkowanie tych pojęć w kontekście współczesnego paradygmatu pedagogicznego. W naukach biologicznych ekologia definiowana jest jako dyscyplina badająca całokształt interakcji i współzależności zachodzących pomiędzy organizmami żywymi a ich środowiskiem abiotycznym. Przedmiotem jej badań strukturalnych i funkcjonalnych pozostaje dynamika, metabolizm oraz homeostaza ekosystemów. Ekologia w wiedzy potocznej często mylona jest z nauką zajmującą się ochroną przyrody lub ochroną środowiska i jej zasobów, czyli sozologią. Ponieważ w ramach badania główną uwagę przykładać się będzie do zagadnień związanych z relacyjnością jednostki względem jej środowiska przyrodniczego, użycie terminu „ekologiczny" wydaje się być bardziej adekwatne. Na potrzeby niniejszego postępowania badawczego sformułowano autorską definicję regulacyjną „orientacji ekologicznej", która integruje i znaczeniowo poszerza zakresy pojęciowe takich terminów jak: „orientacja życiowa" (w ujęciu Teresy Hejnickiej-Bezwińskiej[17] i Bożeny Kanclerz[18]), „orientacja na globalną zmianę" (zdefiniowana przez Agnieszkę Cybal-Michalską[19]) oraz „orientacja prorozwojowa" (w koncepcji Tadeusza Zyska[20]). Orientację ekologiczną można rozumieć jako całość osobistych doświadczeń, wiedzy, poglądów oraz przekonań na temat potrzeb jednostki, warunkujących jej osobistą relację poznawczo-emocjonalną w stosunku do przyrody, na podstawie której konstruuje ona siebie, swoje wartości i cele ekologiczne oraz realizuje swoje działania jako dynamiczną interakcję w sieci współzależności ekologicznych. Odwołując się do emancypacyjnego ujęcia definicyjnego procesu edukacji Zbigniewa Kwiecińskiego[21] oraz eksplikacji

[17] Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP, Bydgoszcz.
[18] Kanclerz, B. T. (2015). Orientacje życiowe młodzieży akademickiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
[19] Cybal-Michalska, A. (2006). Tożsamość młodzieży w perspektywie globalnego świata: studium socjopedagogiczne. Wydawnictwo Naukowe UAM.
[20] Zysk, T. (1990). Orientacja prorozwojowa [w:] Orientacje społeczne jako element mentalności (red.) Reykowski, J., Skarżyńska, K. i Ziółkowski, M. Wydawnictwo NAKOM.
[21] Kwieciński, Z. (1991). Edukacja jako wartość odzyskiwana wspólnie (Głos w dyskusji o uspołecznieniu szkoły) [w:] Edukacja, nr 1. s. 88-98.

terminologicznych jej wymiaru ekologicznego autorstwa Lubomiry Domki[22], Elżbiety Trzaskowskiej[23] oraz Józefa M. Dołęgi[24], edukację ekologiczną w ramach badań własnych, rozumie się jako ogół czynności, oddziaływań i procesów, które sprzyjają takiemu rozwojowi jednostki i/lub grupy, aby te osiągnęły możliwie najwyższy poziom kompetencji, tożsamości i podmiotowości w zakresie:

a) identyfikacji, zrozumienia i analizy osobistych relacji ze środowiskiem przyrodniczym oraz czynników wpływających na jego stan;
b) wrażliwości, emocjonalnej chęci, zainteresowania i gotowości oraz praktycznych umiejętności do działania na rzecz jego ochrony;
c) kształtowania systemu wartości i norm dotyczących moralnych powinności względem środowiska przyrodniczego.

Głównym podmiotem badań w zakresie orientacji ekologicznych uczyniono młodzież, jako tę grupę społeczną, która z jednej strony posiada ogromny potencjał do generowania i wprowadzania zmian innowacyjnych, z drugiej niepewną przyszłość w środowisku ogarniętym skutkami kryzysu planetarnego. Specyfika ich etapu rozwojowego pozwala także dokładniej przyjrzeć się mechanizmom ich krystalizacji. Badanie własne nad orientacjami ekologicznymi młodzieży zostało przeprowadzone w paradygmacie pozytywistycznym oraz poddane krytycznej refleksji i interpretacji w duchu kulturalistycznej filozofii ekologii Andrzeja Papuzińskiego, na rzecz subsydialnych działań glokalizacyjnych i bioregionalnych. Grupę badaną stanowią więc osoby uczniowskie ze szkół ponadpodstawowych subregionów pilskiego i poznańskiego (w których badaczka prowadzi działalność edukacyjną i aplikacyjną). Wyniki zrealizowanych badań, poddane rygorowi empirycznych danych ilościowych, stanowią rzetelną diagnozę stanu orientacji ekologicznych wielkopolskiej młodzieży, lecz realizowane są dodatkowo w celach prognostycznych. Dzięki odkryciu i opisaniu aktualnych i mierzalnych aspektów specyficznych dla orientacji ekologicznych badanej grupy młodzieży, praca badawcza ma na celu także ujawnienie pedagogicznych implikacji dla zwiększenia efektywności edukacji ekologicznej.

[22] Domka, L. (1996). Kryzys środowiska a edukacja dla rozwoju. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
[23] Trzaskowska, E. (1992). O potrzebie i formach edukacji ekologicznej [w:] Humanizm ekologiczny. Jakiej filozofii potrzebuje ekologia. Ochrona przyrody a ochrona człowieka, 97-103.
[24] Dołęga, J. M. (1998). Sozologia w edukacji ekologicznej [w:] JM Dołęga, J. Sandner (red.) Świadomość i edukacja ekologiczna. s. 136-144.

Wyniki badań nad świadomością i postawami ekologicznymi polskiej młodzieży od lat wskazują, że chociaż troska o stan środowiska jest pośród nich widoczna, to jednocześnie większość z nich nie angażuje się w działania proekologiczne, a ich wiedza na temat zagrożenia klimatycznego oraz środowiskowego jest pobieżna i fragmentaryczna[25,26,27,28,29]. Jednocześnie w młodym pokoleniu lawinowo narasta lęk spowodowany zmianami klimatycznymi i ekologicznymi[30,31]. Taki stan rzeczy stawia przed systemem edukacji (zarówno formalnym, jak i nieformalnym) szereg pilnych wymagań, a przez to także problemów natury dydaktyczno-metodycznej. Analiza dotychczasowego stanu badań nad świadomością ekologiczną młodego pokolenia ujawnia, iż dotychczasowe diagnozy empiryczne koncentrowały się w przeważającej mierze na fragmentarycznym opisywaniu stanu wiedzy, deklaratywnych postaw lub izolowanych zachowań konsumenckich. Niniejsza rozprawa doktorska podejmuje próbę holistycznego ujęcia struktury orientacji ekologicznej młodzieży, poprzez jednoczesne badanie stopnia internalizacji założeń Nowego Paradygmatu Ekologicznego, domeny wartości ekologicznych, typów tożsamości środowiskowej oraz komponentu behawioralnego. Co kluczowe dla nauk pedagogicznych, podjęte badania pozwalają ujawnić specyficzne zróżnicowanie młodzieży w kwestiach ekologicznych. Służy temu wypracowanie autorskiej typologii orientacji ekologicznych, która stanowi bezpośredni

[25] Fundacja Digital University. (2024). Raport z badania świadomości ekologicznej uczniów i nauczycieli. Źródło: https://beeco.edu.pl/wp-content/uploads/2024/03/Raport-Z-Badania-Swiadomosci-Be.Eco-2024.pdf.

[26] Opalinska, P., Krokowska-Paluszak, M., Lukowski, A., Blasiak, A., Wierzbicka, A. i Skorupski, M. (2018). Stan wiedzy o zrównoważonym rozwoju w Wielkopolsce–czy edukacja jest potrzebna? [w:] Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej nr 20(1/55).

[27] Lata Dwudzieste i Kantar Polska. (2023). Debiutanci '23: Kim są młodzi Polacy wchodzący na scenę polityczną? (Raport z badań). Źródło: https://tvn24.pl/najnowsze/zobacz-caly-raport-debiutanci-23-bi7245736/Raport-Debiutanci23-7-Jul.pdf.

[28] Lata Dwudzieste i Kantar Polska. (2022). Ziemianie atakują! (Raport przygotowany we współpracy z European Climate Foundation oraz UN Global Compact Network Poland). Źródło: Klimatyczna Baza Wiedzy

[29] Blachnicka-Ciacek, D. (2020). Młodzi Polacy wobec kryzysu klimatycznego (Young Poles and climate crisis). Youth Working Papers nr 1/200. Wydawnictwo Naukowe SWPS.

[30] Kot, A. (2022). Eko-lęk i strategie budowania eko-odporności wśród młodzieży [w:] J. Chmielewski i M. Marć (red.), Holistyczny wymiar zdrowia publicznego. Wydawnictwo Instytutu Medycznego. Błaszczak, A., Gawda, B., Jach-Salamon, N., Ludwikowska-Świeboda, K. i Tychmanowicz, A. (2025). Climate emotions among Polish adolescents and students. Increase in emotional resources with age [w:] Journal of Psychiatry & Clinical Psychology nr 25(1).

[31] Błaszczak, A., Gawda, B., Jach-Salamon, N., Ludwikowska-Świeboda, K. i Tychmanowicz, A. (2025). Climate emotions among Polish adolescents and students. Increase in emotional resources with age [w:] Journal of Psychiatry & Clinical Psychology nr 25(1).

punkt wyjścia do sformułowania kierunków praktyki pedagogicznej, zorientowanej na wspieranie rozwoju młodego pokolenia w dobie kryzysu planetarnego.

Celem uzyskania odpowiedzi na pytanie jakie są wymiary i struktura orientacji ekologicznych osób uczących się w szkołach ponadpodstawowych z subregionów pilskiego i poznańskiego oraz jakie potrzeby edukacyjne z nich wynikają, zdefiniowano następujące problemy badawcze:

P1. W jakim stopniu badana młodzież internalizuje założenia Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP) i jak kształtuje to ich poznawczy stosunek do biosfery?
P2. Jaka domena i jakie specyficzne wymiary wartości ekologicznych są eksponowane w grupie uczestników badania?
P3. Jakie typy tożsamości środowiskowej dominują w badanej grupie młodzieży i jak silna jest ich autoidentyfikacja ekologiczna?
P4. Jakie są deklarowane zachowania proekologiczne młodzieży objętej badaniem?
P5. Jakie profile orientacji ekologicznych można wyodrębnić w badanej populacji na podstawie analizy powiązań ich głównych komponentów strukturalnych?
P6. Jakie kierunki działań pedagogicznych i edukacyjnych wynikają ze zidentyfikowanej struktury orientacji ekologicznych badanej grupy młodzieży?

W celu zdefiniowania możliwych odpowiedzi na pytanie jakie profile orientacji ekologicznych można wyodrębnić w badanej populacji na podstawie analizy powiązań ich głównych komponentów, opracowano hipotetyczno-dedukcyjny schemat ich konstruktu teoretycznego. Schemat ten stanowi konceptualne ujęcie orientacji ekologicznych jednostki, ujmowanych jako zintegrowany, trójelementowy układ komponentów:

a) świadomości i wartości ekologicznych (traktowanych jako zasoby poznawczo-aksjologiczne jednostki);
b) tożsamości środowiskowej i autoidentyfikacji ekologicznej (stanowiących jej ekologiczną autoidentyfikację relacyjną);

c) zachowań proekologicznych (stanowiących ekologiczną więź sprawczą pomiędzy jednostką a przyrodą).

Ujęcie teoretyczne konstruktu orientacji ekologicznej postuluje charakter dynamicznej i cyrkularnej współzależności pomiędzy wszystkimi elementami schematu koncepcyjnego. Założono więc, iż w badanej populacji adolescentów wyodrębnią się profile (skupienia) orientacji ekologicznych, których specyfika i wewnętrzne zróżnicowanie będą bezpośrednią funkcją dynamiki, spójności lub współzależności pomiędzy trzema blokami autorskiego modelu strukturalnego. W ramach hipotez badawczych przyjęto, iż w badanej populacji wyodrębnią się profile o charakterze zintegrowanym (charakteryzujące się wysokim i spójnym poziomem wskaźników we wszystkich trzech blokach strukturalnych schematu orientacji ekologicznych), profile asymetryczne (ilustrujące strukturalne dysharmonie pomiędzy blokami strukturalnymi schematu orientacji ekologicznych) oraz profil o charakterze uogólnionego deficytu (wyrażony poprzez niskie nasilenie cech w obrębie wszystkich trzech bloków strukturalnych schematu orientacji ekologicznych).

Proces badawczy został przeprowadzony w ramach strategii ilościowej, metodą sondażu diagnostycznego, techniką ankiety, z wykorzystaniem narzędzia w postaci internetowego kwestionariusza anonimowej ankiety. Do badania poszczególnych komponentów orientacji ekologicznych wykorzystano międzynarodowe, uznane i transkulturowo zwalidowane narzędzia w postaci skali NEP[32] (do określenia poziomu akceptacji Nowego Paradygmatu Ekologicznego w świadomości respondentów), skróconą skalę EID[33] (w celu określenia dominującego typu tożsamości środowiskowej) i skalę INS[34] (jako miarę stopnia włączenia natury w strukturę „Ja" badanej młodzieży), portretowy kwestionariusz wartości ekologicznych E-PVQ[35] oraz skalę zachowań

[32] Kozłowska, A., Brzezińska, A., Dąbrowska, P., Kuczora, J., Jarecka, A., Kwaśna, J. i Kaczmarek, M. (2023). Zastosowanie skali NEP do badania świadomości ekologicznej młodzieży akademickiej [w:] Lubelski Rocznik Pedagogiczny nr 42(2).

[33] Clayton, S., Czellar, S., Nartova-Bochaver, S., Skibins, J. C., Salazar, G., Tseng, Y. C. i Monge-Rodriguez, F. S. (2021). Cross-cultural validation of a revised environmental identity scale [w:] Sustainability nr 13(4). nr art. 2387.

[34] Beery, T., Fridberg, M., Præstholm, S., Uhnger-Wünsche T. i Bølling M. (2024). Connectedness to nature: a tale of three scales [w:] Environmental Education Research nr 30(10). s. 1783-1805 za Schultz, P. W. (2002). Inclusion with Nature: The Psychology of Human-Nature Relations [w:] Psychology of Sustainable Development.

[35] Bouman, T., Steg, L. i Kiers, H. A. (2018). Measuring values in environmental research: A test of an environmental portrait value questionnaire [w:] Frontiers in psychology nr 9.

proekologicznych GEB-50[36]. W warstwie metodologicznej praca opiera się na procedurach statystyki opisowej oraz eksploracyjnych analizach czynnikowych, służących do rzetelnego opisu i strukturyzacji pozyskanych danych w grupie objętej badaniami. Jako procedurę typologiczną zastosowano analizę skupień metodą *k*-średnich (wraz z rygorystycznymi analizami *post-hoc* do weryfikacji istotności różnic między wyodrębnionymi skupieniami), która pozwoliła na wyodrębnienie specyficznych profili orientacji ekologicznych badanej młodzieży.

Struktura pracy obejmuje dwa rozdziały natury deskryptywno-analitycznej, rozdział poświęcony zastosowanej metodologii badawczej, rozdział przedstawiający szczegółowe analizy danych empirycznych wraz wnioskami i rozwiązaniami aplikacyjnymi płynącymi z efektów badania oraz notę końcową, w formie podsumowującej refleksji pedagogicznej. Pierwszy rozdział pracy stanowi wieloaspektową analizę takich zagadnień jak wielowymiarowość definicyjna i paradygmat ekologii, metaanalityczny obraz planetarnego kryzysu ekologiczno-klimatycznego (wraz z kierunkami działań mitygacyjnych), status ontyczny człowieka wobec biosfery oraz socjopedagogiczne implikacje kryzysu planetarnego. Rozdział ten zamyka interdyscyplinarna refleksja nad (neuro)biologicznym, ewolucyjnym i społecznym wymiarem procesu dojrzewania. Kolejny rozdział zawiera wielopoziomową konceptualizację kategorii orientacji ekologicznej jako czynnika wyznaczającego jakość indywidualnej relacji jednostki z systemem przyrodniczym. Dokonano w nim teoretycznej podbudowy oraz operacjonalizacji pojęciowej jej kluczowych komponentów, takich jak świadomość i wartości ekologiczne, tożsamość środowiskowa i zachowania proekologiczne. Tę część pracy wieńczy synteza psychospołecznych i poznawczych uwarunkowań rozwoju orientacji ekologicznych młodzieży. Rozdział trzeci opisuje strategiczne i metodologiczne podstawy badań własnych, takie jak przedmiot i cele poznawcze badań, wynikające z nich problemy badawcze i hipotezy, charakterystykę podejścia badawczego, opis przebiegu całej procedury badawczej, szczegółową charakterystykę zdefiniowanych zmiennych i wskaźników, zastosowane metody, techniki i narzędzia badań. Rozdział metodologiczny zamyka socjodemograficzna charakterystyka badanej grupy młodzieży.

[36] Kaiser, F. G. (1998). A general measure of ecological behavior [w:] Journal of applied social psychology nr 28(5), s. 395-422 w wersji za Byrka, K. (2015). Łańcuchowe zmiany zachowań w kontekście ochrony środowiska i promocji zdrowia. Wydawnictwo PWN.

Kolejna część pracy poświęcona jest analizie i interpretacji wyników badań własnych. Ujęto w niej obraz empiryczny badanej młodzieży w zakresie obecności w świadomości ekoologicznej respondentów Nowego Paradygmatu Ekologicznego, specyfiki wymiarów ekologicznego systemu normatywnego, typów tożsamości środowiskowej i poziomu autoidentyfikacji ekologicznej oraz deklarowanych obszarów zachowań proekologicznych. W dalszej części empirycznej pracy przedstawiono typologię profili orientacji ekologicznych badanej młodzieży oraz szczegółowy program dedykowanych kierunków rozwoju ekologicznej praktyki pedagogicznej. Podsumowanie procesu badawczego i wniosków aplikacyjnych stanowi refleksja nad koniecznością ujęcia edukacji ekologicznej jako integralnego elementu procesu wychowania w czasach schyłku epoki antropocenu i przejścia cywilizacyjnego ku epoce symbiocenu.

ROZDZIAŁ 1

EKOLOGICZNY WYMIAR ŚWIATA – ASPEKTY SPOŁECZNO-PRZYRODNICZE I SOCJOPEDAGOGICZNE

Współczesny dyskurs o kondycji świata charakteryzuje się silną polaryzacją oraz ładunkiem emocjonalnym. Z jednej strony silnie obecny jest w nim katastrofizm i strach[37,38], z drugiej negacja, sceptycyzm i cynizm[39]. Coraz częściej jednak ucieka się od tych skrajności na rzecz głębokiej refleksji nad miejscem człowieka w biosferze. Zrozumienie dynamiki procesów zachodzących w biosferze wymaga jednak rezygnacji z wąskich i dychotomicznych uproszczeń na rzecz interdyscyplinarnego i holistycznego ujęcia. Zgodnie z paradygmatem ekologicznym, w przyrodzie wszystko jest ze sobą wzajemnie powiązane, więc także perspektywa przyrodnicza nierozerwalnie łączy się z humanistyczną wrażliwością i odpowiedzialnością[40]. Precyzyjne ekologiczne dane i globalne badania metaanalityczne stanowią niepodważalny dowód kryzysowego stanu ekosfery naszej planety. Ich wysoce specjalistyczny i matematyczny charakter może jednak stanowić barierę dla ich przyjęcia przez jednostki, czy nawet całe grupy społeczne. W tym miejscu to właśnie nauki humanistyczne i posthumanizm wykazują ogromny potencjał swoistego łącznika ekologicznego. Humanizm pozwala nam emocjonalnie i etycznie pojąć te abstrakcyjne dane, podczas gdy posthumanizm ostatecznie strąca człowieka z pozycji nadrzędnej, redefiniując nas jako integralną, współzależną część biosfery.

Ta skomplikowana sieć społeczno-przyrodniczych powiązań jest współtworzona przez jednostki ludzkie, zatopione w specyficznych charakterze aktualnej cywilizacji. Rzeczywistość płynnej nowoczesności[41] niejako odzwierciedla się w procesie adolescencji. Dojrzewanie to dynamiczne stadium rozwojowe w życiu jednostki, które przeniesione na społeczeństwo kryzysu planetarnego ujawnia pewne podobieństwa.

[37] Pihkala, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety [w:] Sustainability nr 12(19). nr art. 7836.
[38] Zob. Budziszewska, M. i Jonsson, S. E. (2022). art. cyt.,
[39] Dunlap, R. E. (2013). Climate change skepticism and denial: An introduction [w:] American behavioral scientist nr 57(6). s. 691-698.
[40] Tyburski, W. (2013). Dyscypliny humanistyczne i ekologia. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
[41] Bauman, Z. i Kunz, T. (2006). Płynna nowoczesność. Wydawnictwo Literackie.

Okres adolescencji, stanowiący wrażliwy i wielowymiarowy moment formowania się podmiotowości, staje się kluczowym punktem odniesienia dla projektowania współczesnych oddziaływań socjopedagogicznych. Młody człowiek, uwikłany w sieć uwarunkowań (neuro)biologicznych, ewolucyjnych i kulturowych, staje dziś przed koniecznością samookreślenia się wobec wyzwań przyszłości, których skala i niepewność nie mają odpowiedników w historii[42]. Niniejszy rozdział stanowi próbę rekonstrukcji tych wieloaspektowych uwarunkowań, kreśląc teoretyczną i empiryczną przestrzeń dla zrozumienia współczesnej ekologii.

[42] Zob. Budziszewska, M. i Jonsson, S. E. (2022). art. cyt.

1.1. Wielowymiarowość ekologii a sozologia – od definicji do paradygmatów.

Znajomość oraz rozumienie znaczenia pojęć jest warunkiem naukowego poznania. Pojęcia ekologii, sozologii, ochrony środowiska czy ochrony przyrody w potocznym rozumieniu (a często także w dyskursie naukowym) bywają używane zamiennie i/lub są identyfikowane jako synonimicznie. Ekologia i sozologia to dziedziny nauk przyrodniczych, które w swej istocie jednak różnią się znacząco. Swój źródłosłów wywodzą z języka greckiego, a składają się na niego rzeczowniki sőzō (czyt. sozo), *oἶκος* (czyt. *oikos*) i λόγος (czyt. *logos*). Termin „*logos*", powszechnie tłumaczony jest jako słowo lub nauka. „*Sozo*" oznacza w tłumaczeniu chronić, ratować, zachować, ocalić, leczyć. Z kolei w starożytnej Grecji termin „*oikos*" miał bardzo szerokie znaczenie. Określano nim bowiem nie tylko - jak się ogólnie przyjmuje - dom[43], lecz także rodzinę (w tym osoby krewne i przodków) oraz mienie rodzinne, rozumiane jako wspólne wartości i zasoby[44]. Podobnie jak dziś rodzina (czyli podstawowa komórka społeczna), pojęcie *oikosu* stanowiło dla Greków podstawę społecznego, gospodarczego i prawnego ładu państwowego[45].

Termin „ekologia" został sformułowany w roku 1869 przez Ernsta Haeckela[46] (niemieckiego zoologa, ewolucjonistę i filozofa), który wskazał, iż „pod pojęciem ekologii rozumiemy ogólną naukę o stosunkach organizmu do otaczającego środowiska zewnętrznego. Do tego ostatniego zaliczyć możemy w najszerszym znaczeniu wszystkie warunki istnienia"[47]. Tak ogólna definicja pozostawiała bardzo szerokie pole do interpretacji. Dość trudno było jednoznacznie stwierdzić co ekologią jest, a co nią nie jest. Dlatego też od tego czasu pojawiło się wiele podejść, poglądów i wymiarów teoretycznych oraz praktycznych dla tego terminu, co do dziś skutkuje różnorodnością jego definicji. Co do zasady, terminem „ekologia" określa się:

[43] MacDowell, D. M. (1989). The oikos in Athenian law. The Classical Quarterly, 39 (1989). s. 10-21.
[44] Pomeroy, S. B. (1997). Families in classical and Hellenistic Greece: representations and realities. Oxford University Press.
[45] Rominkiewicz, J. (2008). Kontynuacja oikos w Atenach [w:] Acta Universitatis Wratislaviensis No 3063. PRAWO CCCV. s. 331-341. s. 331.
[46] Odum, P. E. (1963). Podstawy ekologii. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. s. 3.
[47] Haeckel, E. (1866). Generelle Morphologie der Organismen: Bd. Allgemeine Anatomie der Organismen G. Reimer. s. 286. za Wróblewski, Z. (2004). Uwagi o rodzinie znaczeń pojęcia 'ekologia' [w:] Państwo i Społeczeństwo nr 4(2), s. 153-162. s. 155.

a) „naukę o zależnościach organizmów lub grup organizmów od ich środowiska albo jako naukę o współzależnościach pomiędzy żywymi organizmami a ich środowiskiem”[48];
b) „naukę o zależnościach decydujących o liczebności i rozmieszczeniu organizmów”[49];
c) „naukę, która rozpoznaje, bada i określa struktury i funkcjonowanie układów ekologicznych, i tym samym całej przyrody”[50].

Jednocześnie, ekologiczna myśl paradygmatyczna zakłada, iż „podstawowym teoretycznym założeniem ekologii jest teza o wzajemnym powiązaniu wszystkich układów w przyrodzie poprzez procesy wymiany materii i energii”[51].

Ekologia jest więc rozumiana *sensu stricto* jako dyscyplina naukowa, w ramach nauk przyrodniczych. W związku z faktem, iż ekologia w centrum swoich badań stawia rzeczywistość biotyczną (ożywioną), należy co do zasady do domeny nauk biologicznych. Znaczącą rolą tej nauki jest jednak także odkrywanie zależności pomiędzy strefą biotyczną a abiotyczną (nieożywioną), co powoduje, iż często wkracza ona także w granice nauk o Ziemi (np. w zakresie biogeografii, geochemii, geologii, hydrologii itp.). Jak w pozostałych dyscyplinach nauk przyrodniczych, także w ekologii stosuje się metodologię nurtu ilościowego, w głównej mierze opartej na obserwacji i eksperymentowaniu. W ramach badań ekologicznych stosowany jest ścisły reżim formułowania i testowania hipotez, którego efektem jest specjalistyczny system teoretyczny. Tworzenie takiego systemu w ramach ekologii musi być jednak zgodne także z nadrzędną dla całej biologii teorią ewolucji oraz ogólnymi teoriami innych nauk, takich jak chemia czy fizyka[52]. Szerokie ujęcie teoretyczne pojęcia ekologii oraz jego złożone znaczenie powodują, iż staje się ona coraz bardziej obecna także w pozostałych dyscyplinach nauk pokrewnych, takich jak fizjologia roślin i zwierząt, medycyna, rolnictwo, hodowla, leśnictwo, ochrona i gospodarowanie zasobami przyrody oraz

[48] Zob. Odum, P. E. (1963), dz. cyt., s. 4.
[49] Krebs, Ch. J. (1996). Ekologia. Wydawnictwo PWN, Warszawa, s. 3 za Andrewartha, H. G. (1961). The Introduction to the Study of Animal Populations. University of Chicago Press, Chicago.
[50] Strzałko, J., Mossor-Pietraszewska, T. (red.). (1999). Kompendium wiedzy o ekologii. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa-Poznań, s. 363.
[51] Semkow, J. (1980). Ekonomia a ekologia. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 46-60.
[52] Weiner, J. (2000). Dziesięć hipotez na temat stanu i kierunków rozwoju ekologii w Polsce. Kosmos, 49 (1-2), s. 211-227. s. 211.

środowiska. Co więcej, pojawia się ona także w innych niż nauki ścisłe i przyrodnicze dziedzinach, takich jak nauki społeczne, humanistyczne, nauki o języku, teologiczne, artystyczne oraz inżynieryjno-techniczne[53].

W obecnych czasach pojęcie ekologii lub określenie „ekologiczny" jest powszechne, jeżeli nie wręcz popularne i modne, również w mowie potocznej. Józef Banaszak oraz Henryk Wiśniewski konstatują, iż oznaczają one w niej wszystko to „co jest zgodne z naturą, zdrowe i bezpieczne tak dla człowieka jak i dla przyrody. I wreszcie ekologię rozumie się jako styl i sposób myślenia i działania"[54]. Używanie tych pojęć w odniesieniu głównie do ochrony przyrody i środowiska niesie za sobą jednak niebezpieczeństwo utraty ich sensu znaczeniowego. Pomimo faktu, iż osiągnięcia ekologii mają kluczowe znaczenie dla ochrony przyrody i środowiska, pojęcia te nie są jednak wprost synonimiczne[55,56].

Zasadniczo przyjmuje się, iż nauka zajmująca się ochroną przyrody i środowiska to sozologia. Termin ten po raz pierwszy do nauki wprowadził w roku 1965 Walery Goetel[57] (polski profesor, geolog i ekolog, działacz społeczny i współtwórca trzech parków narodowych: Tatrzańskiego, Pienińskiego i Babiogórskiego). Według niego, sozologia oznaczała „naukę o ochronie przyrody i środowiska naturalnego człowieka"[58]. Sozologia bywa często zamiennie stosowana po postacią takich terminów jak „ochrona środowiska" lub „ochrona przyrody". Także w tym wypadku, równoznaczne i zamienne ich stosowanie nie jest poznawczo pożądane. Jak wskazują Jan Strzałko oraz Teresa Mossor-Pietraszewska, zakres pojęcia przyrody wchodzą bowiem wszystkie obiekty, zjawiska, procesy i czynniki, które występują we wszechświecie (oraz ten wszechświat tworzą), z kolei pojęcie środowiska może być używane wyłącznie w odniesieniu do konkretnego organizmu żywego[59]. Przyroda istnieje zawsze i tak długo, jak istnieje

[53] Wróblewski, Z. (2004). Uwagi o rodzinie znaczeń pojęcia 'ekologia' [w:] Państwo i Społeczeństwo nr 4(2), s. 153-162. s. 155.
[54] Banaszak, J., Wiśniewski, H. (2005). Podstawy Ekologii. Wydawnictwo Adam Marszałek. s. 76.
[55] Zob. Strzałko, J., Mossor-Pietraszewska, T. (red.). (1999), dz. cyt., s. 362.
[56] Zob. Krebs, Ch. J. (1996). dz. cyt., s. 7.
[57] Goetel, W. (1965). Sozologia - nauka o ochronie przyrody i jej zasobów [w:] Kosmos, z. 5, s. 473-482.
[58] Szaniawska, D. (2010). Sozologia w kształceniu dla zrównoważonego rozwoju [w:] Inżynieria i Aparatura Chemiczna Nr 49/2/2010, s. 119-120, s. 119.
[59] Zob. Strzałko, J., Mossor-Pietraszewska, T. (red.), dz. cyt. s. 360-361.

wszechświat. Ten z kolei, funkcjonuje niezależnie od tego czy istnieje Ziemia lub żyjące na niej organizmy (nawet posiadające na nią tak ogromny wpływ jak człowiek). Środowiskiem życia danego organizmu są z kolei wszystkie elementy przyrody (czyli tworów biotycznych i abiotycznych, naturalnych i antropogenicznych) znajdujące się na zewnątrz tego organizmu. Dlatego też, ochrona środowiska to zasadniczo nauka, która dąży do ochrony elementów naturalnych i antropogenicznych w środowisku, w którym żyje człowiek, w celu zaspokojenia jego różnorodnych potrzeb[60]. Poprzez środowisko rozumiane są w tym wypadku także środowisko rodzinne, domowe, pracy, wypoczynku i rekreacji itd. Fakt ten powoduje, iż w zakres tej dyscypliny wkraczają także inne dziedziny nauki w tym medycyna, rolnictwo, hodowla, leśnictwo, nauki techniczne, ekonomiczne oraz społeczne (np. pedagogika, psychologia i socjologia)[61]. Ochrona przyrody to z kolei nauka, której celem jest ochrona trwałości tworów przyrody i jej zasobów, analizująca także jej przemiany (w tym antropogeniczne oraz możliwości łagodzenia negatywnych zmian nimi spowodowanych)[62]. Polski badacz tego zagadnienia Konrad Górnicki za Philem Macnaghtenem oraz Johnem Urrym także wskazuje, iż badanie przyrody nie jest domeną wyłącznie nauk przyrodniczych[63]. Badacze ci są zgodni, iż człowiek może wpływać na przyrodę w dwojaki sposób: fizyczny lub poprzez wyobrażenia społeczne. Różnorodność tych wyobrażeń daje mu często zupełnie różne i/lub wykluczające się poznawcze i etyczne podstawy do realizacji działań mających na nią wpływ. W swym artykule poświęconym świadomości ekologicznej, Górnicki przytacza tezę tych brytyjskich naukowców, w której wskazują oni, iż w wyobrażeniach społecznych „nie istnieje prosty byt, który można by nazwać przyrodą[64] i (...) nie ma jednej przyrody jako takiej, lecz są różne konkurencyjne przyrody i (...) każdą z nich konstytuuje rozmaitość procesów społeczno-kulturowych, od których takie przyrody nie dają się oddzielić”[65]. W takiej sytuacji czy możliwym jest przyjęcie i badanie katalogu działań mających na przyrodę wpływ jednoznacznie negatywny lub pozytywny? Górnicki, przytacza także stwierdzenie Raymonda

[60] Zob. Strzałko, J., Mossor-Pietraszewska, T. (red.), dz. cyt. s. 362.
[61] Tamże.
[62] Tamże, s. 361.
[63] Macnaghten, P. i Urry, J. (2005). Alternatywne przyrody: nowe myślenie o przyrodzie i społeczeństwie. Wydawnictwo Naukowe Scholar. s. 9 za Górnicki, K. (2010). Wybrane problemy badań świadomości ekologicznej. Interes jako kategoria badania świadomości ekologicznej s. 13. [w:] Górnicki K. (red.). Kapitał ekologiczny mieszkańców Polski Północno-Wschodniej. Wydawnictwo Fundacji Zielone Płuca Polski, Białystok, Bydgoszcz, Toruń, Olsztyn, Warszawa. s. 11-30.
[64] Tamże.
[65] Tamże.

Williamsa, według którego „idea przyrody niesie w sobie ogromny bagaż dziejów człowieka i (...) nasze dzisiejsze jej rozumienie pochodzi z niezwykle skomplikowanego pola idei powiązanego z wieloma kluczowymi pojęciami zachodniej myśli takimi jak Bóg, idealizm, demokracja, nowoczesność, społeczeństwo, oświecenie, romantyzm itd."[66]. Różnice w rozumieniu samej przyrody przekładają się więc także na odmienne podejście do celów i metod jej ochrony, co niejednokrotnie powoduje odmienne jej definiowanie, opisywanie i uprawianie jako gałęzi nauki.

Definiując z kolei sozologię jako dyscyplinę naukową, przywołuje się współcześnie obowiązujący konstrukt teoretyczny profesora Ivana Vološèuka z roku 2008, według którego „to dyscyplina naukowa, która bada przyczyny wzajemnych zależności społeczeństwa i przyrody jako specyficznego procesu biotyczno–socjalnego w systemach przyrodniczych; na podstawie określenia intensywności negatywnego socjoekonomicznego wpływu na przyrodę określa ona miarę stosownych prewencyjnych, rekonstrukcyjnych i regulacyjnych działań w celu wsparcia procesów ekologicznych i różnorodności biologicznej ekosystemów oraz racjonalnego, stabilnego ekologicznie korzystania ze środowiska przyrodniczego przez społeczność ludzką; zabezpieczenie ochrony obszarów, tworów przyrody i organizmów ze względu na ich naukowe, kulturowe, poznawcze, wychowawcze i ekonomiczne znaczenie dla obecnych i przyszłych pokoleń"[67]. Tak rozumiana sozologia, może być zatem zamiennie rozumiana i/lub nazywana jako ochrona przyrody i środowiska, lecz nigdy jako sama tylko ochrona środowiska, sozotechnika lub ochrona przyrody.

Pojęcia ochrony środowiska i ochrony przyrody w języku potocznym mogą także być rozumiane jako specyficzny ruch społeczny. Według socjologa Stefana Mandesa celem działania tak pojętego ruchu jest aktywność na rzecz ochrony przyrody i/lub środowiska, kontestująca utarty i przyjęty w tym obszarze porządek społeczny[68]. Funkcjonowanie jednostek lub ich zgrupowań w takim ruchu, nazywane jest potocznie „działalnością ekologiczną", a same jednostki „ekologami" i „ekolożkami". W świetle

[66] Tamże.

[67] Vološčuk, I. (2003). Ochrana prírody a krajiny. Technická univerzita. s. 234 za Sojko, S. (2008). Ochrona przyrody jako nauka interdyscyplinarna, jej struktura i zadania [w:] Problemy Ekologii, R. 12, nr 5(5), 267–271. s. 268.

[68] Mandes, S. (2007). Ruchy społeczne w Polsce [w:] Marody M. (red.). Wymiary życia społecznego. Polska na przełomie XX i XXI wieku. Wydawnictwo Naukowe Scholar.

powyższych analiz teoretycznych, można jednak przyjąć, iż pomimo swej powszechnej komunikatywności, nie jest to nomenklatura poprawna i adekwatna znaczeniowo.

Ogromna kompleksowość multidyscyplinarnych badań i ujęć teoretycznych oraz niezaprzeczalna interdyscyplinarność ekologii oraz sozologii powodują, iż w społecznym odbiorze granice pomiędzy nimi się zacierają. Skutkuje to widocznym chaosem znaczeniowym w zakresie społecznej wiedzy powszechnej. Poprawne rozumienie ekologii jako nauki o zależnościach pomiędzy organizmami a i ich środowiskiem może mieć jednak znaczenie w dobie kryzysu planetarnego. Wydaje się więc słusznym powrót do starożytnego rozumienia pojęcia *oikosu,* nie tylko jako domu, ale także jako rodziny i mienia rodzinnego. Można więc przyjąć, że tak pojmowana „ekologiczność" to skłonność do naukowego, permanentnego, głębokiego namysłu nad kompleksową relacyjnością człowieka względem zarówno jego środowiska życia, jak i pozostałych elementów i układów przyrody. Egzemplifikować powinna się ona ciągłym badaniem i rozpoznaniem własnego miejsca w strukturze bardzo szeroko pojętej „rodziny przyrodniczej". Wyprowadzone z takiego procesu poznawczego wnioski dają szansę na silnie i mądrze umotywowaną ekspresję odpowiedzialności i szacunku wobec szeroko rozumianej familii oraz jej zasobów. Z kolei sposoby w jakie ta odpowiedzialność i szacunek winny być realizowane w praktyce, należałoby czerpać z dorobku nauk w zakresie ochrony przyrody oraz ochrony środowiska życia człowieka (ale także innych organizmów).

Ernst Haeckel definiował środowisko jako „wszystkie warunki istnienia". Znaczy to, iż nasze środowisko życia jest nam, ludziom niezbędne do przetrwania. Jednocześnie, ludzkość i/lub inne gatunki nie są niezbędne do przetrwania przyrody. Przyroda jest i będzie niezależnie od tego czy nasz gatunek przetrwa, ani też w jakim stanie pozostawi po sobie jej ożywione i nieożywione elementy. Zgodnie z właściwym rozumieniem teoretycznym, człowiek i jego środowisko życia to immanentne elementy przyrody. Być może niewłaściwe pojmowanie tych faktów przyczynia się do antropogenicznego kryzysu planetarnego. Może dlatego też działania na rzecz ochrony naszego środowiska życia, podejmowane bez szczegółowej znajomości oraz głębokiej refleksyjności nad siecią złożoności wszystkich elementów i procesów przyrody, bywają często nieefektywne lub wręcz chybione. Z pewnością jednak w celu przeciwdziałania katastrofie planetarnej, właściwe znaczeniowo pojęcie ekologii

powinno zostać trwale wpisane w podstawy nowego, społecznego, gospodarczego i prawnego porządku świata.

Każdy organizm (w tym także człowiek) pozostaje w stałym kontakcie ze swoim specyficznym otoczeniem i nie jest w stanie przetrwać w oderwaniu od niego. Co więcej, każdy żywy organizm dostosowuje się do warunków środowiska, w którym żyje. Wiedza o siłach przyrody, właściwościach roślin i zwierząt jest ważnym czynnikiem stanowiącym o przetrwaniu. Dlatego też pomimo powszechnego przekonania, iż ekologia jest nauką współczesną, można zaryzykować stwierdzenie, iż tak rozumiane jej początki sięgają społeczeństw pierwotnych. Podstawy wiedzy przyrodniczej na temat zbieractwa, łowiectwa, rybactwa stanowiły o sukcesie ewolucyjnym naszego gatunku. Późniejszy rozwój rolnictwa wymagał on nas jeszcze większej świadomości, gdyż jego efektywność zależała od poziomu znajomości gatunków zarówno tych hodowlanych, jak i tych, które im towarzyszyły (np. chorobotwórczych).

Pierwszy rozkwit ekologii, jako nauki, przypadł na czasy starożytne. Jej rozwój był zawsze wyraźnie sprzężony z postępem nauk przyrodniczych. Na temat zależności pomiędzy organizmami żywymi i ich środowiskiem pisał szeroko między innymi grecki uczony i filozof Teofrast z Eresos w IV w. p.n.e. Jego osiągnięcia poznawcze z zakresu świata roślin pozwoliły mu uzyskać miano ojca botaniki, a wraz z Arystotelesem uznano ich wręcz za ojców współczesnej biologii[69]. Za jeden z pierwszych traktatów ekologicznych uznawany jest „Historia Animalium" Arystotelesa, w którym podjął on próbę wyjaśnienia przyczyn pojawiania się plag szarańczy oraz myszy polnych. Jednak to właśnie prace Teofrasta na temat filozofii przyrody połączone z wnikliwymi badaniami biologicznymi, medycznymi i meteorologicznymi uczyniły z niego tytularnego prekursora ekologii. Początki ekologii współczesnej datuje się na wiek XVIII i XIX. W tym czasie szwedzki przyrodnik i lekarz Karol Linneusz opublikował rewolucyjne i obrazoburcze, jak na ówczesne czasy, tezy na temat życia płciowego roślin (w dziele pt. „Genera Plantarum" z roku 1729) oraz przełomową dla biologii systematykę organizmów żywych (w dziele pt. „Systema Naturae" z roku 1737). Prace te powstały na podstawie zrealizowanych przez niego badań i obserwacji o wyraźnie ekologicznym charakterze. Stworzona przez niego systematyka roślin, stanowiła krok

[69] Lerodiakonou, K. (2016). Theophrastus [w:] Stanford Encyclopedia of Philosophy [online], CSLI, Stanford University (dostęp 2022-04-16).

milowy w rozwoju botaniki i taksonomii, a co ciekawe, w przeważającej mierze broni się do dziś. Jak wskazuje w swym renomowanym podręczniku o ekologii Charles J. Krebs, w roku 1756 Georges Louis Leclerc de Buffon w dziele pt. „Historia naturalna" podjął wiele zagadnień z zakresu ekologii, w tym m. in. stwierdził, iż wszystkie populacje roślin i zwierząt (w tym człowieka) podlegają tym samym procesom ekologicznym[70]. W roku 1887 Stephen A. Forbes, badając ekosystemy jezior zdefiniował jedno z kluczowych praw ekologii, stwierdzające fakt, iż każdy gatunek powiązany jest zależnościami z innymi gatunkami, a każdy układ cechuje trwała równowaga przyrodnicza[71]. W 1798 roku Thomas Malthus (twórca podwalin ekologii populacyjnej) w swej książęce pt. „Prawo ludności" zadał pytanie - szczególnie aktualne także dziś - jak ustrzec populację przed osiągnięciem tak dużej liczebności, że zacznie być ona ograniczana przez zasoby pokarmowe?[72]. Tezy Malthiusa wywarły znaczący wpływ na autora teorii ewolucji Karola Darwina, który użył ich jako teoretycznych podstaw koncepcji doboru naturalnego[73]. Teoria ewolucji, od momentu jej opublikowania w roku 1859, niezmiennie stanowi wciąż na nowo odkrywany i utrwalany fundament poznawczy, nie tylko dla nauk przyrodniczych. Kolejne badania nad liczebnością populacji (w tym Pierrea F. Verhulsta z roku 1838, który opisał ją matematycznie w formie krzywej logistycznej) miały fundamentalne znaczenie dla dalszego rozwoju ekologii[74]. W wieku XX rozwój wiedzy przyrodniczej, skokowy wzrost populacji ludzkiej i wynikające z niego degradacja i skażenie środowiska życia człowieka, spowodowały, iż ekologia stała się jedną z najszybciej rozwijających się dyscyplin nauki.

Ernst Mayr, opisując biologię jako naukę o świecie ożywionym stwierdza, że „ze wszystkich nauk biologicznych ekologia jest najmniej jednorodna i najbardziej wszechstronna"[75]. Najczęściej, w zależności od przedmiotu badań wyróżnia się autekologię i synekologię. To klasyczny podział, z którym możemy spotkać się

[70] Zob. Krebs, Ch. J. (1996). dz. cyt., s. 4.
[71] Tamaże, s. 7.
[72] Tamże, s. 5.
[73] Barrett, P.H. i in. (eds.) (1987). Charles Darwin's Notebooks, 1836-1844: Geology, Transmutation of Species, Metaphysical Enquiries. Ithaca, s. 170–236, s. 239–328.
[74] Zob. Krebs, Ch. J. (1996). dz. cyt., s. 5.
[75] Mayr, E. (2002). To jest biologia. Nauka o świecie ożywionym. Wydawnictwo Prószyński i S-ka. s. 161.

w tradycyjnych podręcznikach akademickich. W podręczniku Eugene P. Oduma[76] z roku 1963, znajdujemy informację, iż dla autekologii wyjściowym przedmiotem badań są poszczególne organizmy lub gatunki, a analizom podlegają np. ich cykle życiowe lub behawior jako odpowiedź na dostosowanie się do warunków życia. Z kolei, gdy badaniom poddawane są całe grupy organizmów różnych gatunków, które wspólnie tworzą jakąś jednostkę przyrodniczą (np. las czy sawannę), mówimy o synekologii. Wciąż obowiązują także klasyczne podziały subdyscyplin ekologicznych ze względu na typy badanych środowisk (np. ekologia morska, słodkowodna i lądowa, a w nich np. ekologia ujść rzek, strumieni, stepów itd.) oraz ze względu na badaną grupę taksonomiczną (np. ekologia roślin, owadów, bakterii, kręgowców itd.)[77].

We współczesnej ekologii Aulay Mackenzie, Andy S. Ball oraz Sonia R. Virdee wyróżniają cztery poziomy zjawisk, stanowiące przedmiot zainteresowania ekologii:

a) oddziaływania ze środowiskiem na poziomie osobników (w tym np. reakcje pojedynczych organizmów na czynniki środowiska);
b) reakcje populacji, czyli grup osobników danego gatunku występujących na określonym terenie, na czynniki środowiska (np. wpływ ożywionych i nieożywionych elementów środowiska na rozmieszczenie przestrzenne, zagęszczenie, liczebność oraz strukturę populacji);
c) zmiany na poziomie biocenoz rozumianych jako grupa populacji wszystkich organizmów żywych zasiedlających określony teren (np. interakcje międzygatunkowe oraz struktura i organizacja biocenoz);
d) procesy w obrębie ekosystemów, rozumianych jako biocenozy wraz z ich środowiskiem abiotycznym (w tym np. funkcjonowanie sieci pokarmowych, przepływ energii i krążenie materii pomiędzy biotycznymi i abiotycznymi składnikami ekosystemu)[78].

Najobszerniejszym działem ekologii wydaje się jednak być ekologia biosfery, czyli wszystkich tych obszarów kuli ziemskiej, w której występują jakiekolwiek formy życia. Z drugiej strony, ekologia sięga dziś poziomu molekularnego, łącząc mechanizmy

[76] Zob. Odum, P. E. (1963), dz. cyt., s. 7.
[77] Tamże, s. 8.
[78] Mackenzie A., Ball. A.S., Virdee S. R. (2005). Krótkie wykłady – Ekologia. Wydawnictwo PWN. s. 9.

genetyczne z procesami środowiskowymi. Także tak mało materialistyczne ekspresje życia jak zachowania, zwierząt podlegają zainteresowaniu ekologii. Przetrwanie osobników i/lub gatunku w dużej mierze zależy bowiem od sposobu użytkowania przez niego zasobów środowiska (np. pokarmu), unikania drapieżników oraz jego wymagań rozrodczych[79]. Z połączenia dorobku etologii z ekologią i biologią ewolucyjną ukonstytuowała się ekologia ewolucyjna[80], badającą mechanizmy działania doboru naturalnego oraz dostosowanie i adaptację w populacjach (m.in. strategie życiowe organizmów żywych, rozmieszczenie i różnorodność gatunków, specjację).

W dobie galopującego rozwoju nauk, dzięki silnemu powiązaniu ekologii z pozostałymi dyscyplinami wiedzy, ewoluuje także i ona. W podręczniku pod redakcją Alicji Kurnatowskiej szczegółowo ujawnione są współczesne związki ekologii z różnymi dziedzinami nauki[81]. Wskazuje się tam między innymi, iż dzięki współpracy osób zajmujących się biologią, biochemią oraz inżynierią, możliwym jest coraz bardziej precyzyjne badanie biochemicznych mechanizmów akumulacji, degradacji i detoksykacji substancji zanieczyszczających biosferę (czym zajmuje się ekotoksykologia). Dzięki integracji wiedzy z zakresu biologii, ekologii i hydrologii (dot. zlewni, wody i biocenoz) wyodrębniono kolejny dział ekologii – ekohydrologię[82]. Nową dziedziną ekologii jest także bioenergetyka. To kolejna interdyscyplinarna nauka, zajmująca się zarówno energetycznymi zagadnieniami rozwoju osobników, jak również bioenergetycznych przystosowań gatunków do ich środowiska (w tym procesem ewolucji tych przystosowań)[83]. Jako interdyscyplinarną dziedzinę określa się także ekologię krajobrazu, rozumianą jako naukę, której przedmiot badań stanowią zależności pomiędzy wszystkimi czynnikami tworzącymi system krajobrazowy (przy czym różne

[79] Krebs, J.R. i Davies, N.B. (2001). Wprowadzenie do ekologii behawioralnej. Wydawnictwo PWN. s. 1.
[80] Łomnicki A. (2003). Ekologia ewolucyjna. Wydawnictwo Naukowe PWN.
[81] Kurnatowska A. (red.) (1999). Ekologia i jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo PWN. s. 8-11.
[82] Zalewski, M. (1999). Biotechnologie ekosystemowe jako nowe metody w kreatywnej ochronie środowiska [w:] Kurnatowska A. (red.) (1999). Ekologia i jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo PWN. s. 125-144.
[83] Penczak, T. (1999). Bioenergetyka ekologiczna: zastosowania w limnologii [w:] Kurnatowska A. (red.) (1999). Ekologia i jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo PWN. s. 145-166.

aspekty tego systemu podlegają analizom w ramach różnych dziedzin i metod)[84]. Wraz z dalszym rozwojem nauk ścisłych oraz technicznych powstają i powstawać będą kolejne działy nauki, w których osiągnięcia ekologii będą miały swój udział i znaczenie.

Ekologia to szeroka, jednocześnie multi- i interdyscyplinarna dziedzina nauk przyrodniczych, opisująca relacje organizmów żywych - w tym człowieka - z ich otoczeniem. Fakt ten, nie pozostał więc bez wpływu także na rozwój nauk społecznych i humanistycznych. Próby połączenia ekologii z ekonomią i polityką podejmują ekologia polityczna, zarządzanie środowiskiem oraz ekonomia środowiska, ujęcia procesów ekologicznych w perspektywie dziejowej dokonuje ekologia historyczna, z kolei proces wychowania i kształcenia uwzględniający stosunek człowieka do otaczającej go rzeczywistości opisuje i bada pedagogika ekologiczna[85]. Badania nad moralnymi związkami pomiędzy zachowaniem i doświadczaniem a środowiskiem naturalnym i antropogenicznym stanowią obszar zainteresowań psychologii środowiskowej[86]. Wyraźnie wyróżnia się także nurt humanizmu ekologicznego[87], który tworzą takie dyscypliny, jak: filozofia ekologiczna (nauka filozoficzna o środowisku przyrodniczym i społecznym[88]), etyka środowiskowa (dział bioetyki, badający moralny stosunek ludzi do środowiska i jego nie-ludzkich treści, a także wartość i status moralny środowiska i jego nie-ludzkich treści[89]), ekolingwistyka (badająca interakcje pomiędzy językiem a jego środowiskiem[90]), ekoestetyka (dział estetyki badający współczynnik piękna w antroposferze jako całości[91]) oraz ekoteologia (dziedzina nauk teologicznych

[84] Leser, H., Rodd, H. (1991). Landscape ecology—fundamentals, aims and perspectives. In Modern Ecology (pp. 831-844). Elsevier za Richling A., Solon J. (2002). Ekologia krajobrazu. Wydawnictwo PWN. s. 16.

[85] Czerwińska, K., Drożdż, A., Dzięgiel, M., Kujawska, M., Kurcz, M., Łuczaj, Ł., Marcol, K., Odoj, G., Szalbot M. (2016) Ekologia kulturowa - perspektywy i interpretacje. Uniwersytet Śląski, Katowice. Źródło: Śląska Biblioteka Cyfrowa, https://sbc.org.pl/Content/218973/ekologia_kulturowa.pdf s. 14 (dostęp 2022-04-03).

[86] Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D. i Baum, A. (2004). Psychologia środowiskowa. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. s. 22.

[87] Zob. Tyburski, W. (2013). dz. cyt.

[88] Dołęga, J. (2006). Ekofilozofia-nauka XXI wieku. Problemy Ekorozwoju: studia filozoficzno-sozologiczne, 1(1), s. 17-22. s. 18.

[89] Brennan, A., Lo, Y.S. (2015). Environmental Ethics, [w:] Stanford Encyclopedia of Philosophy [online], CSLI, Stanford University (dostęp 2022-05-01).

[90] Haugen, E. (1972). The Ecology of language. Standford University Press, Standford.

[91] Gołaszewska, M. (2000). Święto wiosny: ekoestetyka – nauka o pięknie natury. Wydawnictwo: Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych "Universitas". s. 17.

podejmująca badania w zakresie problemu ekologicznego[92]). Ekologia jest wyraźnie obecna także w naukach antropologicznych. Antropologia ekologiczna (inaczej ekologia kultury lub ekologia kulturowa) to „nauka badająca związki pomiędzy biologiczną strukturą gatunku ludzkiego, ekonomiczną formą zawłaszczania i przekształcania przezeń środowiska życia, ideologicznym uzasadnianiem obranej strategii adaptacji i formą związków międzyludzkich jakie w tej strategii funkcjonują”[93].

Myśl ekologiczna towarzyszy naszemu gatunkowi od zawsze. Znajomość otoczenia przyrodniczego ewolucyjnie decydowała o naszym przetrwaniu. Umiejętność wykorzystania wiedzy ekologicznej umożliwiła nam osiągnięcie przełomowych progów rozwoju ludzkości, takich jak rolnictwo czy praktyka medyczna. Wyniki badań ekologicznych mają nieustannie wzrastającą i coraz wyraźniej widoczną wartość poznawczą i aplikacyjną we wszystkich dziedzinach nauk: ścisłych, medycznych i technicznych, społecznych, humanistycznych oraz nauk o sztuce. To badania z zakresu ekologii pozwoliły także dostrzec oraz szczegółowo opisać największe obecnie zagrożenie dla naszej cywilizacji, czyli planetarny kryzys klimatyczno-ekologiczny.

Sytuacja naszego środowiska życia warunkuje przetrwanie ludzkości. Jako istoty biologiczne nie jesteśmy w stanie funkcjonować poza nim. Zrozumienie relacji i zależności w przyrodzie wszystkich jego ożywionych (w tym ludzi) i nieożywionych elementów to właśnie cel poznawczy ekologii. Biolog Neil Everndon pisał, iż: „prawdziwie wywrotowym elementem w ekologii nie jest żadna z jej wyrafinowanych koncepcji, lecz jej podstawowe założenie: Wzajemne powiązanie wszystkiego”[94]. W związku z globalnym kryzysem klimatyczno-ekologicznym ekologia zaczyna odgrywać kluczową rolę dla przetrwania ludzkiej populacji, wkraczając w niemal każdy aspekt życia człowieka oraz funkcjonowania całej planety. Badania ekologiczne powinny więc być podstawą tworzenia nowoczesnych zasad racjonalnej gospodarki i ochrony naturalnych zasobów przyrody. Najprawdopodobniej więc o naszej

[92] Babiński, J. (2011). Ekoteologia jako odpowiedź na współczesny kryzys ekologiczny [w:] Teologia w Polsce nr 5(2). s. 289-298. s. 289.
[93] Piontek, J. (1987). O przedmiocie antropologii ekologicznej. Szkic problematyki [w:] Przegląd antropologiczny, t. 53 z. 1–2. s. 219.
[94] Evernden, N. (1978). Beyond ecology: Self, place & the pathetic fallacy. The North American Review, 263(4). s. 16-20. s. 18.

przyszłości niekoniecznie zadecydują zabiegi sozologiczne, lecz umiejętność dokonania głębokiego poznania miejsca i sieci relacji człowieka w ekosystemie naszej planety.

To właśnie w obszarze kształtowania świadomości i wartości tak głębokiej relacyjności ekologicznej ujawnia się kluczowe wyzwanie dla pedagogiki oraz pilność debaty nad nową paradygmatycznością w naukach o wychowaniu. Właśnie ta problematyka - osadzona na styku ekologii i nauk o wychowaniu - będzie przedmiotem szczegółowych badań w ramach niniejszej dysertacji.

1.2. Planetarny kryzys ekologiczny i klimatyczny – metaanalityczny obraz stanu ekosfery a kierunki działań mitygacyjnych.

Znaczące zintensyfikowanie oddziaływania człowieka na jego środowisko życia rozpoczęło się ok. 12 tysięcy lat temu, wraz z porzuceniem przez naszych przodków zbieracko-łowieckiego trybu życia i rozpoczęciem uprawy roli i hodowli zwierząt, których efektem jest stały przyrost liczby ludności. Fakt ten posiadał swoje daleko idące konsekwencje środowiskowe, takie jak:

a) przekształcenia terenów i ekosystemów pod pastwiska, pola uprawne i zabudowę;
b) zaburzenie stosunków wodnych poprzez budowę tam wodnych i kanałów, regulację i osuszanie rzek oraz terenów podmokłych, umocnienia linii brzegowych zbiorników wodnych itd.;
c) udomowienie roślin i zwierząt oraz ich sztuczny dobór i rozmnażanie pod kątem cech użytecznych dla ludzi (w tym także rozprzestrzenienie inwazyjnych gatunków obcych);
d) nadmierne wykorzystanie zasobów naturalnych (w tym nieodnawialnych) w wyniku rozwoju handlu i przemysłu;
e) naruszenie łączności ekologicznej ekosystemów w wyniku zintensyfikowanej zabudowy oraz ciągów komunikacyjnych (dróg, linii kolejowych itp.).

Skala tych zjawisk narastała stopniowo wraz z rozwojem ludzkiej populacji. Od czasów rewolucji przemysłowej poziom ingerencji człowieka w środowisko wzrósł jednak znacząco i bardzo gwałtownie. Ekosystemy posiadają autogenną zdolność trwania w stanie równowagi i dostosowywania się do zmian. Tak rozumiana homeostaza wymaga jednak zachowania jego struktury oraz obrotu materią i energią, zachowania produktywności i stabilizacji procesów przebiegających w jego obrębie[95]. W naturalnych warunkach ekosystemy są w stanie samodzielnie zachować i/lub w odpowiednim dla siebie tempie przywrócić homeostazę (np. poprzez sukcesję, samooczyszczanie, regenerację itd.). W przypadku nagłych, intensywnych oddziaływań antropogenicznych może ona jednak zostać znacząco i nieodwracalnie zaburzona. Polski badacz problematyki kryzysu i katastrofy ekologicznej Eugeniusz Kośmicki wyróżnia kilka stopni obciążenia ekosystemów: od tolerancji obciążeń, poprzez ich

[95] Trojan, P. (1977). Ekologia ogólna. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 374.

uciążliwość, wywołanie uszkodzeń aż do nieodwracalnego załamania się ekosystemu[96]. Zaistnienie takich obciążeń ekosystemu, które grożą jego degradacją (np. naruszają jego homeostazę, uszkadzają jego elementy itd.) w ekologii określa się pojęciem kryzysu ekologicznego. Z kolei nieodwracalne załamanie homeostazy w skutek zniszczenia struktury i/lub funkcji ekosystemu uniemożliwiające naturalną jego odbudowę określane jest terminem „katastrofa ekologiczna"[97].

Stan ekosystemów Ziemi jest intensywnie obserwowany i badany zarówno przez indywidualnych badaczy, jak i liczne, międzynarodowe, multidyscyplinarne zespoły badawcze. Do kluczowych raportów szeroko i publicznie rozpowszechniających wyniki badań metaanalitycznych nad stanem naszego środowiska należą wydawane cyklicznie od 1990 r. raporty Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu ONZ (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC)[98] oraz od 2016 r. także raporty Międzyrządowej Platformy ds. Różnorodności Biologicznej i Funkcji Ekosystemu ONZ (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services – IPBES)[99]. W świetle badań sytuacja ziemskiego ekosystemu może być opisywana nie tylko jako kryzysowa, ale wręcz bliska katastrofalnego załamania. W Polsce, w 2022 roku, multidyscyplinarny zespół naukowców z Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie wydał obszerną publikację naukową poświęconą kryzysowi klimatyczno-ekologicznemu pod znamiennym tytułem „Za pięć dwunasta koniec świata. Kryzys klimatyczno-ekologiczny głosem wielu nauk"[100]. Znalazły się w niej liczne odwołania do m.in. wspomnianych, międzynarodowych środowiskowych badań metaanalitycznych[101], w tym informacje, iż:

[96] Kośmicki, E. (1984). O problematyce kryzysu i katastrofy ekologicznej w badaniach ekologicznych i społecznych [w:] Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, Rok XLVI — zeszyt 1 źródło: http://repozytorium.amu.edu.pl:8080/bitstream/10593/16631/1/009%20EUGENIUSZ%20KO%C5%9AMICKI.pdf (dostęp: 14.07.2022).
[97] GUS. (1993). Definicje pojęć z zakresu ochrony środowiska. Wydawnictwo Głównego Urzędu Statystycznego. s. 48.
[98] Wszystkie raporty IPCC dostępne są na stronie https://www.ipcc.ch/reports/ (dostęp: 14.07.2022).
[99] Wszystkie raporty IPBES dostępne są na stronie https://ipbes.net/document-library-categories?f%5B0%5D=documents_library_block_assessment_report_category%3A14082 (dostęp: 14.07.2022).
[100] Jasikowska, K., Pałasz, M. (red.) (2022). Za pięć dwunasta koniec świata. Kryzys klimatyczno-ekologiczny głosem wielu nauk. Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Biblioteka Jagiellońska. źródło: https://za512.uj.edu.pl (dostęp: 14.07.2022).
[101] Tamże, s. 65-58.

a) ponad 85% terenów podmokłych zostało osuszonych i/lub zniszczonych, a blisko sześciokrotnie więcej wody, znajduje się w tamach i zbiornikach zaporowych niż w swobodnie płynących w rzekach[102];
b) od drugiej połowy XVIII w. poziom zakwaszenia oceanów wzrósł o 30%[103];
c) ponad połowa leśnych ekosystemów Ziemi została wycięta[104] a blisko 60% obszarów niepokrytych lodowcami lub pustyniami zostało przeznaczonych na tereny rolnicze i miasta[105]. Urbanizacja i gospodarka wpłynęły bezpośrednio na zmiany w 77% powierzchni lądów (z wyłączeniem Antarktydy) i 87% powierzchni oceanów[106];
d) 77% powierzchni terenów rolniczych jest przeznaczona na zaspokojenie jedynie 17% energii i 33% białka dostarczanych ludzkości, gdyż zajmują ją same tylko uprawy pasz i hodowla zwierząt na mięso i nabiał[107];
e) wśród żyjących współcześnie ssaków, największy procentowy udział w łącznej ich masie posiada zaledwie kilkanaście, z blisko 7 tysięcy gatunków. Są to zwierzęta hodowlane oraz człowiek. Zwierzęta hodowlane stanowią aż 60% tego udziału (głównie bydło), ludzie 36% a dzikie zwierzęta jedynie 4%[108];
f) 70% łącznej masy ptaków żyjących obecnie na Ziemi stanowi zaledwie kilka gatunków ptaków hodowlanych (głównie kury), a dzikie ptactwo (liczące około 10–18 tysięcy gatunków) to jedynie 30% tego wskaźnika[109].
g) w 2020 r. łączna masa produktów pochodzenia antropogenicznego dorównała łącznej (suchej) masie żywych organizmów na Ziemi[110].

---

[102] Kareiva, P., Watts, S., McDonald, R. i Boucher, T. (2007). Domesticated nature: shaping landscapes and ecosystems for human welfare. Science, 316(5833). s. 1866-1869. s. 1866.
[103] NOAA (2020). Ocean Acidification, National Oceanic and Atmospheric Administration. źródło: noaa.gov/education/resource-collections/ocean-coasts/ocean-acidification (dostęp: 14.07.2022).
[104] IPBES (2019). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio, H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.). IPBES secretariat, Bonn. Źródło: https://ipbes.net/global-assessment (dostęp: 14.07.2022). s. 24.
[105] Ritchie, H. (2019). Half of the World's Habitable Land Is Used for Agriculture, Our World In Data. Źródło: ourworldindata.org/global-land-for-agriculture (dostęp: 14.07.2022).
[106] Watson, J. E., Venter, O., Lee, J., Jones, K. R., Robinson, J. G., Possingham, H. P. i Allan, J. R. (2018). Protect the last of the wild.
[107] Zob. Ritchie, H. (2019). art. cyt.
[108] Bar-On, Y.M. i in. (2018). The Biomass Distribution on Earth [w:] PNAS nr 115 (25). s. 6508.
[109] Tamże.
[110] Elhacham, E. i in. (2020). Global Human-Made Mass Exceeds All Living Biomass [w:] Nature nr 588 (7838). s. 442.

Nauki ekologiczne udowodniły niepodważalnie, iż w ekosferze wszystko jest ze sobą wzajemnie powiązane systemem relacji, zależności i oddziaływań niczym precyzyjna sieć pajęcza. Każdy element ekosystemu (ożywiony czy nieożywiony) pełni w nim określoną rolę i wpływa na pozostałe. Jaki więc obraz stanu naszej ziemskiej sieci ekosystemowej można sobie wyobrazić, w świetle tak dramatycznych faktów? W raporcie Międzyrządowej Platformy ds. Różnorodności Biologicznej i Funkcji Ekosystemu ONZ (IPBES) z roku 2019 czytamy, iż obecne tempo wymierania gatunków od kilkudziesięciu do kilkuset razy szybsze niż średnia z ostatnich 10 milionów lat[111]. Z podsumowania aktualnych, międzynarodowych badań w zakresie wymierania gatunków dokonanego przez Piotra Skubałę[112] wynika, iż w skutek nadmiernej eksploatacji zasobów i rolnictwa od 1500 roku straciliśmy 75% gatunków roślin i kręgowców (przy czym w okresie od 1970 do 2014 roku odnotowano spadek liczebności populacji kręgowców aż o 60%)[113]. Celem oszacowania skali wymierania gatunków, która może czekać naszą planetę bez wprowadzenia przez nas skutecznej polityki klimatycznej grupa brytyjskich naukowców i naukowczyń przebadała 80 000 gatunków roślin, ssaków, ptaków, gadów i płazów w 35. częściach świata. Wyniki tego badania wskazują, że aż 50% z tych gatunków może zostać utraconych, w przypadku gdy temperatura wzrośnie o 4,5°C (w stosunku do czasów przedindustrialnych). W przypadku gdy wzrost ten wyniesie 2°C, zmniejszenie różnorodności w tych obszarach osiągnie poziom 25%[114]. Ocieplenie klimatu nie pozostanie bez wpływu także na gatunek ludzki. W roku 2014 Międzyrządowy Panel ds. Zmian Klimatu (IPCC) przewidywał, że ocieplenie do 2°C w porównaniu z 1,5°C zwiększy liczbę osób narażonych na ryzyko związane z klimatem i ubóstwo do 2050 roku nawet o kilkaset milionów[115]. W roku 2020, zespół archeologów, ekologów i klimatologów z Chin, USA

[111] Zob. IPBES (2019). art. cyt., s. 24.

[112] Skubała P. (2020). Myślenie relacyjne, inkluzyjne w dobie kryzysu klimatycznego [w:] Edukacja Etyczna. (2020) nr 17, s. 5-16. Źródło: https://rebus.us.edu.pl/handle/20.500.12128/21081 (dostęp: 13.07.2022). s. 10.

[113] Grooten M., Almond, R. (eds). (2018). Living Planet Report – 2018: Aiming Higher (WWF, Gland, Switzerland). s. 28. Źródło: https://www.wwf.pl/sites/default/files/inline-files/LPR2018%20Podsumowanie%20PL.pdf (dostęp: 14.07.2022).

[114] Warren, R., Price J., Van Der Wal, J., Cornelius, S. i Sohl H. (2018). The implications of the United Nations Paris Agreement on climate change for globally signifi cant biodiversity areas [w:] Climatic Change nr 147. s. 395–409.

[115] Pachauri, R. K., Meyer, L. (eds.). IPCC: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, Geneva, Switzerland). Źródło: https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/ (dostęp: 14.07.2022).

i Europy, obliczył, iż przy dalszej emisji gazów cieplarnianych w 2070 roku 3,5 miliarda ludzi będzie żyło poza „niszą" klimatyczną, a w ciągu 50 lat obszary życia jednej trzeciej ludności będą tak gorące jak najgorętsze części Sahary[116]. Oprócz tych egzystencjalnych zagrożeń, Piotr Matczak wskazuje także za Karlem W. Kappem szereg innych, ekologicznych kosztów społecznych takich jak m.in.: obciążenie systemu opieki zdrowotnej (np. na skutek częstszego występowania chorób cywilizacyjnych i pandemicznych zagrożeń biologicznych); obniżenie wartości majątku trwałego (np. na skutek kontaktu z reaktywnymi chemicznie zanieczyszczeniami wody i powierza, obniżenia wartości kapitałowych związanych np. z przemysłem opartym na produkcji zwierzęcej czy roślinnej lub utrata wartości rekreacyjnych np. akwenów wodnych); erozja, wyjałowienie i zatrucie gleb niezbędnych do powodzenia upraw i hodowli; bezrobocie wynikające z rozwoju techniki i przemian gospodarczych; globalna monopolizacja dystrybucji towarów i usług oraz komercjalizacja badań naukowych[117].

Obecny stan kryzysu planetarnego określany jest jako globalny i totalny[118] gdyż dotyczy całej planety oraz przenika wszystkie poziomy życia każdego człowieka. W roku 2008, w wyniku realizacji interdyscyplinarnych badań w zakresie klimatologii i fizyki oceanów wyróżniono 13 „punktów krytycznych" dla systemu klimatycznego naszej planety[119]. Osiągnięcie tych punktów pociągnie za sobą kaskadę gwałtownych i nie do końca przewidywalnych zmian klimatu na Ziemi. Po ponad 10 latach i zrealizowaniu badań kontrolnych udowodniono, iż 9 z tych 13 „punktów krytycznych" zostało już przekroczonych[120]. Obecnie ludzkość aktywowała następujące punkty krytyczne[121]:

---

[116] Xu, C., Kohlerb, T. A., Lentonf T. M., Svenning J-S., and Scheffer, M. (2020). Future of the human climate niche [w:] Proceedings of the National Academy of Sciences 117, no. 21. s. 11350–11355.
[117] Kapp, K. W. (1960). Społeczne koszty funkcjonowania przedsiębiorstw prywatnych. Państwowe Wydawnictwo Naukowe za Matczak, P. (2000). Problemy ekologiczne jako problemy społeczne. Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 48-51.
[118] Hull, Z. (1999). Problemy filozofii ekologii [w:] Papuziński, A. (red.). Wprowadzenie do filozoficznych problemów ekologii. Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Bydgoszczy. s. 55-95. s. 56.
[119] Lenton, T. M., Held, H., Kriegler, E., Hall, J. W., Lucht, W., Rahmstorf, S. i Schellnhuber, H. J. (2008). Tipping elements in the Earth's climate system. Proceedings of the national Academy of Sciences nr 105(6). s. 1786-1793.
[120] Lenton, T. M., Rockström, J., Gaffney, O., Rahmstorf, S., Richardson, K., Steffen, W. i Schellnhuber, H. J. (2019). Climate tipping points—too risky to bet against [w:] Nature nr 575. s. 592–595.
[121] W tłumaczeniu Skubała P. (2020). Wokół tajemnicy życia na Ziemi. Czy zbliżamy się do punktów krytycznych dla klimatu? Miesięcznik Dzikie Życie nr 3/309 (2020). Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot. s. 34.

a) częstsze susze wyniszczające amazońskie lasy deszczowe;
a) zmniejszenie zasięgu lodu morskiego w Arktyce;
b) osłabienie cyrkulacji wód w Atlantyku;
c) pożary i plagi szkodników niszczące lasy borealne;
d) wymieranie Wielkiej Rafy Koralowej;
e) nasilone topnienie pokrywy lodowej Grenlandii;
f) topnienie wieloletniej zmarzliny;
g) nasilone topnienie pokrywy lodowej w Antarktydzie Zachodniej;
h) nasilone topnienie pokrywy lodowej w Basenie Wilkesa w Antarktydzie Wschodniej.

Zdaniem autorów tych badań znajdujemy się w okresie realnego „egzystencjalnego zagrożenia dla cywilizacji”[122]. Naszą sytuację podobnie opisuje się w raporcie Międzyrządowego Panelu ds. Zmian Klimatu ONZ (IPCC) wydanego w tym samym roku, co przytoczone wcześniej badania[123]. Po opublikowaniu przez IPCC kolejnego raportu w roku 2021 (pt. „Zmiana Klimatu 2021: Fizyczne Podstawy Naukowe. Wkład I Grupy Roboczej do Szóstego Raportu Oceny Międzyrządowego Zespołu ds. Zmiany Klimatu”[124]) Sekretarz Generalny ONZ António Guterres ogłosił czerwony alarm dla ludzkości[125].

Ponad wszelką wątpliwość, obecne, drastyczne i gwałtowne zmiany ekologiczne oraz klimatyczne wynikają z działalności człowieka. Przyczyny takiego stanu rzeczy są bardzo złożone i kompleksowe, lecz u każdej z nich leżą ludzkie wartości, postawy i motywacje. Wśród światopoglądowych przesłanek współczesnego kryzysu planetarnego, wymienia się na pierwszym miejscu antropocentryzm, egoizm gatunkowy oraz utylitaryzm i instrumentalizm w traktowaniu przyrody. W dominującym światopoglądzie to człowiek jest najwyższą wartością, jego interes jest najważniejszym

[122] Zob. Lenton, T. M. i in. (2019). art. cyt., s. 595.
[123] Zob. Shukla P. R. i in. (2019). art. cyt.
[124] Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pirani, A., Connors, S.L., Péan, C., Berger, S., Caud, N., Chen, Y., Goldfarb, L., Gomis, M.I., Huang, M., Leitzell, K., Lonnoy, E., Matthews, J.B.R., Maycock, T.K., Waterfield, T., Yelekçi, O., Yu, R., and Zhou B. (eds.). IPCC (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Wydawnictwo Cambridge University. Źródło: https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/ (dostęp: 15.07.2022).
[125] Guterres, A. (2021). Secretary-General’s Statement on the IPCC Working Group 1 Report on the Physical Science Basis of the Sixth Assessment, United Nations Secretary-General. Źródło: https://un.org/sg/en/content/secretary-generals-statement-the-ipcc-working-group-1-report-the-physical-science-basis-of-the-sixth-assessment (dostęp: 15.07.2022).

kryterium oceny rzeczy i zjawisk, a elementy przyrody oceniane są wyłącznie przez pryzmat użyteczności i przydatności dla człowieka. Takie podejście stworzyło cechujące naszą cywilizację przeświadczenie o oddzieleniu człowieka od przyrody. To zwodnicza iluzja, gdyż ludzie, dokładnie tak samo jak każdy inny żywy organizm, podlegają jej prawom: są efektem działań mechanizmów ewolucyjnych, muszą przetrwać w swoim środowisku, zdobyć pożywienie, wodę, ochronić się, rozmnożyć itd. Ludzkość jest przecież jedną z nici tej, ziemskiej, ekologicznej pajęczyny powiązań ekosystemowych. Iluzja oddzielenia człowieka od natury przy jednoczesnej konieczności przetrwania na (i w) jej warunkach, zaowocowała przekonaniem o konieczności podjęcia walki z nią, przeciwstawienia się oraz ujarzmiania jej[126,127,128]. Dychotomia natura - kultura to historyczny fundament nowoczesnej cywilizacji. Rolą kultury wydaje się przecież kontrola nad instynktami, opanowanie popędów oraz dążenie do dobra i piękna[129]. W takim cywilizacyjnym przekonaniu, w przyrodzie obowiązuje zgoła odmienne, bezwzględne, wręcz mechanicystyczne, bo pozbawione wyższych emocji i brutalne prawo, tzw. „prawo dżungli" (w którym silniejszy zjada słabszego). W świetle badań ekologicznych (a także mikrobiologicznych, botanicznych, zoologicznych i in.) tezy o nadrzędności „prawa dżungli" nie da się już obronić. Wiemy już, iż w przyrodzie to różnorodność, symbioza i współzależność leżą u fundamentów jej rozwoju i przetrwania[130,131,132,133]. Emocje, ból, moralność, inteligencja, empatia to także cechy, które nie są wyłącznie ludzkie[134]. Ludzkość taktuje jednak przyrodę jako

[126] White Jr, L. (1967). The historical roots of our ecologic crisis. [w:] Science nr 155(3767). s. 1203-1207.

[127] Rust, M. J. (2008). Climate on the couch: unconscious processes in relation to our environmental crisis [w:] Psychotherapy and Politics International nr 6(3). s. 157-170.

[128] Vogel, S. (2015). Thinking like a mall: Environmental philosophy after the end of nature. Wydawnictwo Cambridge MIT. s. 65-80.

[129] Zob. Rust, M. J. (2008). art. cyt., s. 158.

[130] Lovelock, J. E. i Margulis, L. (1974). Atmospheric homeostasis by and for the biosphere: the Gaia hypothesis [w:] Tellus nr 26(1-2). s. 2-10.

[131] Lovelock J. (1979). Gaia. A new look at life on earth. Oxford University Press.

[132] Margulis, L. (1981). Symbiosis in cell evolution: Life and its environment on the early earth.

[133] Sussman, R. W., Garber, P. A. i Cheverud, J. M. (2005). Importance of cooperation and affiliation in the evolution of primate sociality [w:] American journal of physical anthropology nr 128(1). s. 84-97.

[134] Obszerność literatury tego przedmiotu zmusza jedynie do wskazania dzieł najbardziej klasycznych w tym obszarze, takich jak prace Konrada Lorentza (np.: „Tak zwane zło" lub „Opowiadania o zwierzętach"), Irenäusa Eibl-Eibesfeldta (np. „Miłość i nienawiść"), Wolfganga Wicklera („Biologia dziesięciu przykazań"), Marca Bekoffa („O zakochanych psach i zazdrosnych małpach", „Dzika Sprawiedliwość"), Jane Goodall („W cieniu człowieka", „Przez dziurkę od klucza: 30 lat obserwacji szympansów nad potokiem Gombe"), Fransa de Walla („Małpa w każdym z nas, Bonobo i ateista. W poszukiwaniu humanizmu wśród naczelnych", „Małpy i filozofowie. Skąd pochodzi moralność?", „Bystre zwierzę. Czy jesteśmy dość mądrzy, aby zrozumieć bystrość zwierząt?", „Wiek empatii: jak natura uczy nas życzliwości").

mechanizm, maszynę automatyczną, a poznanie schematów jej działania ma umożliwić nam jej bardziej efektywne wykorzystanie. Co więcej, obserwujemy, badamy i opisujemy przyrodę oraz świat w sposób silnie redukcjonistyczny, jako odseparowane od siebie, izolowane elementy. Także siebie samych chętnie widzimy jako indywidualne, wyjątkowe, wolne i samodecyzyjne jednostki[135]. Z tego błędnego koła dodatkowo nie pozwala nam wyrwać się przeświadczenie, iż rozwój wiedzy i technologii pozwoli nam na ciągłe materialne wzbogacanie się oraz umożliwi rozwiązanie wszystkich wynikających z tego problemów środowiskowych.

Ludzkość zdaje się nadal żywić przekonanie, iż może dowolnie ingerować w procesy przyrodnicze oraz jako jedyny gatunek posiada możliwość wyrwania się spod uniwersalnych praw przyrody i niezbywalne prawo do bezkosztowego wykorzystywania jej zasobów. Obecny stan naszej planety, ludzkiego bezpieczeństwa i zdrowia nie potwierdza jednak słuszności tego podejścia. Dalszy los naszej cywilizacji zależy w tym momencie głównie od zmiany postaw i działań ludzi. Czy jednak podejmiemy odpowiednie działania i poniesiemy ich koszty zależy od tego, jakie wartości wyznaczać będą nasze cele, zasady i normy.

W latach 60-tych i 70-tych XX wieku klęski ekologiczne oraz choroby cywilizacyjne spowodowały, iż ludzkość zaczęła coraz silniej odczuwać skutki degradacji swojego środowiska życia. W tym okresie także szeroko popularyzowane były zatrważające wyniki badań ekologicznych nad gwałtownie rosnącym i globalnym kryzysem ekologicznym oraz stopniem naruszenia równowagi przyrodniczej na Ziemi[136]. Popularyzacja ekologicznych i sozologicznych osiągnięć naukowych oraz coraz silniejszy ruch społeczny wymusiły na politykach każdego szczebla rozpoczęcie procesu podejmowania działań na rzecz ograniczenia dalszej dewastacji naszej planety.

[135] Zob. Rust, M. J. (2008). art. cyt., s. 161.

[136] Do przełomowych publikacji z tego okresu można zaliczyć m.in.:
- Carson, R. (1962). Silent spring. Wydawnictwo Houghton Mifflin Company
- Ehrlich, P. R. i Ehrlich A. H. (1970). Population, Resources, Environment: Issues In Human Ecology. Wydawnictwo W.H. Freeman & Co
- Commoner, B. (1972). The closing circle: confronting the environmental crisis
- Ward, B., Dubos, R. (1972). Only One Earth - the Care and Maintenace of a Small Planet. Wydawnictwo Pelican

Za początek formalnego procesu podjęcia światowych, systemowych działań przeciwdziałających kryzysowi planetarnemu uważa się pierwszą, Międzyrządową Konferencję Ekspertów Naukowych UNESCO, która odbyła się w 1968 roku w Paryżu[137]. Jej efektem było m.in. powołanie międzynarodowego, interdyscyplinarnego programu „Człowiek i biosfera" (MAB), którego celem jest kreowanie zrównoważonych relacji między ludźmi i biosferą[138]. W tym samym roku oraz w podobnym celu, powołano także „Klub Rzymski", czyli międzynarodową organizację społeczną złożoną z ok. 80 naukowców, praktyków i polityków. Organizacja ta, wydała w roku 1972 przełomowy raport pt. „Granice wzrostu"[139] (autorstwa Donelli H. Meadows, Dennisa L. Meadowsa, Jørgena Randersa i Williama W. Behrensa III). Raport ten wskazywał na szereg zależności pomiędzy stanem środowiska życia człowieka a rozwojem społecznym, gospodarczym i politycznym całego świata. W roku 1969 Sekretarz Generalny Organizacji Narodów Zjednoczonych przedstawił (przygotowany na zlecenie Zgromadzenia Ogólnego ONZ) tzw. „Rapot U Thanta"[140], czyli eksperckie opracowanie naukowe na temat stanu środowiska. Wnioski płynące z tego dokumentu oraz wspomnianego Raportu dla Klubu Rzymskiego były następnie szeroko dyskutowane podczas pierwszej, światowej konferencji w sprawie ochrony środowiska przyrodniczego Ziemi pt. „Tylko jedna Ziemia", która była zorganizowana przez ONZ i odbyła się w Sztokholmie w roku 1972. W skutek tego wydarzenia powołano nową agendę ONZ Światowy Program Ochrony Środowiska (UNEP)[141] oraz uchwalono Deklarację Konferencji Narodów Zjednoczonych w Sprawie Naturalnego Środowiska Człowieka (tzw. „Deklarację Sztokholmską")[142]. Deklaracja ta, stawiała kwestie środowiskowe na czele pilnych problemów międzynarodowych, wymagających dialogu pomiędzy krajami uprzemysłowionymi i rozwijającymi. UNEP

[137] W związku z obszernością i zróżnicowaniem formalnych i nieformalnych działań polityczno-prawnych w zakresie ochrony środowiska i przyrody, w rozdziale przytoczono wyłącznie wydarzenia i dokumenty o charakterze globalnym, najbardziej przełomowe i o najwyższej randze oraz znaczeniu.
[138] Źródło: https://www.unesco.pl/nauka/czlowiek-i-biosfera-mab/ (dostęp 12.07.2022).
[139] Meadows, D. H., Meadows D. L., Randers, J. i Behrens III, W. W. (1972). The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. Wydawnictwo Universe Books.
[140] United Nations. Secretary-General Thant (U). (1969). Problems of the Human Environment: Report of the Secretary-General. Źródło: https://digitallibrary.un.org/record/729455 (dostęp 12.07.2022).
[141] Źródło: https://www.unep.org (dostęp 12.07.2022).
[142] United Nations. (1972). Report of the United Nations Conference on Human Environment. Źródło: https://digitallibrary.un.org/record/523249 (dostęp 12.07.2022).

na przestrzeni kolejnych lat przygotował szereg ważnych dokumentów w zakresie ochrony środowiska, takich jak:

a) Światowa Strategia Ochrony Przyrody[143] z roku 1980 (promująca zrównoważony rozwój ludzkości, czyli taki, który nie odbiera szans przyszłym pokoleniom na zaspokajanie swoich potrzeb w tym samym stopniu, jak pokolenie obecne);

b) Światowa Karta Przyrody[144] z roku 1883 (pierwszy światowy dokument, w którym ustanawia się potrzebę utrzymania, zarządzania i odtwarzania siedlisk i zasobów naturalnych zdegradowanych przez człowieka);

c) Międzynarodowa Strategia Edukacji Środowiskowej[145] z roku 1988 (która wyznacza kierunki realizacji zadań pedagogicznych w obszarze zrównoważonego rozwoju ludzkości).

Konferencja w Sztokholmie uznawana jest za pierwszy tzw. „Szczyt Ziemi". Kolejne miały odbywać się co dziesięć lat w celu monitorowania stanu środowiska oraz postępów w realizacji efektów poprzednich konferencji. W roku 1982 zorganizowano kolejną konferencję w Nairobi, lecz ta ze względu na trwającą „Zimną Wojnę" i wycofanie się z jej obrad Stanów Zjednoczonych poniosła fiasko. Oficjalnie nie uznaje się jej więc za drugi Szczyt Ziemi. W 1992 r. w Rio de Janeiro odbył się oficjalny, drugi Szczyt Ziemi czyli kolejna, Międzynarodowa Konferencja pn.: „Środowisko i rozwój". Punktem wyjścia do konferencyjnych debat były dwa naukowe opracowania: „Nasza wspólna przyszłość"[146] (tzw. „Raport Brundtland") przygotowany przez Światową Komisję Środowiska i Rozwoju ONZ oraz „Perspektywa środowiska do roku 2000 i dalej"[147] opracowany przez Światowy Program Ochrony Środowiska (UNEP). Efektem konferencji w Rio de Janeiro było uchwalenie aż pięciu dokumentów strategicznych:

[143] United Nations. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (1980). World Conservation Strategy: living resource conservation for sustainable development. Źródło: https://digitallibrary.un.org/record/91329 (dostęp 12.07.2022).

[144] United Nations. General Assembly. (1983). World Charter for Nature. Źródło: https://digitallibrary.un.org/record/39295 (dostęp 12.07.2022).

[145] Źródło: https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/33550 (dostęp 12.07.2022).

[146] United Nations. Report of the World Commission on Environment and Development. (1987). Our Common Future. Źródło: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf (dostęp 12.07.2022).

[147] United Nations. United Nations Environment Programme. (1988). International Strategy for Action in the Field of Environmental Education and Training for the 1990s. Źródło: https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/29180 (dostęp 12.07.2022).

a) „Deklaracji z Rio”[148], która uznając niepodzielną i powiązaną współzależnościami istotę Ziemi zdefiniowała 27. zasad zrównoważonego rozwoju, czyli nowego i sprawiedliwego światowego partnerstwa, korzystnego dla wszystkich i chroniącego integralność światowego systemu środowiska i rozwoju. Deklaracja z Rio do dziś stanowi ideologiczną podstawę podejmowania działań na rzecz środowiska;
b) Globalnego Programu Działań „Agenda 21”[149], zawierającego szczegółowe zalecenia dla rządów i organizacji w zakresie realizacji idei zrównoważonego rozwoju;
c) Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu[150] (UNFCCC), której organem kontrolnym jest coroczna Konferencja Stron (Conference of the Parties, COP), której szczyty odbywają się co roku od 1995;
d) Konwencji o Różnorodności Biologicznej[151], określającej ramy prawne ochrony różnorodności biologicznej, jej zrównoważone użytkowanie oraz sprawiedliwy podział korzyści wynikających z jej wykorzystania;
e) zasad globalnego konsensusu w sprawie zarządzania lasami, ich ochrony i prawidłowego rozwoju[152], w których rolę wszystkich rodzajów lasów uznaje się za wiodącą dla podtrzymania procesów ekologicznych i równowagi środowiskowej na poziomie globalnym, krajowym i regionalnym.

Kolejny Szczyt Ziemi odbył się w roku 2002 w Johannesburgu i dotyczył głównie podsumowania programu zapoczątkowanego dziesięć lat wcześniej na szczycie w Rio. Konferencja ta odbywała się w cieniu początku wojny z terroryzmem. Podczas

[148] United Nations. (1992). Report Of The United Nations Conference On Environment And Development. Źródło: https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf (dostęp 13.07.2022).
[149] United Nations. Sustainable development. (1992). United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janerio, Brazil, AGENDA 21. Źródło: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf (dostęp 13.07.2022).
[150] United Nations. (1992). Framework Convention on Climate Change. Źródło: https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf (dostęp 13.07.2022).
[151] United Nations. (1992). The Convention on Biological Diversity. Źródło: https://treaties.un.org/doc/treaties/1992/06/19920605%2008-44%20pm/ch_xxvii_08p.pdf (dostęp 13.07.2022).
[152] United Nations. (1992). Non-legally binding authoritative statement of principles for a global consensus on the management, conservation and sustainable development of all types of forests. Źródło: http://www.un-documents.net/for-prin.htm (dostęp 13.07.2022).

jej obrad podkreślano więc, iż terroryzm nie jest jedynym, pilnym problemem dla bezpieczeństwa ludzkości. Ostatni Szczyt Ziemi odbył się ponownie w Rio de Janeiro, a jego przebieg koncentrował się głównie wokół zielonej gospodarki i ram instytucjonalnych zrównoważonego rozwoju. Rezultatem tej międzynarodowej konferencji było rozpoczęcie procesu prowadzącego do ustanowienia celów zrównoważonego rozwoju (Sustainable Development Goals SDGs) na lata 2015 – 2030 oraz Dokument końcowy Rio + 20 pt. „Przyszłość, jakiej chcemy”[153].

Od 2015 roku, odbywają się także coroczne Konferencje Stron (Conference of the Parties, COP) Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu (UNFCCC). Do najbardziej przełomowych można zaliczyć COP 3 w Kioto (w 1997 r.), podczas którego określono pierwsze limity emisji gazów cieplarnianych[154] oraz COP 21 w Paryżu (w 2015 r.) gdzie przyjęto tzw. „Porozumienie Paryskie”[155] (zobowiązujące wszystkie strony do wspólnego ograniczenie światowego wzrostu średniej temperatury planety do 2°C, a najlepiej do 1,5°C powyżej średniego poziomu temperatury z okresu preindustrialnego). Podczas 70. Sesji Zgromadzenia Ogólnego Narodów Zjednoczonych w 2015 r. wszystkie państwa członkowskie ONZ przyjęły Rezolucję pt. „Przekształcamy nasz świat. Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”[156] (tzw. Agenda 2030) z 17. następującymi Celami Zrównoważonego Rozwoju (SDGs) do realizacji w latach 2015–2030:

Cel 1: Wyeliminować ubóstwo we wszelkich jego formach, na całym świecie.
Cel 2: Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe, zapewnić lepsze odżywianie, promować zrównoważone rolnictwo.
Cel 3: Zapewnić wszystkim ludziom, niezależnie od wieku, zdrowe życie i dążyć do zapewnienia dobrostanu.
Cel 4. Zapewnić wszystkim edukację włączającą na wysokim poziomie i promować uczenie się przez całe życie.

[153] United Nations. (2012). The future we want. Źródło: https://digitallibrary.un.org/record/731519 (dostęp 13.07.2022).
[154] United Nations. (1998). Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Źródło: https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf (dostęp: 13.07.2022).
[155] United Nations. (2015). Paris Agreement. Źródło: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf (dostęp: 13.07.2022).
[156] United Nations. (2015). Transforming Our World. The 2030 Agenda for Sustainable Development. Źródło: https://www.un.org.pl/agenda-2030-rezolucja (dostęp: 13.07.2022).

Cel 5. Osiągnąć równość płci i wzmocnić pozycję kobiet i dziewcząt.
Cel 6. Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i odpowiednie warunki sanitarne poprzez zrównoważone gospodarowanie zasobami wody.
Cel 7. Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do stabilnych, zrównoważonych i nowoczesnych źródeł energii w przystępnej cenie.
Cel 8. Promować inkluzywny, zrównoważony model wzrostu gospodarczego oraz pełne, efektywne zatrudnienie i godną pracę dla wszystkich.
Cel 9. Budować trwałą infrastrukturę, odporną na skutki katastrof, promować zrównoważony, inkluzywny model rozwoju gospodarczego oraz wspierać innowacyjność.
Cel 10. Zmniejszyć nierówności rozwojowe pomiędzy krajami i w obrębie poszczególnych krajów.
Cel 11. Tworzyć bezpieczne, zrównoważone, odporne na skutki klęsk żywiołowych miasta i osiedla ludzkie.
Cel 12. Wypracować zrównoważone modele konsumpcji i produkcji.
Cel 13. Podjąć pilnie działania mające na celu zahamowanie zmian klimatycznych i przeciwdziałanie ich skutkom.
Cel 14. Zapewnić ochronę oceanów i mórz oraz zrównoważone korzystanie z ich zasobów.
Cel 15. Ochronić i odbudować lądowe ekosystemy oraz promować zrównoważone metody ich wykorzystywania i gospodarowania lasami, przeciwdziałać pustynnieniu, powstrzymać i odwrócić procesy degradacji gleby oraz powstrzymać straty różnorodności biologicznej.
Cel 16. Promować pokojowe, inkluzywne, zrównoważone modele rozwoju społecznego, zapewnić wszystkim ludziom jednakowe szanse i sprawiedliwe traktowanie oraz dostęp do wymiaru sprawiedliwości; budować na wszystkich szczeblach efektywne, odpowiedzialne instytucje.
Cel 17. Wzmocnić narzędzia wdrażania i odbudowywania globalnego partnerstwa na rzecz zrównoważonego rozwoju[157].

Wymienione cele zrównoważonego rozwoju pojawiają się także w najnowszym projekcie społeczno-gospodarczo-politycznym z 2019 roku, czyli „Europejskim

[157] Źródło: https://www.unesco.pl/unesco/cele-i-zadania-zrownowazonego-rozwoju/ (dostęp: 13.07.2022).

Zielonym Ładzie”[158]. Jest on zdefiniowany jako „nowa strategia na rzecz wzrostu, której celem jest przekształcenie Unii Europejskiej w sprawiedliwe i prosperujące społeczeństwo żyjące w nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarce, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto i w ramach której wzrost gospodarczy będzie oddzielony od wykorzystania zasobów naturalnych. Jej celem jest również ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego UE oraz ochrona zdrowia i dobrostanu obywateli przed zagrożeniami i negatywnymi skutkami związanymi ze środowiskiem”[159].

Idea Zrównoważonego Rozwoju, choć zbliżająca nas do osiągnięcia pewnych celów ochrony przyrody, podlega jednak także poważnej krytyce naukowej. Zdzisława Piątek konstatuje, iż Program Zrównoważonego Rozwoju „nie może być pojmowany jako jeszcze jeden sposób realizacji tradycyjnie pojmowanych zewnętrznych celów nauki, gdyż prawda, do jakiej się odwołuje, nie może być utożsamiana z użytecznością. Powodzenie tego programu zależy od rozpoznania nieinstrumentalnej wartości przyrody i od poskromienia ludzkiej pychy. Wiele na to wskazuje, że te dwa wymagania mogą być spełnione jedynie pod warunkiem realizacji wewnętrznych celów rozwoju poznania naukowego, czyli przez odseparowanie prawdy od użyteczności. Tylko bezinteresowne poznanie świata i własnej natury może nas wyzwolić i uchronić gatunek ludzki od samozagłady”[160]. Zbigniew Hull z kolei, opisuje ją jako wciąż konstruowaną w duchu antropocentryzmu (poprzez ujmowanie przyrody w kategoriach ekonomicznych i instrumentalnych) oraz ostatecznie skoncentrowaną i tak na ciągłym wzroście[161]. Stawiając sobie za cel dążenie do zachowania dobrostanu planety (jako wspólnoty biotycznej połączonej siecią współzależności), w świetle wiedzy przyrodniczej i rozważań ekofilozoficznych, idea Zrównoważonego Rozwoju nie jest więc koncepcją o potencjale ostatecznego rozwiązania cywilizacyjnych problemów środowiskowych.

[158] Źródło: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl (dostęp: 13.07.2022).
[159] Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów (2019). Europejski Zielony Ład. Źródło: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0016.02/DOC_1&format=PDF (dostęp: 13.07.2022). s.2.
[160] Piątek, Z. (2007). Kontrowersje wokół wewnętrznych i zewnętrznych celów rozwoju nauki [w:] Przegląd Filozoficzny. Nowa Seria. Rocznik 16 nr 3(63). s. 114
[161] Zob. Hull, Z. (1999). art. cyt., s. 55-95.

Opracowywane międzynarodowe ustalenia i wytyczne zbliżające nas do tego celu powinny być jednak pilnie implementowane w rozwiązania prawne oraz organizacyjne państw je ratyfikujących (na szczeblach centralnych, regionalnych i lokalnych). Chociaż fakt, iż rozwój ludzkości możliwy jest jedynie w zgodzie z wymaganiami ochrony środowiska jest niepodważalny, realizacja takich zobowiązań często posiada charakter wyłącznie deklaratywny. Wielu przywódców politycznych wykazuje brak zrozumienia dla tak dalekosiężnych i globalnych planów, ale także brak zdecydowania i konsekwencji do ich implementacji[162]. Często są oni także uwikłani w niekorzystne globalnie, lokalne uwarunkowania polityczno-gospodarcze lub nie posiadają wystarczającej ilości środków lub zasobów na walkę z problemami. Po pięćdziesięciu latach prac nad wprowadzeniem nowej polityki zarządzania środowiskiem, w ostatecznym rozrachunku, wypracowane dotychczas kierunki działań instytucjonalnych nie sprostały skali wyzwań i oczekiwań. Kolejne Szczyty Ziemi i COPy podsumowywane były (i nadal są) jako porażki, działania fasadowe oraz mało ambitne.

W 2017 r., w renomowanym piśmie naukowym „BioScience" ukazał się artykuł pt. „World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice"[163] (sygnowany przez ponad 15 tysięcy przedstawicieli świata nauki ze 184 krajów), w roku 2019 apel pt. „World Scientists' Warning of a Climate Emergency"[164] (sygnowany przez blisko 13 tysięcy naukowców z 156 krajów), a w roku 2021 kolejny manifest pt. „World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2021" (podpisany przez około 11 tysięcy naukowców z 153 krajów)[165]. Sygnatariusze zgodnie przyznają, że zarówno środowisko naukowe, polityczne, media, biznes, jak i wszyscy ludzie nie robią wystarczająco dużo, by dbać o swoją planetę. Kierowani moralnym obowiązkiem ostrzeżenia ludzkości

[162] W Polsce, na początku roku 2024 przetoczyły się masowe protesty rolników przeciwko wprowadzeniu w życie zapisów „Zielonego Ładu", w jednym z kluczowych jego fragmentów dotyczących prawa o odbudowie zasobów przyrodniczych. Co szczególnie znamienne z ekofilozoficznego punktu widzenia, to propozycja możliwości ugorowania wzbudzała najgłośniejszy społeczny sprzeciw. Polski rząd z obawy przed przegraną w zbliżających się wtedy wyborach (samorządowych oraz europejskich) wbrew swoim przedwyborczym obietnicom uległ presji protestujących i nie poparł proponowanych proekologicznych rozwiązań *vide* Pacuła, P. (2024). Tusk blokuje ważny element Zielonego Ładu, pomimo 100 konkretów. Polski głos może być decydujący [w:] OKOpress, 21.03.2024 r. https://oko.press/tusk-blokuje-wazny-element-zielonego-ladu (dostęp: 10.08.2024).

[163] Zob. Ripple, W. J. i in. (2017). art. cyt.

[164] Zob. Ripple, W. J. i in. (2019). art. cyt.

[165] Zob. Ripple, W. J. i in. (2021). art. cyt.

przed zagładą, podkreślają, że jeżeli nie dokonamy szybkich, głębokich i trwałych zmian w sposobie funkcjonowania każdego i każdej z nas oraz naszego globalnego społeczeństwa będziemy świadkami niewyobrażalnego kryzysu bioróżnorodności oraz kroczącego za nim cierpienia ludzkości. W apelach zdefiniowano działania, których wdrożenie może powstrzymać kryzys planetarny. Pośród postulatów naukowców znajdują się m.in.:

a) nadanie priorytetu działaniom służącym stworzeniu odpowiednio finansowanych i zarządzanych rezerwatów dla znaczącej części światowych siedlisk lądowych, morskich, słodkowodnych i powietrznych;
b) utrzymywanie usług ekosystemowych poprzez powstrzymanie przemiany lasów, zbiorowisk łąkowych i innych siedlisk rodzimych;
c) przeciwdziałanie marnotrawieniu żywności poprzez lepszą edukację oraz promocję diety roślinnej;
d) rozwijanie edukacji ekologicznej prowadzonej w terenie, szczególnie wśród dzieci,
e) zmiana modelu gospodarczego, w którym konieczne jest większe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i zielonych technologii[166].

W swych apelach naukowcy odnoszą się do wyników badań metaanalitycznych w zakresie poziomu zanieczyszczenia środowiska, ograniczenia bioróżnorodności i usług ekosystemowych oraz zmian klimatycznych. Dane te pokazują, iż pomimo istnienia już od pół wieku szeregu konkretnych rozwiązań formalno-prawnych i wytycznych organizacyjnych, stan środowiska ulega ciągłemu i wręcz eskalującemu pogorszeniu. Przywołując jeden z najbardziej obrazowych i poruszających wniosków badań dotyczących zmian klimatycznych prowadzonych przez IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change ONZ) obecnie „patrzymy na zamykający się krąg”[167] i nie pozostało już zbyt wiele czasu aby proces ten wyhamować.

W wielu krajach na świecie, kluczowe działania związane z przeciwdziałaniem kryzysowi ekologicznemu realizowały i realizują społeczne ruchy ekologiczne. Sformalizowane organizacje pozarządowe oraz spontaniczne zrzeszenia jako pierwsze ostrzegały przed zagrożeniami, uświadamiały ich wagę, formułowały koncepcje

[166] Zob. Skubała P. (2020). Myślenie... art. cyt., s. 10.
[167] Zob. Shukla, P.R. i in. (2019). art. cyt.

obronne, poszukiwały i propagowały alternatywy rozwojowe oraz aksjologiczne[168]. Formalne włączenie się strony społecznej w procedury ochrony środowiska umożliwiła Konwencja Unii Europejskiej z Aarhus o Dostępie do Informacji, Udziale Społeczeństwa w Podejmowaniu Decyzji oraz Dostępie do Sprawiedliwości w Sprawach Dotyczących Środowiska[169] z roku 2005. Obecnie każdy ma prawo wziąć udział w niemal wszystkich procedurach planistycznych i inwestycyjnych potencjalnie związanych z oddziaływaniem na środowisko.

Od pół wieku jako ludzkość jesteśmy świadomi skali dewastacji środowiska naszego życia oraz zagrożeń, które ze sobą niesie. Na każdym szczeblu politycznym podjęliśmy szereg zobowiązań formalno-prawnych w zakresie jego ochrony, a każda osoba ma prawo uczestniczyć w decyzjach związanych z jego wykorzystaniem. Tymczasem stan naszego środowiska permanentnie ulega drastycznemu pogorszeniu. Wydaje się więc, iż ochrona przyrody to jednak nie tyko problem przyrodniczy, technologiczny i prawno-organizacyjny, ale przede wszystkim społeczny. Jak wskazuje Lubomira Domka, to właśnie założenia filozoficzno-ideologiczne ostatecznie określają stosunek człowieka do przyrody[170]. Według Januarego Weinerta rozwój ekologii jako nauki zależy od tego jaki ma ona prestiż w społeczeństwie[171]. Wdrożenie w społeczeństwa wyników prac badaczy oraz przepisów i zaleceń prawa wymaga podejmowania wielu, czasem trudnych wyborów. Te z kolei dokonywane są przez ludzi na podstawie wyznawanego przez nich systemu wartości etycznych i estetycznych. Ponieważ proces wartościowania oraz motywacji podlega naukom społecznym i humanistycznym, koniecznym jest więc odwołanie się do nich w badaniach nad stanem środowiska życia człowieka i analizach poznawczych dotyczących możliwości aktywizacji społecznej celem jego ochrony.

[168] Gliński, P. (1996). Polscy Zieloni. Ruch społeczny w okresie przemian. Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN.
[169] Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Dz.U. L 124 z 17.5.2005, s. 4–20). Źródło: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22005A0517(01)&from=PL (dostęp: 13.07.2022) s. L124/4.
[170] Zob. Domka, L. (1996). dz. cyt., s. 72.
[171] Zob. Weiner, J. (2000). art. cyt., s. 211.

1.3. Człowiek w obliczu biosfery – status ontyczny jako wyzwanie dla współczesnej pedagogiki.

W latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku rozpoczął się proces naukowego konstruowania idei w zakresie potrzeby ochrony przyrody. Jak wskazuje Andrzej Papuziński, powstały wtedy dwie, dominujące koncepcje: pragmatycznej i systemowej ochrony przyrody[172]. Pierwsza z nich opiera się na założeniu, iż ochrona przyrody powinna służyć ochronie środowiska życia człowieka i być realizowana głównie poprzez przeciwdziałanie zagrożeniom wynikającym z jego działalności gospodarczej[173]. Ideę systemowej ochrony przyrody badacz ten ujmuje z kolei jako „mniej czy bardziej utopijny zespół projektów radykalnych przemian w łonie życia społecznego, który ma na celu transformację dotychczasowych celów państwa w kontekście ekologicznym; polega na tworzeniu wizji cywilizacji ekologicznej oraz na podejmowaniu i koordynacji działań zmierzających do jej urzeczywistnienia"[174]. Wydaje się, iż obecnie jesteśmy świadkami trudnego procesu weryfikacji wartości empirycznej i utylitarnej obu tych koncepcji lecz ludzkość stanie przed koniecznością wyboru jednej z nich, jako dominującej dla celów ocalenia naszego gatunku.

Odkrycie w XIX wieku fundamentalnych praw przyrody przez Karola Darwina oraz Piotra Kropotkina[175] rozpoczęły proces utraty dominującej pozycji filozoficznego rozumienia człowieka przez pryzmat Kartezjańskiego, antropocentrycznego racjonalizmu oraz materializmu mechanistycznego Thomasa Hobbesa[176,177]. Teoria ewolucji nie pozwoliła obronić przekonania o wyjątkowym miejscu człowieka w sieci współzależności ekologicznych. Udowodniono, że jego pochodzenie oraz warunki istnienia nie różnią się znacząco od innych organizmów żywych. Cechy altruistyczne takie jak współdziałanie, współpraca i pomoc wzajemna przypisywane wyłącznie

[172] Papuziński, A. (2006). Świadomość ekologiczna w świetle teorii i praktyki (Zarys politologicznego modelu świadomości ekologicznej) [w:] Problemy ekorozwoju nr 1(1). s. 33-40. s. 34.
[173] Tamże.
[174] Tamże.
[175] Kropotkin P. (1946). Pomoc wzajemna jako czynnik rozwoju (tłum. Hempel J.). Spółdzielnia Wydawnictwo Słowo, Spółdzielczy Instytut Wydawniczy.
[176] Ferry L. (1995). Nowy ład ekologiczny: drzewo, zwierzę i człowiek (tłum. Puszko H. i Miś A.) Wydawca Centrum Uniwersalizmu przy Uniwersytecie Warszawskim.
[177] Łastowski, K. (1999). Ekologia a filozofia. Od ekologii jako nauki biologicznej do ekologii jako wiedzy umanistycznej [w:] Papuziński, A. (red.). Wprowadzenie do filozoficznych problemów ekologii. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 11-52. s. 23.

ludziom, okazały się wszechobecne w świecie istot żywych[178,179,180]. Badania z zakresu *animal studies* wciąż dostarczają kolejnych dowodów na fakt, iż zwierzęta tworzą skomplikowane sieci relacji i reguły współżycia (np. zakazy, oczekiwania i etykiety względem różnego rodzaju zachowań) oraz jednostkowo działają dla dobra grupy, w której żyją[181,182]. Taki stan wiedzy zmusza nas do rewizji poglądów na temat relacji człowieka z przyrodą oraz przyjęcia określonego zestawu wartości i norm regulujących nasze relacje.

Rozważanie wzajemnych powiązań, relacji, oddziaływań i współzależności człowieka i przyrody z punktu widzenia ich istoty, sposobów istnienia i poznania, wartościowania oraz kwalifikacji moralnej stanowi istotę ekofilozofii (nazywaną także filozofią ekologii)[183]. Jak wskazuje Zbigniew Hull refleksja ekofilozoficzna dotyczy między innymi:

a) cywilizacyjnych uwarunkowań historycznych, politycznych, społecznych, gospodarczych i kulturowych kryzysu planetarnego oraz projektowania nowych, realizowanych z poszanowaniem środowiska perspektyw rozwoju ludzkości;
b) kwestii ontologicznych i antropologicznych w zakresie statusu przyrody, życia i człowieka oraz wynikających z tego problemów epistemologicznych i metodologicznych we wszystkich dziadzinach nauk;
c) filozoficznych podstaw edukacji ekologicznej oraz „ekologicznego stylu życia" jednostek i zbiorowości[184].

Jeden z obszarów problemowych ekofilozofii stanowi aksjologiczny i etyczny wymiar relacji człowiek - przyroda. To głównie osiągnięcia tej dyscypliny potwierdziły hipotezę, iż źródłem „konfliktu" człowieka z przyrodą są wartości leżące u podstaw naszej cywilizacji. Przyrodę można traktować bowiem zarówno jako dobro ekonomiczne, ale także jako dobro w kategoriach etycznych. Może być ona wartościowana w ujęciu antropocentrycznym, jako dobro niezbędne do życia

[178] Zob. Lovelock J. (1979). dz. cyt.
[179] Zob. Margulis, L. (1981). dz. cyt..
[180] Zob. Sussman, R. W., Garber, P. A. i Cheverud, J. M. (2005). art. cyt.
[181] Bekoff, M. i Pierce, J. (2018). Dzika sprawiedliwość: moralne życie zwierząt. Wydawnictwo Copernicus Center Press.
[182] Brensing K. (2018). Misterium życia zwierząt. Wydawnictwo Amber.
[183] Zob. Hull, Z. (1999). art. cyt., s. 69.
[184] Tamże, s. 75.

i pomyślności człowieka, a jej zniszczenie jako zło realizowane sobie lub innym ludziom. W ujęciu teocentrycznym przyroda stanowi dobro, gdyż jest tworem i darem Boga, a niszcząc ją grzeszymy przeciwko niemu. Wartościowanie przyrody w ujęciu biocentrycznym zakłada z kolei, iż przyroda jest zarówno wartością samą w sobie (jak również źródłem wartości), a złem jest każde działanie, które nie służy wspólnocie biotycznej.

W ekofilozofii wyraźnie widoczna jest różnorodność naukowych podejść i stanowisk[185]. Hull proponuje podział poglądów i koncepcji ekofilozoficznej na dwa główne nurty: „filozofię ochrony i kształtowania środowiska" oraz „filozofię alternatywy ekologicznej" [186]. Wszystkie te poglądy i stanowiska, które odwołują się do potrzeb ludzkich pojmowanych materialnie i antropocentrycznie oraz nie kwestionują dotychczasowej wizji świata i człowieka wpisują się w nurt filozofii ochroniarskiej. Nurt alternatywy ekologicznej stanowią z kolei te, które skupione są wokół tworzenia nowego, ekologicznego paradygmatu cywilizacyjnego. W przeciwieństwie do nurtu ochroniarskiego, alternatywa ekologiczna neguje także konsumpcyjny model życia (oparty na ciągłym wzroście stanu posiadania) oraz technokratyczne podejście sozologiczne. Jednym z najszerzej opisanych kierunków ekologicznej alternatywy jest filozofia głębokiej ekologii, której fundamenty wyznaczył norweski filozof Arne Naess[187]. Osiem zasad głębokiej ekologii opisali Bill Deval i George Sessions w ikonicznej już dla tej dziedziny publikacji, a są to:

> „1. Pomyślność oraz rozwój ludzkiego i pozaludzkiego życia na Ziemi są wartościami same w sobie (wartościami immanentnymi, przyrodzonymi) niezależnie od użyteczności pozaludzkich form życia dla człowieka.
> 2. Bogactwo i różnorodność form życia przyczyniają się do urzeczywistnienia tych wartości i same w sobie są wartościami.
> 3. Ludzie nie mają prawa ograniczania tego bogactwa i różnorodności, chyba że chodzi o zaspokojenie ich żywotnych, istotnych potrzeb.

[185] Papuziński, A. (1998). Filozofia ekologii: geneza, pojęcie, stanowiska, nurty [w:] Problemy Ekologii nr 2(2). s. 68-71.
[186] Zob. Hull, Z. (1999). art. cyt., s. 80.
[187] Naess. A. (1972). Ecology and philosophy. Wydawnictwo Oslo University.

4. Rozwój pozaludzkich form życia wymaga zahamowania wzrostu liczebności populacji ludzkiej. Rozkwit życia i kultury człowieka daje się pogodzić z takim obniżeniem.
5. Oddziaływanie człowieka na inne formy życia jest obecnie zbyt duże, a sytuacja ta gwałtownie się pogarsza.
6. Wymaga to poważnych zmian, szczególnie ekonomicznych, technologicznych i ideologicznych. Nowa sytuacja będzie całkowicie odmienna od obecnej.
7. W sferze ideologicznej chodzi przede wszystkim o ograniczenie wzrostu materialnego standardu życia na rzecz jakości życia. Wytworzy się głęboka świadomość różnicy miedzy tym, co ilościowo i jakościowo wielkie.
8. Ci, którzy zgadzają się z powyższymi założeniami, powinni czuć się zobowiązani do podjęcia pośrednich lub bezpośrednich działań na rzecz wprowadzenia w życie tych niezbędnych zmian"[188].

Fundamentami poznawczymi głębokiej ekologii są przekonanie o jednorodności (niepodzielności) świata przyrody i człowieka oraz odrzucenie antropocentryzmu na rzecz światopoglądu biocentrycznego. Nieco innym kierunkiem filozofii alternatywy ekologicznej jest ekofilozofia Henryka Skolimowskiego. Zawiera ona w sobie wiele podobieństw do ekologii głębokiej, ale neguje radykalny biocentryzm oraz odcina się od postulatu ograniczenia liczby ludności. Postuluje aby ludzie podjęli się roli kustoszy misternego sanktuarium świata, w duchu szacunku do wszystkich form życia i dalszego rozwoju duchowego ludzkości. Ekofilozofię Skolimowskiego, podobnie jak i ekologię głęboką cechuje także krytyka współczesnej technologii. Technologia uznawana jest w nich za agresywnie antropocentryczną ze swej istoty, a każdy z niej pożytek zawsze wiąże się ze szkodą dla przyrody i pozaludzkich form życia[189]. Brak wyraźnego sprzeciwu wobec rozwoju technologii cechuje jednak kolejny nurt alternatywy ekologicznej, tzw. hipotezę Gai stworzoną przez angielskiego ekologa Jamesa Lovelocka[190]. Koncepcja ta zakłada, iż cała planeta stanowi superorganizm, posiadający globalne, fizyczne ciało, swoistą fizjologię (czyli system zachodzących w nim procesów fizyko-chemicznych) oraz autonomiczne systemy samoregulacji. Organizm ten został

[188] Deval, B. i Sessions G. (1995). Ekologia głęboka. Wydawnictwo Pusty Obłok. s. 99.
[189] Skolimowski, H. (1995). Technika a przeznaczenie człowieka. Wydawnictwo Ethos. s. 115.
[190] Zob. Lovelock J. (1979). dz. cyt.

nazwany przez twórcę Gają, na cześć greckiej bogini Ziemi. W tej hipotezie głównym aktorem jest niezniszczalne życie, rozumiane jako współuczestnictwo istot żywych w wiecznie trwającym i samotworzącym się świecie[191]. Człowiek w tym nurcie także nie jest uprzywilejowany i oderwany od przyrody, a najważniejszym celem jej ochrony jest przede wszystkim dbałość o wielkie systemy regulacyjne, takie jak: lasy tropikalne, atmosfera, zbiorniki i sieci wodne, tereny podmokłe itd.). Odmienne dziedzinowo podejście do relacji człowieka i przyrody zaproponował ekonomista, Kenneth E. Boulding. Proponuje on postrzeganie Ziemi jako swoistego statku kosmicznego, który posiada jedynie restrykcyjnie ograniczone zasoby, co zmusza człowieka do realizacji gospodarki wyłącznie zamkniętej[192]. I choć ujęcie takie wydaje się nieco odbiegać od problematyki wartości ekologicznych, trudno odmówić mu rzetelnej obrazowości z punktu widzenia nauk przyrodniczych i astronomicznych.

Obszar aksjologicznych wymiarów relacji człowieka i przyrody stanowi podstawę do formułowania założeń i zasad ich funkcjonowania na gruncie etyki środowiskowej. Jednym z prekursorów tej gałęzi nauki był Albert Schweitzer[193]. Pół wieku przed ukonstytuowaniem się nauki o ochronie środowiska[194], stworzył program moralny pod nazwą „Etyka czci dla życia" (lub zamiennie „Etyka szacunku dla życia")., którego podstawowe przesłanie ujął następująco: „Jestem życiem, które chce żyć wśród innego życia, które też chce żyć. Muszę więc szanować życie"[195]. Za inicjatora etyki środowiskowej uważa się amerykańskiego ekologa i leśnika Aldo Leopolda, autora jednej z najważniejszych rozpraw poświęconych ochronie przyrody i relacjom człowieka ze środowiskiem, czyli książki pt. „A sand county Almanac"[196]. Sformułował on w niej kryterium ekologicznego czynu moralnego: „słuszne jest to,

[191] Ryszkiewicz M. (1994). Matka Ziemia w przyjaznym kosmosie. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 46.
[192] Boulding K.E. (1966). The Economics of the Coming Spaceship Earth [w:] Jarret H. (red.) Environmental Quality in a Growing Economy. Wydawnictwo Johns Hopkins University. s. 3-14. Polskie tłumaczenie Boulding, K. E. (1992). Ekonomika ziemi-statku kosmicznego nadchodzącej przyszłości [w:] Biblioteka Ekonomia i Środowisko nr 4. s. 29-32.
[193] Piątek, Z. (2008). Etyka szacunku dla życia Alberta Schweitzera a ekofilozofia [w:] Problemy ekorozwoju nr 3(2). s. 51-61. s. 58.
[194] Zob. Goetel, W. (1965). art. cyt.
[195] Schweitzer, A. (1981). Z mojego życia... (tłum. Salamon I.) Wydawnictwo PAX. s. 116.
[196] Leopold, A. (1970). A sand county Almanac. Wydawnictwo Ballantine.

co sprzyja zachowaniu spójności, stabilności i piękna wspólnoty biotycznej. Niesłuszne jest to, co temu nie sprzyja”[197].

Przedmiotem refleksji i badań etyki środowiskowej są „wartości, normy i imperatywy regulujące stosunek człowieka do jego przyrodniczego otoczenia z perspektywy dobra obiektów naturalnych oraz konieczności ograniczenia instrumentalnego i utylitarnego traktowania świata przyrody”[198]. Włodzimierz Tyburski wyróżnia cztery kierunki etyki środowiskowej, w zależności od rodzaju istot i obiektów włączonych w krąg moralnego poszanowania oraz wartość uznawaną za naczelną[199]. Etyka antropocentryczna (homocentryczna) uznaje, iż zobowiązania moralne mamy w stosunku do ludzi, a za włączeniem w nie istot pozaludzkich musi ostatecznie stać korzystny wpływ na ludzkość. Prawo do życia wszystkim istotom żywym nadaje etyka biocentryczna (indywidualistyczna), dla której najwyższą wartością jest zdolność do życia każdej z indywidulanych istot. Odpowiedzialność za tę wartość człowiek winien podejmować niezależnie od tego, czy ostatecznie służy ona jego interesom czy też nie. System reguł określający zasady współistnienia człowieka i innych istot zgodny z biocentrycznymi założeniami moralnymi to tzw. „etyka szacunku dla natury” sformułowana przez Paula W. Taylora. Wyróżnia on następujące obowiązki człowieka wobec istot pozaludzkich: niewyrządzanie szkód, nieingerowanie, wierność i przywracanie sprawiedliwości (zadośćuczynienie)[200]. Autor ten wskazuje także zasady, którymi powinniśmy się kierować rozwiązując potencjalne konflikty pomiędzy dobrem człowieka i przyrody. Pierwszą z nich jest oczywiście samoobrona, drugą - zasada proporcjonalności przy dokonywaniu wyborów na podstawie rozróżnienia na potrzeby podstawowe i drugorzędne. Nakłada on także obowiązek zminimalizowania rozmiarów powstałych szkód oraz ich naprawienie i zrekompensowanie[201].

Kolejny kierunek etyki środowiskowej to etyka holistyczna (ekosystemowa), która opowiada się za maksymalnym rozszerzeniem kręgu naszej odpowiedzialności

[197] Leopold A. (2004). Zapiski z Piaszczystej Krainy. A sand county Almanac (tłum. Kotlicki R. i Listwan P.). Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot. s. 276.
[198] Tyburski, W. (1999). Główne kierunki i zasady etyki środowiskowej [w:] Papuziński, A. (red.). Wprowadzenie do filozoficznych problemów ekologii. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 55-95. s. 100.
[199] Tamże, s. 101.
[200] Taylor, P. W. (1981). The ethics of respect for nature [w:] Environmental ethics nr 3(3). s. 197-218.
[201] Tamże.

moralnej na całą przyrodę, która posiada wartość samą w sobie. Za czołowego przedstawiciela tego kierunku uznaje się Leopolda, ale obowiązki człowieka względem przyrody w myśl tej etyki ujął Skolimowski w ramach tzw. „imperatywu ekologicznego". Zakłada on, iż człowiek musi postępować tak, aby ochraniać i umacniać rozwój ewolucji i wszystkie jej bogactwa, w tym: życie i ekosystem (które są warunkami koniecznymi do przebiegu ewolucji), zdolności, takie jak: świadomość, kreatywność, współodczuwanie (które są najwyższą formą ewoluującego wszechświata) oraz życie ludzkie (które obdarzone zostało najcenniejszymi osiągnięciami ewolucji)[202]. Jednocześnie etyka holistyczna całkowicie odrzuca utylitaryzm przyrody względem człowieka.

W świadomości społecznej funkcjonuje także inny kierunek etyki środowiskowej - tzw. etyka ochrony zwierząt. Wyznacza ona obszar naszych działań wobec istot odczuwających ból, fizyczne i psychiczne cierpienie (wraz z chęcią ich unikania) oraz przyjemność (wraz z dążeniem do niej). Podstawowe tezy tej etyki wydają się szczególnie bliskie ludziom i głoszone były już wieków (przez np. Pitagorasa czy św. Franciszka z Asyżu). Istotnie przełomowym momentem w rozwoju tego kierunku etyki było ukazanie się w roku 1975 przełomowej monografii pod redakcją Petera Singera pt. „W obronie zwierząt"[203]. Autor ten, odwołuje się w swojej pracy do klasycznego utylitaryzmu Jeremy'ego Benthama, który zakłada istnienie uniwersum moralnego istot zdolnych do odczuwania cierpienia i przyjemności[204]. Jak konstatuje Christine Hoff zdolność ta bowiem „stanowi warunek wystarczający do uzyskania przez nie statusu moralnego"[205]. Singer spopularyzował także pojęcie szowinizmu gatunkowego stworzone przez angielskiego psychologa Richarda D. Rydera[206]. Obejmuje ono uprzedzenie i odmienne sposoby traktowania oparte na moralnie nieistotnych różnicach fizycznych i psychicznych pomiędzy ludźmi i zwierzętami. Granice tych różnic jednak zaczynają się mocno zacierać. Zgadzamy się przecież

[202] Skolimowski, H. (1993). Filozofia Żyjąca Eko-filozofia jako Drzewo Życia. Wydawnictwo Pusty Obłok. s. 97.
[203] Singer, P. (1975). Animal liberation. Towards an end to man's inhumanity to animals. Wydawnictwo Granada Publishing Ltd.
[204] Liszewski, D. (2004). Problem świadomości u zwierząt - aspekty filozoficzne i etyczne [w:] Humanistyka i Przyrodoznawstwo nr 10. s. 116-125. s. 121.
[205] Hoff, Gh. (1980). Kilka refleksji moralnych o eksperymentach na zwierzętach [w:] Etyka nr 18. s. 65.
[206] Ryder, R. (2005). All beings that feel pain deserve human rights [w:] The Guardian nr 6(8). Źródło: https://www.theguardian.com/uk/2005/aug/06/animalwelfare (dostęp 20.07.2022).

co do tego, że zwierzęta mają bardzo podobną do naszej fizjologię więc prowadzimy na nich badania by rozwijać medycynę, farmakologię czy kosmetologię. W świetle najnowszych badań, zdolności takie jak świadomość, kreatywność i współodczuwanie (które Skolimowski uważa za najwyższą formę ewoluującego wszechświata) to cechy nie tylko ludzkie. Z całą pewnością występują one także u wielu gatunków tzw. „zwierząt wyższych”[207,208]. Jak udowodnili Marc Bekoff, Jessica Pierce czy Frans de Waal nawet moralność jako taka nie jest znana wyłącznie ludziom[209,210]. Dostarczają oni naukowych danych, iż pewne odczucia moralne wyewoluowały głównie pośród gatunków utrzymujących homeostazę społeczną i posiadających specyficzny układ nerwowy. Empatia, zaufanie, uczciwość, wzajemność, altruizm, wybaczenie, żal, pocieszanie i wiele innych to odczucia znane naczelnym, społecznym mięsożercom (takim jak wilki, kojoty, hieny), waleniom (waleniom i wielorybom), słoniom czy gryzoniom.

W toku dalszego rozwoju nauk, także etyka staje przed obowiązkiem własnej redefinicji oraz koniecznością włączania kolejnych bytów w zbiór o znaczeniu moralnym. Twórca etyki środowiskowej Leopold oraz kontynuator jego myśli J. Baird Callicott zgodnie twierdzą, iż to ludzka ignorancja w zakresie bogactwa, procesów i mechanizmów działania przyrody jest nadrzędną przyczyną kryzysu planetarnego. W ich ocenie warunkiem niezbędnym do zaistnienia ludzkich postaw szacunku wobec przyrody jest więc nabywanie i głębokie przeżywanie świadomości istnienia złożonej sieci skomplikowanych relacji pomiędzy wszystkimi istotami żywymi oraz ich abiotycznym otoczeniem. Leopold we wstępie do swojej przełomowej publikacji pisał także: „Wykorzystujemy Ziemię, ponieważ uważamy ją za przedmiot stanowiący naszą własność. Kiedy postrzegamy ziemię jako społeczność, do której należymy, wówczas możemy zacząć korzystać z niej z miłością i szacunkiem”[211].

[207] Zob. Brensing K. (2018). dz. cyt.
[208] Bekoff, M., Pierce J. (2018). Dzika sprawiedliwość. Moralne życie zwierząt. Wydawnictwo Copernicus Centre Press.
[209] Tamże, s. 62.
[210] De Waal, F. (2014). Bonobo i ateista. W poszukiwaniu humanizmu wśród naczelnych (tłum. K. Kornas). Wydawnictwo Copernicus Center Press.
[211] Zob. Leopold A. (2004). dz. cyt., s. 19-20.

1.4. Socjopedagogiczne implikacje kryzysu planetarnego – od ekologii człowieka do pedagogiki nieantropocentrycznej i demokracji międzygatunkowej.

Konieczność zmierzenia się z planetarnym kryzysem ekologiczno-klimatycznym, rozpoczęła także proces diagnozowania jego społecznego wymiaru. Rozwój socjologii środowiskowej przebiegał wieloetapowo. W literaturze opisywana jest ona często zamiennie (lub w ujęciu historycznym) jako ekologia człowieka lub ekologia społeczna. Ekologia człowieka może być także rozumiana jako nauka biologiczna (dział ekologii) zajmująca się „badaniem wszelkich powiązań między genetycznie uwarunkowanymi właściwościami biologicznymi człowieka, a pojedynczymi czy kompleksami czynników pochodzących od środowiska zewnętrznego”[212]. Napoleon Wolański definiuje tę subdyscyplinę szerzej, jako naukę „o życiu człowieka i jego kulturze jako dynamicznym komponencie ekosystemów”[213]. W latach 50-tych XX wieku, ukazały się dwie znaczące publikacje poświęcone ekologii człowieka Jamesa A. Quinna[214] i Amosa Hawleya[215], które włączyły w dyskurs społeczny także na nowo tezy szkoły chicagowskiej. Za pionierów ekologii społecznej uznaje się bowiem przedstawicieli tego nurtu (takich jak Robert Park, Ernst Burgess i Rodrick McKenzie)[216], którzy zajmowali się między innymi konstruowaniem ekologicznych schematów miast na podstawie przestrzennej analizy układu zjawisk i miejskich procesów społecznych[217]. Przestrzeń miast była analizowana przez tych badaczy jako swoisty ekosystem, a w swych obserwacjach odnosili się oni do pojęć i mechanizmów stosowanych w ekologii, fizjologii i biologii (np. takich jak segregacja, koncentracja, inwazja i sukcesja)[218]. Ekologia społeczna szerzej rozpoznawana jest jednak jako koncepcja Murraya Bookchina, która opiera się na przekonaniu, że prawie wszystkie nasze obecne problemy środowiskowe wynikają z głęboko zakorzenionych

[212] Malinowski, A. (1994). Wstęp do antropologii i ekologii człowieka. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. s. 253.
[213] Wolański, N. (1991). Jakiej podstawy naukowej potrzebują działania proekologiczne [w:] Humanizm ekologiczny vol. 1. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej. s. 106.
[214] Quinn, J. A. (1950). Human Ecology. Wydawnictwo Pretice-Hall.
[215] Hawley, A. 1950. Human Ecology: A Theory of Community Structure. Wydawnictwo Ronald Press.
[216] Szacki, J., (1981). Historia myśli socjologicznej. Część druga. Wydawnictwo PWN.
[217] Trempała, W. (2016). Geneza, rozwój i status socjologii środowiskowej [w:] Studia Ecologiae et Bioethicae nr 14(1). s. 165-197. s. 171.
[218] Tamże.

problemów społecznych[219]. Dowodzi on, iż kryzys ekologiczny jest rezultatem struktur hierarchicznych i dominacji w społeczeństwie kapitalistycznym, a ekologia społeczna ma za zadanie poznać relacje występujące między społeczeństwem a przyrodą, tak by móc utrzymać równowagę w ich wzajemnym funkcjonowaniu[220]. Warto wspomnieć, iż na podobieństwa między seksizmem, rasizmem, nierównościami społecznymi oraz wyzyskiem środowiska naturalnego wskazywała także twórczyni nurtu ekofeminizmu, francuska pisarka i eseistka Françoise d'Eaubonne[221,222].

Po raz pierwszy termin „socjologia środowiskowa" został użyty w roku 1971 przez Samuela Z. Klausnera[223,224]. Przedmiot badań tej subdyscypliny zdefiniowano jako interakcje zachodzące pomiędzy środowiskiem (uwzględniającym zarówno przyrodę, jak i środowisko przetworzone lub stworzone przez człowieka) a społeczeństwem[225]. W zamyśle jej pionierów miała ona na celu także zmianę obowiązujących, socjologicznych paradygmatów. W szczególności jej antropocentrycznej perspektywy nazwanej przez Willama R. Cattona, Jr. i Rileya E. Dunlapa „Paradygmatem Wyjątkowości Człowieka" (*Human Exceptionalism Paradigm*, w skrócie HEP)[226]. W ramach HEP podkreśla się wyjątkowość człowieka jako istoty ziemskiej, która posiada kulturę zdolną zmieniać się szybko i nieskończenie, a jej potencjał umożliwia nieograniczony rozwój społeczny, czyniąc wszystkie problemy rozwiązywalnymi. Tym bardziej, iż wiele cech ludzkich jest wynikiem warunkowania społecznego, co powoduje, iż te niepożądane mogą zostać wyeliminowane, a pożądane kształcone[227]. Stan wielu dziedzin nauki w tym okresie nie pozostawiał wątpliwości, iż badanie życia społecznego człowieka nie może być realizowane bez uwzględnienia jego relacji z fizycznym środowiskiem przyrodniczym.

[219] Bookchin, M. (1993). What is social ecology? [w:] Environmental Philosophy: From Animal Rights to Radical Ecology. Zimmerman M.E. (red.). Wydawnictwo Englewood Cliffs Prentice Hall.
[220] Bookchin, M. (1974). Our synthetic environment (Vol. 363). Wydawnictwo Harper & Row.
[221] D'Eaubonne, F. (1974). Le féminisme ou la mort (Vol. 2).
[222] McGuire, C. (1998). Co to takiego ekofeminizm? (tłum. Korbel J.) [w:] Miesiecznik Dzikie Życie nr 7-8. s. 49-59.
[223] Klausner, S. Z. (1971). On man and his environment. Wydawnictwo Jossey-Bass Inc.
[224] Hannigan J. (2006). Environmental sociology. Second edition. Wydawca Routledge. s. 10.
[225] Catton W.R. Jr., Dunlap R.E. (1978). Environmental Sociology. A New Paradigm [w:] The American Sociologist Vol. 13. s. 41-49. s. 44.
[226] Tamże, s. 42-43.
[227] Zob. Trempała, W. (2016). art. cyt., s. 176.

R. E. Dunlap i W. R. Catton, Jr. wprowadzili więc „Nowy Paradygmat Ekologiczny”[228] (*New Ecological Paradigm*, w skrócie NEP), który miał stanowić odpowiedź na zainteresowanie socjologii społecznymi aspektami kryzysu ekologicznego. Zakłada on, iż ludzie są elementem połączonej współzależnościami wspólnoty biotycznej, która wpływa na kształt życia społecznego. Z ogromnej złożoności procesów przyrodniczych wynika z kolei fakt, iż działania człowieka mogą nieść za sobą wiele nieprzewidzianych skutków. W związku z tym, iż świat jest skończony, istnieją także realne granice ekonomicznego i społecznego rozwoju[229].

Jednymi z kluczowych zagadnień badawczych socjologii środowiskowej są świadomość oraz postawa ekologiczna. Świadomość ekologiczna to według Tadeusza Burgera „kategoria opisowa mówiąca o tym, jak konkretna grupa społeczna, czy też całe społeczeństwo (np. polskie) widzi swoje miejsce w przyrodzie i jak postrzega swoje związki ze środowiskiem naturalnym”[230]. Według Piotra Matczaka, to świadomość ekologiczna stanowi swoiste, społeczne „odbicie” problemów ekologicznych[231], a postawę proekologiczną Burger i Andrzej Sadowski definują jako „przyznawanie stosunkowo wysokiej pozycji wartościom ekologicznym na tle innych wartości oraz odczuwanie niepokoju w związku ze stanem środowiska”[232]. W Polsce, tacy badacze jak Kazimiera i Jacek Wódz[233,234], Andrzej Papuziński[235,236] i wspomniany Burger[237,238,239]

[228] Catton, W. R. Jr. i Dunlap R. E. (1978). Environmental Sociology. A New Paradigm [w:] The American Sociologist Vol. 13. s. 41-49. s. 45.
[229] Zob. Trempała, W. (2016). art. cyt., s. 177.
[230] Burger, T. (1992). Świadomość ekologiczna: Między lękiem a działaniem, Raport 1/92, Wydawnictwo Instytutu na rzecz Ekorozwoju. s. 11.
[231] Matczak, P. (2000). Problemy ekologiczne jako problemy społeczne (No. 27). Wydawnictwo Naukowe UAM. Źródło: https://bibliotekanauki.pl/books/1076510 (dostęp 22.07.2022). s. 34.
[232] Burger, T. i Sadowski, A. (1994). Świadomość społeczna: Niderlandy ekologiczne. Instytut na Rzecz Ekorozwoju.
[233] Wódz, J. (red.) (1990). Problemy świadomości ekologicznej. Wydawnictwo ŚIN.
[234] Wódz, J., Wódz K. (1993-1994). Funkcje świadomości ekologicznej [w:] Transformacje nr 1-2. s. 45-49.
[235] Papuziński, A. (1998). Życie - Nauka - Ekologia. Prolegomena do kulturalistycznej filozofii ekologii. Wydawnictwo WSP.
[236] Papuziński, A. (1999). Świadomość ekologiczna a kultura [w:] Papuziński A. (red.) Wprowadzenie do filozoficznych problemów ekologii. Wydawnictwo WSP. s. 165-218.
[237] Zob. Burger, T. (1992). dz. cyt.
[238] Burger, T. (2000). Świadomość ekologiczna społeczeństwa polskiego u progu XXI wieku [w:] Raport nr 1/2000. Wydawnictwo Instytut na rzecz Ekorozwoju.
[239] Burger, T. (2005). Świadomość ekologiczna społeczeństwa polskiego. Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa.

czy Irena Fudali[240] podejmowali szeroką refleksję socjologiczną nad świadomością i postawami ekologicznymi oraz realizowali w tym zakresie szerokie badania empiryczne. Wyniki przeprowadzonych przez nich badań do dziś stanowią ważny wkład w proces oceny efektywności długotrwałej edukacji i polityki ekologicznej. Także działalność i struktura rozwijającego się prężnie społecznego ruchu ekologicznego stanowiły ważny obszar badań polskich socjologów, w szczególności Piotra Glińskiego, Andrzeja Sicińskiego i Anny Wyki[241,242,243,244]. W zależności od celów działań ruchów ekologicznych, Gliński (za: Burgerem, 1992) wyróżnił 6 celów i odpowiadających im typów ruchów ekologicznych w Polsce, ukierunkowanych na: poznanie problemów środowiska, edukację, uświadomienie problemów ekologicznych społeczeństwu, działania na rzecz ochrony środowiska, wywieranie nacisku na władze, mające je skłonić do ochrony środowiska oraz zasadniczą zmianę stosunku do przyrody[245].

Socjologia dostarcza ludzkości wiedzę w zakresie mechanizmów tworzenia się i rozwiązywania problemów społecznych. Wiedza ta powinna sprzyjać minimalizowaniu i efektywnemu ich rozwiązywaniu. Problem kryzysu klimatyczno-ekologicznego, ze względu na jego społeczny wymiar także podlega tym regułom. Problemy społeczne i ekologiczne co do zasady sprowadzają się do konfliktu między interesem indywidualnym i interesem systemu oraz między interesem krótkofalowym i długofalowym[246]. Jako taki może więc być opisywany i analizowany w kategoriach teorii tragedii dóbr wspólnych (inaczej „tragedii wspólnego pastwiska")[247], kosztów społecznych[248], pułapek społecznych[249] czy logiki działań zbiorowych[250]. Wydaje się,

[240] Fudali, I. (2002). Kultura ekologiczna młodzieży. Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej.
[241] Gliński, P., Siciński, A. i Wyka, A. (1990). Społeczne aspekty ochrony i kształtowania środowiska. Wydawnictwo SGGW-AR.
[242] Zob. Gliński, P. (1996). dz. cyt.
[243] Gliński, P. (1999). Polski ruch ekologiczny – nowe tendencje rozwojowe [w:] Mirowski, W., Gliński, P. (red.) Świadomość ekologiczna i społeczne ruchy zielonych w Polsce. Wydawnictwo IFiS PAN. s. 99-131.
[244] Gliński, P. (2000). Współpraca administracji rządowej z polskim ruchem ekologicznym w latach 1989-1999 w perspektywie realizacji celów polityki ekologicznej [w:] Papuziński, A., Polityka ekologiczna III Rzeczypospolitej. Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej. s. 97-111.
[245] Zob. Gliński, P. i in. (1990). dz. cyt., s. 9.
[246] Zob. Matczak, P. (2000). dz. cyt., s. 36.
[247] Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons: the population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality [w:] Science nr 162(3859). s. 1243-1248.
[248] Kapp, W. (1960). Społeczne koszty funkcjonowania przedsiębiorstw prywatnych. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.
[249] Hankiss, E. (1986). Pułapki społeczne. Wydawnictwo Wiedza Powszechna.
[250] Olson, M. (2009). The logic of collective action (Vol. 124). Wydawnictwo Harvard University.

iż ostatecznie ku rozwiązaniom powinna prowadzić nas wiedza, a zagadnienia rozwoju możliwości poznawczych ludzkości przenikają w zakres kolejnej z nauk społecznych – pedagogiki. Jako jedyna z nauk społecznych posiada ona naukowe instrumentarium wprowadzania zmian społecznych.

Według jednego z klasyków polskiej pedagogiki, Bogusława Śliwerskiego, pedagogika „łączy w sobie wysoko cenioną w społeczeństwie filozofię, psychologię i socjologię wychowania z wiedzą biomedyczną, antropologiczną, polityczną a nawet techniczną o człowieku, warunkach jego życia i rozwoju. Integrując wiedzę innych nauk skupiających się fragmentarycznie na zjawisku wychowania i kształcenia odpowiada zrazem na potrzebę poszukiwania przez młodych ludzi odpowiedzi na podstawowe pytania o sens życia, o możliwości rozwoju, o funkcjonowanie i wspieranie człowieka w jakże skomplikowanym świecie”[251]. Kolejne pokolenia kształci się aby były w stanie przystosować się do warunków życia oraz norm i zasad grupy w obrębie kultury danej społeczności. Według psychologa Ryszarda Kulika, rolą edukacji jest także kontynuowanie procesu kulturowego, stanowiącego o tożsamości określonej społeczności (w odpowiednim czasie historycznym), jak również inicjowanie zmian i wytyczanie jego nowych kierunków[252]. Jak konstatuje Papuziński kryzys klimatyczno-ekologiczny jest kryzysem nowoczesnego społeczeństwa i „przejawia się na dwóch płaszczyznach: kryzysu ukształtowanej przez to społeczeństwo kultury i kryzysu świadomości zbiorowej, decydującej o pragnieniach i sposobach działania akceptowanych w tej kulturze”[253].

Punktem wyjścia do refleksji i praktyki pedagogicznej jest więc obowiązująca i docelowa wizja człowieka oraz świata. Dominujące obecnie schematy myślenia i wartościowania przyrody, w tym środowiska życia człowieka przekreślają szanse na powodzenie inicjatyw naruszających *status quo* życia społecznego[254]. Należy zatem stworzyć nową wizję samego człowieka, świata jak i ich wzajemnych relacji.

[251] Śliwerski, B. (2006). Wprowadzenie [w:] Śliwerski B. (red.). Pedagogika – podstawy nauk o wychowaniu. t. 1. Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne. s. 7.
[252] Kulik (R.). (2010). Nowa wizja człowieka i świata jako wyzwanie nowoczesnej edukacji ekologicznej [w:] Ogrodnik, B., Kulik, R., Skubała P. (red.) Filozofia, psychologia i ekologia w edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Wydawnictwo Śląskiego Ogrodu Botanicznego. s. 51-108. s. 51.
[253] Zob. Papuziński, A. (1999). Świadomość... art. cyt., s. 165.
[254] Zob. Papuziński, A. (1999). Świadomość ... art. cyt., s. 170.

Przedefiniowania wymagają takie pojęcia jak: humanitaryzm, wychowanie, kształcenie, relacje, gatunek, szowinizm, szacunek, tolerancja, zaangażowanie[255].

Dyskusjom nie podlega już fakt, iż takie zmiany są konieczne i co więcej nieuchronne. Najnowszy raport UNESCO z 2021 roku pt. „Reimagining our futures together: A new social contract for education" przedstawia przyszłościową wizję tego, czym edukacja i uczenie się mogą się jeszcze stać. Najważniejszym założeniem tego dokumentu jest stwierdzenie, iż edukacja robi coś więcej niż tylko reaguje na zmieniający się świat – ona ten świat zmienia. Raport powstał w ramach nowej globalnej inicjatywy UNESCO „Futures of Education", której celem jest przemyślenie na nowo koncepcji edukacji i kierunków jej rozwoju w przyszłości, tak by stała się ona katalizatorem globalnej debaty na temat nowego podejścia do wiedzy, edukacji i uczenia się w coraz bardziej złożonym świecie rosnących zagrożeń i niepewności jutra. Jej efektem powinno być ponowne przemyślenie i sformułowanie roli wiedzy i edukacji w kształtowaniu przyszłości ludzi i planety, na której żyją.

Informacje w zakresie kryzysu klimatyczno-ekologicznego są powszechne, łatwo dostępne, szeroko promowane i niemal wszechobecne. Stan środowiska jednak z roku na rok znacząco się pogarsza. Ta przepaść pomiędzy wiedzą a aktywnością, może wynikać z faktu, iż system edukacji w zbyt małym zakresie realizuje opisaną przez Roberta Kwaśnicę pedagogikę drugiego stopnia[256]. W przeciwieństwie do pedagogiki pierwszego stopnia, ta powinna „dokonywać interpretacji, kontestacji czy też aprobacji ujawnionych znaczeń oraz sensów, które miały by legitymizować instrumentalnie zorganizowane działanie wychowawczo-edukacyjne"[257]. Jak z kolei wskazuje Małgorzata Obrycka, w takim dyskursie muszą zaistnieć także koncepcja harmonijnego życia w zgodzie z przyrodą oraz sprawiedliwego i odpowiedzialnego korzystania z jej dóbr[258].

[255] Obrycka M. (2020). W stronę posthumanizmu. O wychowaniu do humanitaryzmu międzygatunkowego. Wydawnictwo Adam Marszałek. s. 126.
[256] Kwaśnica, R. (2007). Dwie racjonalności: od filozofii sensu ku pedagogice ogólnej. Wydawnictwo Naukowe DSWE TWP.
[257] Zob. Obrycka M. (2020). dz. cyt., s. 127-128.
[258] Tamże, s. 128.

Budowanie myślenia ekologicznego, przekazywanie rzetelnej wiedzy o stanie środowiska i jego zagrożeniach, mobilizowanie do działań naprawczych i poszukiwanie możliwości zapobiegania kolejnym zagrożeniom oraz kształtowanie postaw i zachowań przyjaznych środowisku przyrodniczemu to obszary tematyczne pedagogiki ekologicznej (ekopedagogiki) [259]. Uznawana jest ona za jedną z subdyscyplin pedagogiki o charakterze interdyscyplinarnym. Specyfikę pedagogiki ekologicznej według etyka, Włodzimierza Tyburskiego stanowią przyjęcie filozofii ekologicznej (w której człowieka uznaje się za integralną część przyrody i neguje się jego stosunki z przyrodą oparte na postawach walki i dominacji), a także przekonanie, że ludzkie myślenie zorientowane jest określonymi systemami wartości i wynikającymi z nich regułami i wskazaniami[260].

Jednym z podstawowych zadań tak rozumianej ekopedagogiki jest ponowne odkrycie i odtworzenie więzi ze światem naturalnym[261]. Jak wręcz wskazuje Robert Fletcher, nawet samo używanie terminu „połączenie człowieka z przyrodą" to oksymoron, gdyż ich oddzielenie z oczywistych względów nigdy nie nastąpiło[262]. Zaprzeczenie dualizmowi człowiek-natura następuje gdy dostrzegamy i uwzględniamy wszystkie formy życia oraz sieć ich wzajemnych powiązań i zależności. Do niedawna obowiązywała teoria i praktyka nauczania, która według Hulla kształtowała „postawy obojętności, obcości, a często wręcz wrogości w stosunku do przyrody („walka z przyrodą, „ujarzmianie natury" itp.), lekceważącą wiedzę ekologiczną i nastawioną na kultywowanie i kształtowanie wartości humanistycznych bądź utylitarno-technicznych"[263]. Obecnie następuje przesilenie rozumienia pedagogiki ekologicznej z nurtu antropocentrycznego na biocentryczny. Maksymilian Chutorański, w 2020 roku zaproponował trzy zasady pedagogiki nieantropocentrycznej: nie oddzielanie ludzi od nie-ludzi, ostrożne różnicowanie w obrębie świata w trosce o zbiorowość/kolektywy oraz nieredukowanie świata do edukacji i jej kontekstów[264]. Według tego autora powinny się one realizować poprzez poszukiwanie wzajemnych podobieństw z istotami

[259] Zob. Tyburski, W. (2013), dz. cyt., s. 313.
[260] Tamże, s. 313.
[261] Zob. Kulik (R.). (2010). art. cyt., s. 105.
[262] Fletcher, R. (2017). Connection with nature is an oxymoron: A political ecology of „nature-deficit disorder" [w:] The Journal of Environmental Education nr 48(4). s. 226-233.
[263] Zob. Hull, Z. (1999). art. cyt., s. 56.
[264] Zob. Chutorański, M. (2020). dz. cyt., s. 57.

żywymi, kwestionowanie istnienia sztywnej granicy między ludźmi, innymi bytami i światem oraz podkreślanie wagi wzajemnych relacji i współzależności[265]. Szczególnie interesującym spostrzeżeniem Chutorańskiego jest także zamknięcie refleksji badań pedagogicznych wyłącznie do „edukacji jako edukacji". Zgodnie z intuicją autora zamknięcie to może powodować, iż nie są one w stanie zwrócić uwagi na niepedagogiczne zmiany jakie zachodzą w świecie i podczas samego procesu edukacji. Takie podejście uniemożliwia więc wzięcie odpowiedzialności za efekty zmian jakie edukacja wywołuje w świecie[266].

W świetle aktualnej wiedzy z zakresu *animal studies* wiemy już, iż nie jesteśmy jedynym gatunkiem, który w świadomy sposób kształtuje otaczającą go rzeczywistość. Język, relacje społeczne, kultura, polityka to zjawiska występujące u wielu gatunków zwierząt, a różnice pomiędzy nami są raczej stopnia niż rodzaju[267,268]. Jak proponuje badaczka i filozofka Eva Meier musimy przyjąć pogląd, iż „inne zwierzęta są bytami, które mają swoje własne zapatrywania na życie i swoje własne sposoby komunikowania owych zapatrywań pośród siebie nawzajem oraz wobec innych gatunków"[269]. W społeczeństwach ważną rolę odgrywają kodeksy norm i reguł oraz ich interpretacje, których tworzenie odbywa się w ramach działań politycznych. W świetle wiedzy na temat życia politycznego zwierząt pojawiają się postulaty głębokiej zmiany kulturowej i rozpoczęcia postrzegania zwierząt, jako indywidualnych aktorów życia społecznego i politycznego[270]. Wydaje się więc, iż przed nami stoi jeszcze jedno wyzwanie - rozwinięcie nowych form polityki, a wręcz demokracji międzygatunkowej, tak aby w zarządzaniu naszym wspólnym światem uwzględniać nie tylko ludzką perspektywę i stworzyć zasady gwarantujące sprawiedliwą koegzystencję[271].

[265] Tamże, s. 65-64.
[266] Zob. Chutorański, M. (2020). dz. cyt., s. 57.
[267] Allen, C. i Bekoff, M. (1999). Species of mind: The philosophy and biology of cognitive ethology. Wydawnictwo MIT Press.
[268] Donaldson, S. i Kymlicka W. (2018). Zoopolis. Teoria polityczna praw zwierząt (tłum. Wańkowicz M. i Stefański M.). Wydawnictwo Oficyna 21.
[269] Meijer E. (2021). Zwierzęta mówią. W stronę demokracji międzygatunkowej. Wydawnictwo Drzazgi. s. 15.
[270] Zob. Donaldson, S. i Kymlicka W. (2018). dz. cyt.
[271] Zob. Meijer E. (2021). dz. cyt., s. 24.

Pedagogika nieantropocentryczna oraz demokracja międzygatunkowa to nurty *in statu nascendi*, które wydają się raczej mnożyć pytania, niż być gotowymi do udzielania odpowiedzi. Nie ulega jednak wątpliwościom, iż wraz z galopującym postępem nauk i kryzysem klimatyczno-ekologicznym, ludzkość będzie musiała stawić czoła wielu nowym wyzwaniom w niemal każdym obszarze życia. Wyzwania te będą miały charakter zarówno społeczny, jak i indywidualny. Wymagać będą także na poziomie jednostek zaangażowania poznawczego, emocjonalnego, wartościującego i proaktywnego. Fakt ten stwarza więc nowy kontekst społeczny, w którym wychowujemy kolejne pokolenia, a jednocześnie jest wyzwaniem dla młodzieży, która będzie kreatorem nowego porządku świata, decydując o przyszłości całej planety.

1.5. Adolescent jako specyficzne ogniwo ekosfery – (neuro)biologiczny, ewolucyjny i społeczny wymiar procesu dojrzewania.

Celem pogłębienia refleksji nad specyficznym ogniwem systemu przyrodniczego, jakim jest asolescent, podjęto próbę włączenia w dyskurs pedagogiki młodzieży wybranych badań z obszaru nauk przyrodniczych, w szczególności neurofizjologii i ewolucji. Połączenie tej wiedzy z dorobkiem nauk społecznych budować może efektywne rozwiązania edukacyjne wspierające młodych ludzi w radzeniu sobie z trudnym zadaniem, jakim jest dojrzewanie w płynnej rzeczywistości ogarniętej planetarnym kryzysem ekologiczno-klimatycznym. Przyszłość młodzieży spowita jest wizją znaczących ograniczeń usług ekosystemowych i wynikających z nich głodu, biedy oraz przymusowych migracji ludności z miejsc nie nadających się do dalszego życia. Fakt ten został już przez środowisko naukowe uznany zarówno w konteście ekologicznym jak i społecznym. Co ciekawe, alarmom wystosowywanym do ludzkości przez naukowców z dziedzin przyrodniczych[272,273,274,275] towarzyszą także ostrzeżenia naukowców z dziedzin społecznych[276,277,278]. Nowe i nieprzewidywane warunki życia wymagają od naszej populacji zastosowania innych strategii przetrwania, a nie intensyfikowania dotychczasowych, mało skutecznych sposobów radzenia sobie z kryzysem[279]. Młodzież w tej sytuacji wydaje się być kreatorem nowego porządku świata, decydując o przyszłości całej planety.

Specyfika wybranych aspektów rozwoju psycho-somatycznego młodzieży i mechanizmów ewolucyjnych wydaje się wykazywać potencjał wspomagający nasz gatunek w dostosowaniu się do zmian środowiska. Jeżeli specyficzne cechy zachowania

[272] Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E. i 15 364 Scientist Signatories from 184 Countries. (2017). World scientists' warning to humanity: a second notice [w:] BioScience nr 67(12). s. 1026-1028.
[273] Zob. Shukla, P. R. i in. (2019). art. cyt.
[274] Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Barnard, P. i Moomaw, W. R. (2020). World scientists' warning of a climate emergency [w:] BioScience nr 70(1). s. 8-100.
[275] Ripple, W. J., Wolf, C., Gregg, J. W., Levin, K., Rockström, J., Newsome, T. M. i Lenton, T. M. (2022). World scientists' warning of a climate emergency 2022.
[276] Zob. Welzer, H. (2010). dz. cyt.
[277] Norgaard, K. M. (2011). Living in denial: Climate change, emotions, and everyday life. Wydawnictwo MIT Press.
[278] Morton, T. (2013). Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World. Wydawnictwo University of Minnesota.
[279] Welzer, H. (2016). Samodzielne myślenie (tłum. Grotowicz W.). Wydawnictwo Dobra Literatura.

nastolatków są stałe i niezależnie od czasu, różnic geograficznych oraz kulturowych, jak również występują w tożsamej (lub podobnej formie) u innych gatunków zwierząt należy dopatrywać się ich podłoża biologicznego. W badaniach z użyciem uniesionego labiryntu krzyżowego, udowodniono, iż dojrzewające samce myszy (*Mus musculus*), w przeciwieństwie do osobników młodocianych i dorosłych, wykazywały zwiększony popęd eksploracyjny i/lub zmniejszony lęk[280]. W przytoczonych badaniach, samce w okresie dojrzewania wchodziły znacząco szybciej i częściej (niż pozostałe osobniki), w otwarte - a przez to bardziej ryzykowne w eksploracji, ramiona wysoko uniesionego labiryntu. Udowodniono także, że szympansy (*Pan troglodytes*) w okresie dojrzewania są bardziej skłonne do podejmowania ryzyka niż dorosłe osobniki[281], a dorastające szczury (*Rattus norvegicus*) wykazują naturalną impulsywność i są skłonne podjąć natychmiastowe ryzyko wejścia w niebezpieczne otoczenie dla zdobycia szybkiej nagrody (odrzucając kalkulację długoterminowych strat)[282]. Wyniki dużego, międzynarodowego badania potwierdziły, że tendencja do poszukiwania wrażeń oraz zdolność do samoregulacji mają podobne schematy dynamiki rozwoju także u człowieka[283]. W latach 2009 – 2015 przebadano ponad 5 000 osób w wieku od 10 – 30 lat, pochodzących z 11. różnych kulturowo krajów (w tym z Chin, Kolumbii, Cypru, Indii, Włoch, Jordanii, Kenii, Filipin, Szwecji, Tajlandii i Stanów Zjednoczonych). Udowodniono, iż pragnienie zdobywania nowych doświadczeń potęguje się skokowo w rozwoju osobniczym pomiędzy 10. a 20. rokiem życia, przy czym jego szczyt przypada w wieku ok. 19. lat. Po ukończeniu 20. roku życia tendencja ta wykazuje wyraźny spadek. Z kolei poziom zdolności do kontrolowania się i podejmowania decyzji, od 10. do 25. roku życia stale, stopniowo i równomiernie rośnie, po czym stabilizuje się na specyficznym dla danej osoby poziomie. Złożona i zupełnie odmienna dynamika rozwoju tendencji do poszukiwania wrażeń oraz zdolności do samoregulacji w okresie adolescencji posiada specyficzne odbicie we wzorcach zachowań nastolatków

[280] Macrì, S., Adriani, W., Chiarotti, F. i Laviola, G. (2002). Risk taking during exploration of a plus-maze is greater in adolescent than in juvenile or adult mice [w:] Animal Behaviour nr 64(4). s. 541-546.
[281] Rosati, A. G., Emery Thompson, M., Atencia, R. i Buckholtz, J. W. (2023). Distinct developmental trajectories for risky and impulsive decision-making in chimpanzees [w:] Journal of Experimental Psychology: General nr 152(6). nr art. 1551.
[282] Chowdhury, A., Sharma, S. S., Arjun, B. S., Pandya, H. J., Rao, B. S. i Laxmi, T. R. (2023). Risky decision-taking task: A novel paradigm to assess the risk-taking behaviour in rats predisposed to early-life stress [w:] Journal of Neuroscience Methods nr 392. nr art.: 109864.
[283] Steinberg, L., Icenogle, G., Shulman, E. P., Breiner, K., Chein, J., Bacchini, D. i Takash, H. M. (2018). Around the world, adolescence is a time of heightened sensation seeking and immature self-regulation [w:] Developmental science nr 21(2). nr art.: 2532.

(na przykład tych ryzykownych). Biologia pokazuje dość jednoznacznie, że chęć podejmowania ryzyka adolescentów i ich „brak szacunku" dla reguł nie są efektem ich złego wychowania. Pod tym względem nastolatek jest w pełni podobny do „nastolatków" w świecie innych ssaków. Na pewno więc współczesny nastolatek nie jest pod tym względem „gorszy" od nastolatków sprzed kilkuset lat, a nawet z czasów Sokratesa czy Arystotelesa, którzy o współczesnej im młodzieży mieli dokładnie takie samo zdanie, jak dzisiejsi rodzice, dziadkowie i wychowawcy[284].

W świetle przytoczonych odkryć okazuje się, że nastolatek może stać się zupełnie bezradny wobec nijako eksplodującego w nim pożądania wrażeń, przy wciąż niedojrzałej funkcji racjonalnej samokontroli. Fizjologiczną przyczynę takiego stanu rzeczy stanowi niedopasowanie rozwojowe dwóch układów w mózgach dojrzewających ludzi: szybciej rozwijających się struktur podkorowych (związanych z emocjami i popędami, zlokalizowanymi w pierwotnych, starszych ewolucyjnie częściach mózgowia) oraz później dojrzewających ośrodków związanych z racjonalnym myśleniem (młodszych ewolucyjnie strukturach korowych)[285,286]. Szczególną rolę odgrywają w tym procesie dwie struktury układu limbicznego (tj.: ciała migdałowate i jądra półleżące) oraz kora przedczołowa. Ciała migdałowate przetwarzają emocje oraz uruchamiają reakcje typu walka, ucieczka lub zamrożenie. Jądra półleżące odpowiadają za przetwarzanie nagrody, jej istotność i zachętę, przyjemność oraz pozytywne wzmocnienie. Rolą kory przedczołowej jest m.in. racjonalna ocena bodźca, planowanie i regulowanie adekwatnej na niego reakcji oraz przewidywanie i powstrzymywanie się od podejmowania niebezpiecznych zachowań.

Poziom dojrzałości struktur układu nerwowego określany jest poprzez wiele czynników, w tym m.in. poprzez ilość istoty szarej w mózgu. Istota szara to ciała komórek nerwowych, z kolei istota biała to wypustki tych komórek. Ilość komórek nerwowych w dojrzałych strukturach mózgu osiąga wartość mniej więcej stałą.

---

[284] Arystoteles. (2009). Retoryka. Retoryka dla Aleksandra. Poetyka. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

[285] Steinberg, L. (2010). A dual systems model of adolescent risk-taking [w:] Developmental Psychobiology: The Journal of the International Society for Developmental Psychobiology nr 52(3). s. 216-224.

[286] Casey, B. J. i Jones, R. M. (2010). Neurobiology of the adolescent brain and behavior: implications for substance use disorder [w:] Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry nr 49(12). s. 1189-1201.

W badaniach nad istotą szarą ciał migdałowatych, jąder półleżących i kory przedczołowej dzieci, nastolatków i osób dorosłych można zaobserwować pewną statystyczną prawidłowość[287]. W okresie pod koniec dzieciństwa i na początku dojrzewania ilość istoty szarej w jądrach półleżących traci ok. 7% swojej objętości, przy czym w ciałach migdałowatych zwiększa się ok. 7%. Z kolei pod koniec dzieciństwa aż do wczesnej dorosłości, ilość istoty szarej w korze przedczołowej traci aż blisko 17% swojej objętości. To ogromna dynamika zmian w sieci neuronalnej. Schematy rozwoju tych struktur u poszczególnych badanych osób były jednak bardzo zróżnicowane. Większość przypadków stanowiły odzwierciedlenia zbliżone do przedstawionego obrazu statystycznego, lecz zdarzały się także osoby, u których rozwój ten następował zdecydowanie bardziej dynamicznie lub wręcz przeciwnie, niemal równolegle. Zmiany w liczbie ciał komórek nerwowych niosą za sobą także zmiany w unikatowej dla każdego osobnika sieci tworzonych przez nie połączeń nerwowych. Tak daleko idące oraz cechujące się ogromnym zróżnicowaniem przeobrażenia strukturalne mózgu nastolatków znajdują swoje odzwierciedlenie między innymi w „typowych" zachowaniach nastolatków, którzy przecież potrafią zmienić się i/lub swoją opinię i zainteresowania niemal z dnia na dzień[288,289,290]. Znaczącą rolę odgrywa w tym procesie także mózgowy ośrodek nagrody nastolatków, który w porównaniu z dorosłymi i dziećmi jest specyficznie nadwrażliwy. Wykazuje on większą niż u dorosłych i dzieci aktywność gdy jest nagradzany, a szczególnie pobudzony bywa gdy otrzymuje specyficzną nagrodę, czyli zapewnienie nowości, nieoczekiwane zwroty akcji oraz gdy osiąga więcej niż przewidywał[291,292]. Specyficzna nadwrażliwość ośrodka nagrody nastolatków w połączeniu z niedorozwiniętą korą przedczołową powoduje bowiem,

[287] Mills, K. L., Goddings, A. L., Clasen, L. S., Giedd, J. N. i Blakemore, S. J. (2014). The developmental mismatch in structural brain maturation during adolescence [w:] Developmental neuroscience nr 36(3-4). s. 147-160.
[288] Blakemore, S. J. (2019). Wynaleźć siebie: sekretne życie mózgu nastolatka. Wydawnictwo Mamania Grupa Wydawnicza Relacja.
[289] Kaczmarzyk, M. (2017). Szkoła neuronów. O nastolatkach, kompromisach i wychowaniu. Wydawnictwo Dobra Literatura.
[290] Kaczmarzyk, M. (2020). Strefa napięć. Historia naturalna konfliktu z nastolatkiem. Wydawnictwo Element.
[291] Ernst, M., Nelson, E. E., Jazbec, S., McClure, E. B., Monk, C. S., Leibenluft, E. i Pine, D. S. (2005). Amygdala and nucleus accumbens in responses to receipt and omission of gains in adults and adolescents [w:] Neuroimage nr 25(4). s. 1279-1291.
[292] Galvan, A., Hare, T. A., Parra, C. E., Penn, J., Voss, H., Glover, G. i Casey, B. J. (2006). Earlier development of the accumbens relative to orbitofrontal cortex might underlie risk-taking behavior in adolescents [w:] Journal of neuroscience nr 26(25). s. 6885-6892.

iż adolescenci odmiennie niż dorośli postrzegają ryzyko[293,294]. Niemal każdy wychowawca nastolatka przeżył szok po absurdalnie niebezpiecznym lub irracjonalnym zachowaniu swojego, na co dzień bardzo rozsądnego i opanowanego podopiecznego. Niestety w stanie silnego pobudzenia układu nagrody nastolatka, może on nie mieć mentalnego dostępu do magazynu zasad, które nabył w wyniku wychowania. Niedorozwinięta, będąca w fazie intensywnej przebudowy i tracenia komórek nerwowych kora przedczołowa może posiadać w tym czasie ograniczone możliwości do przejęcia „dowodzenia" nad zachowaniem. Zdarza się więc, iż przegrywa, gdy dojrzały już, lecz dość prymitywny zarząd nad nim pełnią emocje, dążenie do poszukiwania wrażeń i wizja zdobycia atrakcyjnej nagrody. Oczywiście fakt ten nie stanowi ostatecznego usprawiedliwienia dla niebezpiecznych zachowań nastolatków, lecz z pewnością wyjaśnia jeden z mechanizmów ich częstego występowania.

Nie bez znaczenia pozostaje fakt, iż w momencie popełniania przez nastolatka czynów nierozsądnych i niebezpiecznych, z dużym prawdopodobieństwem towarzyszą mu rówieśnicy. Jak wskazują badania, kluczowym czynnikiem rozhamowującym podejmowanie ryzyka u nastolatków jest właśnie ich obecność[295,296]. Badane osoby dorosłe i nastolatkowie podejmujący w samotności decyzje typu *go/no go* podejmują mniej więcej tyle samo decyzji ryzykownych. Ci sami nastolatkowie w towarzystwie rówieśników podejmują jednak ryzyko zdecydowanie częściej niż dorośli w takiej samej sytuacji[297]. Po raz kolejny okazuje się, iż nie jest to cecha wyłącznie ludzka. Dorastające myszy (*Mus musculus*) w przeciwieństwie do osobników dorosłych także spożywają więcej alkoholu w obecności swoich rówieśników[298]. Izolacja adolescentów nie wydaje

[293] Van Leijenhorst, L., Moor, B. G., de Macks, Z. A. O., Rombouts, S. A., Westenberg, P. M. i Crone, E. A. (2010). Adolescent risky decision-making: neurocognitive development of reward and control regions [w:] Neuroimage nr 51(1). s. 345-355.

[294] Engelmann, J. B., Moore, S., Monica Capra, C. i Berns, G. S. (2012). Differential neurobiological effects of expert advice on risky choice in adolescents and adults [w:] Social Cognitive and Affective Neuroscience nr 7(5). s. 557-567.

[295] Gardner, M. i Steinberg, L. (2005). Peer influence on risk taking, risk preference, and risky decision making in adolescence and adulthood: an experimental study [w:] Developmental psychology nr 41(4). s. 625.

[296] Blakemore, S. J. (2018). Avoiding social risk in adolescence [w:] Current directions in psychological science nr 27(2). s. 116-122.

[297] Zob. Gardner, M. i Steinberg, L. (2005). art. cyt., s. 625

[298] Logue, S., Chein, J., Gould, T., Holliday, E. i Steinberg, L. (2014). Adolescent mice, unlike adults, consume more alcohol in the presence of peers than alone [w:] Developmental science nr 17(1). s. 79-85.

się być jednak dobrym rozwiązaniem zarówno dla ludzi, jak i dla innych zwierząt[299]. Izolowane społecznie dojrzewające szczury (*Rattus norvegicus*) są bardziej niż dorosłe osobniki lękliwe, mniej aktywne społecznie i narażone na wystąpienie zachowań depresyjnych[300] oraz częściej wykazują odbiegające od normy zachowania seksualne[301]. Również ludzcy nastolatkowie są specyficznie nadwrażliwi na wykluczenie społeczne[302,303]. W ciekawym badaniu z użyciem rezonasu magnetycznego (fMRI) udowodniono, iż w chwilach gdy badani nastolatkowie uważają się za obserwowanych przez rówieśników zgłaszają wyższy niż osoby dorosłe i dzieci w tej samej sytuacji poziom zażenowania, wykazują podwyższone przewodnictwo skórne i wyższą aktywność obszaru „mózgu społecznego"[304]. W świetle wyników tego eksperymentu warto ponownie pochylić się z namysłem nad siłą oporu wielu nastolatków do wystąpień publicznych, czy włączania kamery podczas zajęć zdalnych (zwłaszcza w grupach klasowych, w których mogą występować relacje i zachowania o charakterze przemocowym).

Biologia oprócz wspomnianych trudności rozwojowych, zapewniła jednocześnie nastolatkom także pewną wyjątkową zdolność. Udowodniono, że nastolatki wykazują wysokie zdolności w generowaniu oryginalnych, nieliniowych pomysłów, ponieważ specyficznie wzmożona aktywność bocznej kory przedczołowej u nastolatków bezpośrednio koreluje z wyższymi wynikami w testach kreatywnego rozwiązywania problemów (w porównaniu z osobami dorosłymi)[305]. Niedojrzała kontrola poznawcza jest warunkiem koniecznym do generowania nietypowych pomysłów, gdyż kora przedczołowa dorosłych szybciej odrzuca „dziwne" pomysły jako nielogiczne.

[299] Leussis, M. P. i Andersen, S. L. (2008). Is adolescence a sensitive period for depression? Behavioral and neuroanatomical findings from a social stress model [w:] Synapse nr 62(1). s. 22-30.
[300] Burke, A. R., McCormick, C. M., Pellis, S. M. i Lukkes, J. L. (2017). Impact of adolescent social experiences on behavior and neural circuits implicated in mental illnesses [w:] Neuroscience & Biobehavioral Reviews nr 76. s. 280-300.
[301] McCormick, C. M., Green, M. R., Cameron, N. M., Nixon, F., Levy, M. J. i Clark, R. A. (2013). Deficits in male sexual behavior in adulthood after social instability stress in adolescence in rats [w:] Hormones and behavior nr 63(1). s. 5-12.
[302] Sebastian, C., Viding, E., Williams, K. D. i Blakemore, S. J. (2010). Social brain development and the affective consequences of ostracism in adolescence [w:] Brain and cognition nr 72(1). s. 134-145.
[303] O'Brien, S. F. i Bierman, K. L. (1988). Conceptions and perceived influence of peer groups: Interviews with preadolescents and adolescents [w:] Child development Vol. 59, nr 5. s. 1360-1365.
[304] Somerville, L. H. (2013). The teenage brain: Sensitivity to social evaluation [w:] Current directions in psychological science nr 22(2). s. 121-127.
[305] Kleibeuker, S. W., Koolschijn, P. C. M., Jolles, D. D., Schel, M. A., De Dreu, C. K. i Crone, E. A. (2013). Prefrontal cortex involvement in creative problem solving in middle adolescence and adulthood [w:] Developmental cognitive neuroscience nr 5. s. 197-206.

Adolescenci radzą sobie z rozwiązywaniem nietypowych, nowych problemów znacznie lepiej niż dorośli, którzy bazują na prawdopodobieństwie i wcześniejszych doświadczeniach[306]. Nastoletnia kora przedczołowa, z racji swojej dynamicznej przebudowy pozwala jednak wybrzmieć nietypowym pomysłom, co czyni z adolescentów „odkrywców" nowych rozwiązań[307]. Analiza zachowań młodzieńczych wymaga uwzględnienia perspektywy ewolucyjnej, która pozwala dostrzec biologiczne korzenie procesów dojrzewania. W tym kontekście interdyscyplinarne prace Dawida Bainbridge'a[308] i Marka Kaczmarzyka[309,310], choć mają charakter popularnonaukowy, stanowią rzetelną syntezę wiedzy z zakresu anatomii porównawczej i neurobiologii, pozwalającą także na ewolucyjne ujęcie fenomenu adolescencji.

Przyjęta przez tych autorów perspektywa pozwala na rzetelne osadzenie specyfiki ludzkiej adolescencji w kontekście mechanizmów biologicznych obserwowanych w procesach ewolucyjnych oraz pośród innych gatunków zwierząt (głównie ssaków, w tym ssaków naczelnych). W świetle ich obserwacji, akceptacja rówieśników posiada dla nastolatków tak duże znaczenie, gdyż to wraz z nimi wkraczają oni w struktury społeczne, które w niedalekiej przyszłości będą kształtować, zmieniać i zajmować w nich dogodne dla siebie miejsca. Jednocześnie, zasoby środowiska są zawsze ograniczone, zwłaszcza dla coraz liczniejszej grupy osobników o podobnych potrzebach. W grupach zwierząt społecznych konkurencja o ograniczone zasoby środowiska (takie jak np. pokarm, woda, schronienie czy partnerzy seksualni) mogłaby prowadzić do nieustannych, krwawych i wycieńczających walk. Aby temu zapobiec, ewolucja wykształciła mechanizm dynamicznej hierarchii społecznej[311]. Obrazowe ujęcie tej ekologicznej specyfiki konfliktu pokoleń proponuje Kaczmarzyk[312].

---

[306] Gopnik, A., O'Grady, S., Lucas, C. G., Griffiths, T. L., Wente, A., Bridgers, S. i Dahl, R. E. (2017). Changes in cognitive flexibility and hypothesis search across human life history from childhood to adolescence to adulthood [w:] Proceedings of the National Academy of Sciences nr 114(30). s. 7892-7899.

[307] Stevenson, C. E., Kleibeuker, S. W., de Dreu, C. K. i Crone, E. A. (2014). Training creative cognition: adolescence as a flexible period for improving creativity [w:] Frontiers in human neuroscience nr 8. nr art. 827.

[308] Bainbridge D. (2009). Teensagers: a natural history. Wydawnictwo Portobello Books.

[309] Zob. Kaczmarzyk, M. (2017). dz. cyt.

[310] Zob. Kaczmarzyk, M. (2020). dz. cyt.

[311] Strauss, E. D. i Shizuka, D. (2022). The dynamics of dominance: open questions, challenges and solutions [w:] Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences nr 377 (1845). nr art. 20200445.

[312] Zob. Kaczmarzyk, M. (2017). dz. cyt.

Konstatuje on, iż w ludzkich populacjach to dorośli są posiadaczem i zarazem źródłem reguł gry społecznej, które przekazują młodszemu pokoleniu. Nastolatkowi zależy na zajęciu korzystnej pozycji w grze (w strukturze grupy), gdyż to zapewni mu dostęp do różnego rodzaju dóbr. Niestety ma on ograniczone szanse w grze z wytrawnymi i doświadczonymi graczami, którzy posiadają do tego prawo definiowania zasad gry. Przy tak nierównych szansach, nastolatek wykorzystuje więc swoje naturalne, rozwojowe zasoby, czyli popędową motywację oraz siłę zdolności do poszukiwania nowych rozwiązań i tworzenia nowych zasad. Osoby dorosłe z kolei, postrzegają to jako przysłowiowe „wywrócenie stolika" gry, przy którym wygodnie objęli już dominującą pozycję.

W pracach Bainbridge'a i Kaczmarzyka postawiono szereg hipotez dla ewolucyjnych uwarunkowań tych specyficznych, rozwojowych zmian neurobiologicznych okresu dorastania. Badacze ci, skłaniają się ku wnioskowi, iż w populacjach ludzkich, osoby w różnym wieku, mogą pełnić różne role w procesach gromadzenia i wykorzystywania informacji, które wspólnie pozwalają na przetrwanie i rozwój naszego gatunku. Osoby dorosłe najprawdopodobniej stanowią stabilny magazyn utrwalonych i sprawdzonych rozwiązań, które zapewniają bezpieczeństwo w określonych, stosunkowo stałych warunkach środowiska przyrodniczego i społecznego. Młodzież z kolei stanowi źródło rozwiązań nietypowych, które mogą się sprawdzić wtedy, gdy warunki ulegną zmianie, powodując ograniczoną efektywność dotychczasowych sposobów działania. W opinii tych badaczy, jako populacja sukces osiągamy wtedy, gdy korzystamy z jednej strony ze sprawdzonych i pewnych rozwiązań, ale z drugiej oddajemy także przestrzeń młodym do ich samodzielnych, rewolucyjnych poszukiwań (oczywiście dbając o ich bezpieczeństwo) oraz gdy jesteśmy otwarci na to, by wykorzystać ich najlepsze pomysły.

Krysys planetarny postawi przed nami i młodzieżą szereg problemów, które cechują się wysoką nieprzewidywalnością, ale jednocześnie pewnością i nieuchronnością ich wystąpienia. Nie jesteśmy jednak w stanie nauczyć młodych ludzi rozwiązywania problemów przyszłości ucząc ich wyłącznie algorytmów rozwiązań, mniej lub bardziej sprawdzających się w przeszłości. Problem ten jaskrawo egzemplifikuje się w naszej bezradności w podejmowaniu działań wobec zastraszająco postępującej degradacji środowiska przyrodniczego. W celu przeciwdziałania

kryzysowi planetarnemu, koniecznym wydaje się stworzenie nowych koncepcji i wprowadzenie szeregu głębokich zmian w funkcjonowaniu zarówno społeczeństwa, jak i jednostek. Jak wskazuje Agnieszka Cybal-Michalska, edukacja w świecie ogromnych przemian, powinna być skoncentrowana na kształceniu umiejętności z jednej strony antycypacji przyszłości, ale z drugiej także świadomego, innowacyjnego, twórczego i odpowiedzialnego w nim współuczestnictwa i współdziałania[313]. Z oczywistych względów pedagogika wydaje się częściej być skoncentrowana na negatywnych aspektach zachowań ryzykownych młodzieży i łamaniu przez nią reguł społecznych. Młodzieńcze poszukiwanie „nowości", atrakcyjność zwrotów akcji i radość z nieprzewidywalności efektów swoich działań są jednak także badane i opisywane w tej dyscyplinie jako specyficzny wymiar mocy twórczej. Dzisiejszym zadaniem nauczycieli wydaje się być więc stworzenie swoim podopiecznym bezpiecznych warunków do nauczenia się eksperymentowania i wypróbowywania nowych rozwiązań, dopuszczania i przeżywania nowych doświadczeń, stawienia czoła wyzwaniom i badania nowych tematów[314]. Fundamentem bezpiecznej przyszłości staje się młody człowiek, który zgodnie z myślą Tadeusza Zyska jest zorientowany prorozwojowo, czyli między innymi o wysokim stopniu ciekawości i giętkości poznawczej, poczuciu sprawstwa i odpowiedzialności za owo sprawstwo, orientacji na przyszłość, ufny wobec innych i świata[315]. Może warto poddać głębszemu namysłowi hipotezę, że przyroda obdarowała nas tak wyjątkowym, innowacyjnym potencjałem adolescentów jako przystosowaniem populacyjnym do poradzenia sobie w trudnym i zmieniającym się środowisku. Posiadają oni przecież silną, pierwotną i twórczą tendencję do poszukiwania nowości oraz nietypowych rozwiązań. Czy stać nas na utratę takiego potencjału w obliczu realnego zagrożenia bezpieczeństwa naszej populacji? Czy aby na pewno zapewniamy naszej młodzieży przestrzeń edukacyjną, w której mogą wykorzystać swój naturalny i bezcenny potencjał? Na ile dalej skoncentrowani jednak jesteśmy na przekazywaniu im algorytmów działań, które się nie sprawdzają?

[313] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 72.
[314] Zob. Welzer, H. (2016). dz. cyt., s. 191-195.
[315] Zob. Zysk, T. (1990). art. cyt.

ROZDZIAŁ 2

RELACJE JEDNOSTKI ZE ŚRODOWISKIEM PRZYRODNCZYM – WIELOWYMIAROWA STRUKTURA ORIENTACJI EKOLOGICZNYCH

Człowiek bez świata nie istnieje. W świetle interdyscyplinarnej wiedzy naukowej człowiek jest elementem nieskończonej sieci współzależności elementów biotycznych i abiotycznych konstytuujących naszą planetę oraz cały wszechświat. Warunkują i implikują one nasze życie (jako jednostki i gatunku) zarówno w wymiarze biologicznym, psychicznym, jak i społecznym oraz kulturowym. Człowiek jest elementem nieprzerwanego procesu obiegu pierwiastków, które wraz z pierwotną energią wielkiego wybuchu od miliardów lat krążą we wszechświecie. Konstruują one świat, a przez to i nas. Jesteśmy jednym z elementów procesu ewolucji i to wcale nie ostatecznym, doskonałym ani też celowym i/lub planowanym. Pierwiastki i ich związki chemiczne tworzą nasze organelle, komórki, tkanki i narządy. Odżywiamy się, wydalamy, oddychamy, wzrastamy i rozwijamy się, jesteśmy wrażliwi i reaktywni na bodźce zewnętrzne, poruszamy się i jesteśmy zdolni do rozmnażania. To dokładnie tak samo, jak absolutnie każdy, żywy organizm na naszej planecie. Takie cechy jak zdolność do odczuwania i wyrażania emocji, myślenie, komunikacja, uczenie się a nawet moralność i polityczność także nie są specyficzne wyłącznie człowiekowi.

Nauki społeczne i humanistyczne coraz częściej także nie podważają tych prawd przyrodniczych. Współcześni antropolodzy tacy jak Anna L. Tsing[316], Timothy Ingold[317] czy Donna Harawey[318] otwarcie postulują „zakwestionowanie kategorii środowiska naturalnego jako obiektu zewnętrznego wobec człowieka”[319]. Psychologia środowiskowa za swe fundamentalia teoretyczne uznaje fakt, iż człowiek stanowi jedność ze środowiskiem pozostając z nim w dynamicznej i wielopoziomowej

[316] Tsing, A. L. (2013). More-than-Human Sociality: A Call for Critical Description In Anthropology and nature. s. 27-42.
[w:] Hastrup K. (red.). Anthropology and Nature. Wydawnictwo Routledge. s. 27–42
[317] Ingold. T. (2013). Anthropology Beyond Humanity, Suomen Antropologi [w] Journal of the Finnish Anthropological Society vol. 38, nr 3. s. 5–23.
[318] Haraway D. (2016). Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene. Wydawnictwo Duke University.
[319] Kowalska, M. Z. (2022). Antropologia więcej niż ludzka jako praktyka badawcza i propozycja etyczna [w:] Etnografia Polska nr 66 (1-2). s. 93-109. s. 59.

zależności dwustronnej[320]. Właściwie niemożliwym wydaje się wyznaczenie ścisłych granic pomiędzy wszechświatem, Ziemią, jej ekosystemem oraz człowiekiem. Możliwości istnienia takich granic powstają w sferze subiektywnej gdy zadajemy sobie takie pytania jak: kim jestem? co myślę, czuję i wiem? czym się różnię od innych? co jest dla mnie ważne? jakie mam cele? jak chcę działać? Odpowiedzi na te pytania mogą nas zbliżać lub oddalać od wielkiej sieci zależności pomiędzy człowiekiem a jego środowiskiem życia. Różnice te mają bowiem swoje znaczenie dla stanu środowiska naszego życia, gdyż w świetle aktualnej myśli etycznej, antropocentryzm, egoizm gatunkowy oraz utylitaryzm i instrumentalizm w traktowaniu przyrody to najważniejsze światopoglądowe przesłanki współczesnego kryzysu planetarnego.

Czy więc zamiana sposobu postrzegania swoich relacji z przyrodą może pozwolić człowiekowi lepiej przemyśleć i ostatecznie efektywniej ograniczyć ogrom cierpienia różnych istot, spowodowanego masową degradacją naszej planety? Kulik sugeruje, że skoro „człowiek i biosfera stanowią jedność (...) to leczenie któregokolwiek elementu tego układu w konsekwencji wpłynie na zdrowienie drugiego”[321]. Tak zdefiniowane zadanie powinno być szczególnie ważne i pilne także - a może nawet przed wszystkim - dla teorii i praktyki pedagogiki.

[320] Altman, I. (2018). Some perspectives on the study of man-environment phenomena [w:] Environmental Design Research: Volume two symposia and workshops. Wydawnictwo Routledge. (s. 99-113) za: Kulik R. (2010). Nowa wizja człowieka i świata jako wyzwanie nowoczesnej edukacji ekologicznej [w:] Ogrodnik, B., Kulik, R., Skubała, P. (red.). Filozofia, psychologia i ekologia w edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Wydawnictwo Śląski Ogród Botaniczny.

[321] Kulik, R. (1998). Model człowieka ekologicznego jako odpowiedź na zagrożenia środowiskowe [w:] Chowanna nr 1/10. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. s. 52-59. s. 53.

2.1. Orientacje ekologiczne - pedagogiczna kategoria teoretyczna i analityczna.

W historii Ziemi jeszcze nigdy, żaden gatunek tak szybko, ekspansywnie i wyniszczająco jak człowiek nie zdominował niemal wszystkich ekosystemów naszej planety. Efektem tego jest galopujący w stronę katastrofy planetarnej, globalny kryzys ekologiczny i klimatyczny. Rozwijał się on skokowo, głównie na przestrzeni ostatnich 200 lat, które z perspektywy czasu geologicznego stanowią dla naszej planety jedynie ułamek sekundy. Tak szybkie i wielkoskalowe, antropogeniczne zmiany w strukturze i funkcjonowaniu większości ekosystemów Ziemi, nagle i silnie rozchwiały stan jej dynamicznej równowagi ekologicznej (kształtowanej na przestrzeni miliardów lat procesu ewolucji). Układy przyrodnicze, jako elementy o niezaprzeczalnej istocie fizycznej i biologicznej uruchamiają więc autogenne procesy zmierzające do przywrócenia tej równowagi, a ich siła jest proporcjonalna do skali i charakteru powstałych odchyleń. W niedalekiej przyszłości (liczonej raczej w dziesiątkach niż setkach lat) możemy się więc spodziewać podobnie gwałtownych, także daleko idących, lecz niestety w dużej mierze wciąż nieprzewidywalnych przemian środowiska. Na skutek tych zmian, wiele gatunków stanie w obliczu bezpośredniego zagrożenia dla życia i przetrwania. Nasz gatunek nie będzie tutaj wyjątkiem. To my ponosimy pełną, moralną odpowiedzialność za dokonane przez siebie zmiany w środowisku planety oraz wszystkie ich skutki. Jednocześnie jesteśmy jedynym organizmem żywym, który posiada ewolucyjnie uwarunkowane, unikatowe zdolności kognitywne oraz mechanizmy populacyjne umożliwiające ich rozpoznanie oraz podjęcie adekwatnych działań naprawczych. To sytuacja bez precedensu na naszej planecie, stanowiąca jednocześnie ogromne wyzwanie dla ludzkości.

Obecne pokolenia dzieci i młodzieży będą zarówno najboleśniej doświadczonym, jak i być może ostatnim możliwym, ludzkim kreatorem nowego porządku świata. Przyszłość zależeć będzie ostatecznie od ich świadomości i aktywności ekologicznej, wyznawanych wartości i światopoglądu, przeżyć oraz przekonań. Te z kolei rozwijają się w procesie socjalizacji realizowanym w środowisku - także społecznym. Ogromne tempo oraz złożony charakter przemian kulturowych nie ustępują dynamice zmian środowiskowych. Co więcej, w dużym stopniu są one ze sobą powiązane systemem sprzężeń zwrotnych. Opisane przez socjologów fenomeny czasów globalizacji i płynnej nowoczesności, nie pozostają bez znaczenia dla procesu

kształtowania się systemów wartości młodych ludzi. Krystyna Szafraniec, wyróżnia spośród nich między innymi szeroki dostęp do dóbr, socjalizację do świata konsumpcji i komercjalizacji, nastawienie na indywidualizację, poszukiwanie własnego zadowolenia, przyjemności, ekspresji i samorealizacji oraz ryzyko wynikające z konieczności refleksyjnego podejścia do norm i własnej tożsamości[322]. Co znamienne, w czasach kryzysu ekologiczno-klimatycznego, także te stosunkowo nowe fenomeny społeczne, będą ulegały szybkim zmianom. W alternatywnej dla kapitalizmu i konsumpcjonizmu wizji świata ekonomia oparta jest - nie jak dotąd na maksymalizacji zysków - lecz wręcz na „dewzroście" (inaczej określanym także jako „postwzrost" lub „polityka umiaru")[323]. Ogromną rolę w nowej wizji świata odgrywać także będzie polityka społeczna, oparta na silnej wspólnotowości, lokalności i kolektywizmie w połączeniu ze sprawiedliwością środowiskową, ekowspólnotami, bioregionalizmem, spółdzielczością, dzieleniem się pracą, wymianą dóbr itd.[324]. Socjalizujemy więc dzieci i młodzież do świata, który właśnie przestaje istnieć i przechodzi (oraz przechodzić będzie) ogromne przemiany na poziomie bio-geo-fizycznym oraz społecznym. Co więcej, stworzony już przez nich, nowy świat społeczno-kulturowy, będzie bardzo odmienny obecnego. W efektywnym podjęciu tego ogromnego wyzwania cywilizacyjnego, kluczową rolę odgrywa dorobek nauk pedagogicznych. Jako jedyna z nauk społecznych, posiada ona bowiem aparat naukowo-badawczy, który jest w stanie nie tylko opisywać, lecz przede wszystkim aktywnie przeprowadzać zmiany społeczne. Charakter, skala i nieprzewidywalność zmian będą tak ogromne, iż dzieci, młodzież, ich rodzice, opiekunowie i wychowawcy, bez rzetelnego, naukowego wsparcia skazani są na niemal pewną porażkę. Pierwszym krokiem procesu pedagogicznego zawsze jest diagnoza stanu i zdefiniowanie wynikających z niego potrzeb. Ponieważ to dzieci i młodzież będą kreatorem nowego świata, to od ich aspiracji zależeć będzie powodzenie procesu przemian społecznych. Jak więc postrzegają oni, wartościują, oceniają i odczuwają świat oraz jak reagują w odpowiedzi na relację z nim?

[322] Szafraniec, K. (2011). Orientacje życiowe uczącej się młodzieży [w:] Szafraniec K. (red.). Młodzież jako problem i jako wyzwania ponowoczesności. Wydawnictwo Adam Marszałek. s. 33-34.
[323] D'Alisa, G., Demaria, F. i Kallis, G. (red.) (2020). Dewzrost: słownik nowej ery (tłum. Lange Ł.). Wydawnictwo LangeL - Łucja Lange. Źródło: https://depot.ceon.pl/handle/123456789/21661 (dostęp 04.12.2023).
[324] Tamże.

Nastawienie jednostki wobec otaczającego ją świata[325] lub ukierunkowane działanie i aktywność jednostki określa się terminem „orientacja”[326]. Badaczka tego zagadnienia, Bożena Kanclerz dokonuje w swojej książce pt. „Orientacje życiowe młodzieży akademickiej” kompleksowego przeglądu interdyscyplinarnych ustaleń definicyjnych dla tego pojęcia[327]. Jak podaje ona, według Kazimierza Obuchowskiego jednostka jako układ biologiczno-społeczny dąży do utrzymania optymalnego poziomu samoregulacji w nieustannie zmieniającym się środowisku, więc „orientując się” aktywnie poszukuje zmian w swoim otoczeniu oraz wykorzystuje je w tym celu[328]. Autorka wskazuje także, iż zgodnie z założeniem Andrzeja Lewickiego orientacja nie ma wyłącznie biernego charakteru (np. w postaci rozważań), lecz prowadzi do aktywnego zaspokojenia potrzeb jednostki[329]. Jednocześnie, według Heleny Sęk proces przetwarzania informacji o otoczeniu jest realizowany zawsze w oparciu o czynniki osobowościowe jednostki oraz jej indywidualne i społeczne doświadczenie w postaci wiedzy czy wyznawanych wartości[330]. Wieloletnie badania Teresy Hejnickiej-Bezwińskiej potwierdziły dodatkowo fakt, iż „treść orientacji jest zależna od zmiennych osobowościowych natomiast aktywność społeczna jednostki zależy od percepcji sytuacji społecznej i percepcji siebie w relacji do tej sytuacji”[331]. Szczególną uwagę Kanclerz poświęca więc ujęciu socjologicznemu pojęcia orientacji. Przytacza ona definicję autorstwa Macieja Ziółkowskiego, który ujmuje orientację jako „zgeneralizowaną tendencję do postrzegania, wartościowania, odczuwania i reagowania na rzeczywistość społeczną”[332]. W tej koncepcji definicyjnej odnajdujemy wyraźne odwołania do wiedzy, systemów wartości jednostek, emocji oraz subiektywnego obrazu rzeczywistości (rozumianego jako jego jednostkowy opis, diagnozę z postrzeganiem przyczyn stanu rzeczy oraz prognozy na przyszłość). Co znamienne, samo porównanie takiego subiektywnego obrazu rzeczywistości z wyznawanymi przez jednostkę wartościami oraz płynące z niego dyspozycje do podejmowania działań (wraz z umiejętnością ich programowania) także klasyfikuje on jako komponenty orientacji[333].

[325] Stefan Błachowski w: Gerstmann, S. (1987). Podstawy psychologii konkretnej. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 73 za Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży, Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 17.

[326] Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku. Tom III. (2004). Praca zbiorowa. Wydawnictwo Akademickie Żak. s. 243.

[327] Zob. Kanclerz, B. T. (2015). dz. cyt., s. 60-89.

[328] Obuchowski, K. (1982). Kody orientacji i struktura procesów emocjonalnych. Państwowe Wydawnictwo Naukowe za Kanclerz, B. T. (2015). Orientacje życiowe młodzieży akademickiej. Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 83.

Kanclerz wskazuje (za Hejnicką-Bezwińską) także na ujęcie relacyjne wiedzy i orientacji Stanisława Gertsmanna. Uważa on bowiem, iż orientacja poznawcza jest specyficzną postacią wiadomości o świecie i człowieku, tworzącą się jako przystosowanie do praktycznej działalności jednostki w obliczu zmian zachodzących w zbiorze wartości pochodzących z posiadanej wiedzy naukowej i potocznej[334]. Według tego badacza orientacja ta dotyczy trzech poziomów: ogólnego, typologiczno-sytuacyjnego oraz sytuacyjnego, przy czym każdy z nich zawiera w sobie informacje o warunkach przedmiotowych, społecznych, osobowych i etycznych[335]. Zakres orientacji ogólnej stanowią zdobyte głównie w dzieciństwie informacje dotyczące ważnych celów indywidualnych i społecznych oraz sposobów ich osiągania. Gertsmann wyróżnia dwie globalne orientacje: projektującą oraz *post factum.* Pierwsza polega na konstruowaniu obrazu stanu oczekiwanego dla wizji przyszłości, druga jest wynikiem porównania podjętych działań z wcześniejszymi oczekiwaniami[336]. Orientacja typologiczno-sytuacyjna wskazuje na ważność celów, zadań i obowiązków jednostki funkcjonującej w grupie społecznej, z kolei sytuacyjna dotyczy faktów i zdarzeń jednostkowych[337]. Gertsmann wskazuje także na fakt, iż zarówno pomiędzy poziomami, jak i elementami tych orientacji mogą zachodzić konflikty, które jednostka rozwiązuje w wyniku aktywności poznawczej i kontrolnej[338]. Refleksje tego badacza uzupełnił także o aspekt motywacyjny Janusz Strycharz. Zauważa on, iż dla zmian w orientacji ogólnej, dla jednostki kluczowe są: stosunek pomiędzy własnym działaniem a zinternalizowanymi zasadami moralno-społecznymi oraz osobiście nadane znaczenie i wartość podjętych działań. Z kolei czynniki motywacyjne dla zmian w obszarze

[329] Lewicki, A. (1960). Procesy poznawcze i orientacja w otoczeniu. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 208 za Kanclerz, B. T. (2015). Orientacje życiowe młodzieży akademickiej. Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 83.

[330] Sęk, H. (1980). Orientacja w sytuacjach społecznych: studium teoretyczno-kliniczne (Seria Psychologia i Pedagogika nr 48). Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 29 za Kanclerz, B. T. (2015). Orientacje życiowe młodzieży akademickiej. Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 84.

[331] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 17 za Kanclerz, B. T. (2015). Orientacje życiowe młodzieży akademickiej. Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 86.

[332] Ziółkowski, M. (1990). Orientacje indywidualne a system społeczny [w:] Reykowski, J., Skarżyńska, K., Ziółkowski M. (red.) Orientacje społeczne jako element mentalności. s. 53-75.

[333] Zob. Kanclerz, B. T. (2015). dz. cyt., s. 85.

[334] Zob. Gerstmann, S. (1987). Podstawy psychologii konkretnej. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

[335] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 18.

[336] Tamże, s. 19.

[337] Tamże, s. 18.

[338] Tamże, s. 18.

orientacji sytuacyjnej stanowią: subiektywnie postrzegana możliwość własnego działania, ocena prawdopodobieństwa osiągnięcia celu jak również chęć przeciwdziałania niekorzystnemu rozwojowi biegu wydarzeń[339].

Z fenomenem orientacji bardzo wyraźnie połączona jest również problematyka wartości. Już kilkadziesiąt lat temu Hejnicka-Bezwińska zauważyła, iż wzrost liczby badań nad wartościami wcale nie umożliwia dokonania rzetelnych, naukowych syntez pomiędzy zbiorami twierdzeń na ich temat, a rzeczywistymi działaniami jednostek i grup społecznych[340]. W dyskursie naukowym pojawił się więc koncept orientacji wartościującej. Implementator tego zagadnienia, antropolog Clyde Kluckhon, definiuje je jako „pojęcie ogólne (...) wpływające na zachowanie człowieka wobec natury, wobec jego miejsca w przyrodzie, wobec relacji człowiek - człowiek, wobec tego, co pożądane i niepożądane w zależności od tego, jak one mogą być odniesione do stosunku człowiek - otoczenie i stosunki międzyludzkie”[341]. Jak konstatuje Hejnicka-Bezwińska, pojęcie orientacji wartościującej nie jest ani synonimiczne, ani też konkurencyjne dla pojęcia wartości, lecz pełni rolę swoistego czynnika oddziaływującego w sposób wzmacniający lub osłabiający motywacyjną rolę hierarchii wartości[342]. Badaczka opisuje także cechy charakterystyczne orientacji wartościujących, zaliczając do nich między innymi:

a) stanowienie swoistego katalogu ogólnych zasad odnoszących się do kilku podstawowych ludzkich problemów (takich jak: orientacje wobec natury ludzkiej, miejsca i roli człowieka w świecie, czasu, charakteru ludzkiej aktywności i relacji społecznych);
b) konstrukcja złożona z trzech komponentów: poznawczego, afektywnego i dyrektywnego (z wyraźną przewagą elementów normatywnych);
c) zróżnicowanie o charakterze kulturowym, społecznym i ekologicznym;

[339] Tamże, s. 19.
[340] Tamże, s. 20.
[341] Kluckhohn, C. (1962). Values and Value Orientations in the Thory of Action [w:] Parsons, T. Shi1s, E. (red.). Toward a General of Action, Cambridge za: Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 20.
[342] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1982). Pojęcia stosowane w badaniach obiektywnych i subiektywnych warunków życia. Analiza krytyczna [w:] Acta Uniwersitati Nicolai Copernici. s. 76. Źródło: https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Acta_Universitatis_Nicolai_Copernici_Socjologia_Wychowania/Acta_Universitatis_Nicolai_Copernici_Socjologia_Wychowania-r1982-t4_(135)/Acta_Universitatis_Nicolai_Copernici_Socjologia_Wychowania-r1982-t4_(135)-s71-79/Acta_Universitatis_Nicolai_Copernici_Socjologia_Wychowania-r1982-t4_(135)-s71-79.pdf (dostęp 08.12.2023)

d) ogólność i uporządkowanie, skutkujące dyrektywnością pośrednią nad zachowaniami człowieka, realizowaną poprzez orientację życiową jednostki[343].

Hejnicka-Bezwińska wskazuje, iż orientacje życiowe są szczególnym typem orientacji wartościujących i są związane bardziej z działaniem jednostki, niż tylko stanowią odzwierciedlenie stanu jej świadomości[344]. Badaczka definiuje orientacje życiowe jako „regulatory zachowania jednostki w określonych społecznie warunkach, koordynujące i określające kierunek życiowej działalności człowieka oraz jego odnoszenie się do istniejących stosunków społecznych"[345]. W definicji operacyjnej tego pojęcia, wskazuje, iż dotyczą one „celów działalności życiowej i środków osiągnięcia tych celów, zdeterminowanych przez ogólne warunki społeczne życia danej jednostki"[346]. Za Andrzejem Janowskim konstatuje ona także, iż „pewien układ aspiracji i dążeń jednostki możemy nazwać charakterystyczną dla niej orientacją życiową"[347]. Dalej badaczka akcentuje, iż orientacje życiowe mają charakter względnie trwały oraz są społecznie uwarunkowane, a ich przedmiotem są osobiste wyobrażenia i przekonania człowieka o jego celach życiowych (oraz środkach ich realizacji). Odzwierciedlają one także preferencje jednostki w sytuacjach wyboru i doborze środków realizacji tych celów oraz zobowiązują do przestrzegania pewnych norm, wzorów i kryteriów selekcji[348].

Tak rozumiane orientacje życiowe, stanowią fundament teoretyczny dla konstruktu orientacji ekologicznych. Orientacje życiowe dotyczą bowiem życia konkretnych jednostek (w tym sensu życia i celów życiowych), z kolei orientacje ekologiczne mogą stanowić ich formę analogiczną w kontekście życia, jako zjawiska biologicznego, rozumianego jako koherentny, dynamiczny i ewolucyjny system współzależności ekologicznych. Parafrazując przytoczone ujęcia teoretyczne orientacji życiowych Hejnickiej-Bezwińskiej[349], można przyjąć, iż orientacje ekologiczne mogą

[343] Tamże, s. 76-77.
[344] Zob.Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 22.
[345] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1982). art. cyt., s. 77.
[346] Tamże, s. 77.
[347] Janowski, A. (1977). Aspiracje młodzieży szkół średnich, Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 39-40 za Hejnicka-Bezwińska, T. (1982). Pojęcia stosowane w badaniach obiektywnych i subiektywnych warunków życia. Analiza krytyczna [w:] Acta Uniwersitati Nicolai Copernici. s. 78.
[348] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1982). art. cyt., s. 78.
[349] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1982). art. cyt., s. 77.

stanowić:

a) swoiste regulatory zachowania jednostki w określonych przyrodniczo oraz społecznie warunkach życia, koordynujące i określające kierunek życiowej działalności człowieka jako elementu dynamicznej sieci współzależności ekologicznych oraz jego odnoszenie się do niej samej oraz do istniejących w niej stosunków;
b) cele ekologiczne jednostki oraz środki ich realizacji.

Orientacje ekologiczne stanowią także orientację wartościującą[350]. Przyjmują one bowiem formę katalogu ogólnych zasad odnoszących się do problemu natury ludzkiej, miejsca i roli człowieka w świecie, czasu, charakteru ludzkiej aktywności i relacji społecznych oraz są złożone z trzech komponentów: poznawczego, afektywnego i dyrektywnego (z wyraźną przewagą elementów normatywnych). Są one także zróżnicowanie pod względem kulturowym, społecznym i ekologicznym oraz charakteryzują się bezpiecznym poziomem ogólności i uporządkowania. Jako specyficzny wskaźnik, warunek i skutek jednostkowego odczuwania istoty, sensu i wartości współistnienia w sieci współzależności ekologicznych skutkują one także dyrektywnością pośrednią nad zachowaniami człowieka.

W próbie ujęcia szczegółowej koncepcji teoretycznej orientacji ekologicznej, wykorzystano w głównej mierze przytoczone i opisane w tym rozdziale konceptualizacje, refleksje oraz badania w zakresie orientacji życiowych Kanclerz, Hejnickiej-Bezwińskiej i Bogdana Idzikowskiego, orientacji na przemiany globalizacyjne Agnieszki Cybal-Michalskiej oraz orientacji prorozwojowej Tadeusza Zyska. W takim ujęciu, poprzez orientację ekologiczną można więc rozumieć całość osobistych doświadczeń, wiedzy, poglądów oraz przekonań na temat potrzeb jednostki, warunkujących jej osobistą relację poznawczo-emocjonalną w stosunku do przyrody, na podstawie której konstruuje ona siebie, swoje wartości i cele ekologiczne oraz realizuje swoje działania jako dynamiczną interakcję w sieci współzależności ekologicznych. Jak zauważa Izabela Gałuszka (powołując się na pracę Agaty Cudowskiej), problematyka orientacji może być rozpatrywana zarówno w ujęciu teoretycznym (skoncentrowanym na definiowaniu i systematyzacji pojęć), jak i empirycznym (pod kątem diagnozy stanu

[350] Tamże, s. 76-77.

lub w poszukiwaniu zależności pomiędzy różnymi jej kategoriami)[351]. Dlatego też, pojęcie orientacji ekologicznych zdefiniowano zarówno w przytoczonym, szerszym ujęciu teoretycznym (niemożliwym na obecnym etapie rozwoju metod badawczych, na weryfikację empiryczną w sposób bezpośredni) oraz w ujęciu doświadczalnym, umożliwiającym jego empirię.

W procesie definiowania orientacji ekologicznych w sposób umożliwiający ich weryfikację empiryczną, wykorzystano przytoczoną koncepcję orientacji autorstwa Ziółkowskiego[352]. Zgodnie z ujęciem empirycznym orientacje ekologiczne stanowią zgeneralizowaną tendencję do postrzegania, wartościowania, odczuwania oraz reagowania na współzależność jednostki z przyrodą. Poprzez termin „przyroda", rozumie się Wszechświat oraz wszystko to, co go konstytuuje. Za takim pojmowaniem przyrody, przemawia fakt, iż Ziemia jest efektem przemian Wszechświata oraz elementem jego złożonych, dynamicznych układów kosmicznych, pozostając z nimi w ciągłej relacji (na przykład ze Słońcem, promieniowaniem kosmicznym czy oddziaływaniem grawitacyjnym Księżyca). Wszystkie one bezpośrednio i pośrednio kształtują warunki do funkcjonowania życia na naszej planecie, które stanowi kanwę dla sieci relacji ekosystemowych, od których zależy ludzkość oraz każdy żywy organizm. Znaczenie empiryczne definicyjnego terminu „postrzeganie" rozumiane jest z kolei poprzez aspekt świadomościowy, definiowany przez Andrzeja Papuzińskiego jako „pożądany stan rozwoju świadomości (...), w której wysokiemu poziomowi wiedzy opisowo-wyjaśniającej na temat procesów zachodzących w zoo- i biosferze jako ekosystemach, związków między działalnością człowieka a środowiskiem, zagrożeń, zanieczyszczeń, możliwości przeciwdziałania im etc. towarzyszy intelektualna zdolność dostrzegania i przewidywania ekologicznych następstw własnego działania oraz moralna wrażliwość na relacje zachodzące pomiędzy człowiekiem a przyrodą w wymiarze jednostkowym i społecznym"[353]. Komponent wartościujący empirycznego ujęcia orientacji ekologicznych, odnosi się z kolei bezpośrednio do katalogu wartości ekologicznych, na które składają się cztery ich główne grupy: wartości biosferyczne

[351] Gałuszka, I. (2015). Orientacje życiowe gimnazjalistów z niepełnosprawnością somatyczną. s. 130. Źródło: https://rep.up.krakow.pl/xmlui/bitstream/handle/11716/730/20160114_lt_ra_orientacje_zyciowe_gimnazjalistow_i_galuszka.pdf?sequence=1&isAllowed=y (dostęp 15.12.2023).
[352] Zob. Ziółkowski, M. (1990). dz. cyt.
[353] Zob. Papuziński, A. (2006). Świadomość ... art. cyt., s. 37.

(tj. troska o środowisko), altruistyczne (tj. troska o innych), egoistyczne (tj. troska o zasoby osobiste) oraz hedonistyczne (tj. troska o przyjemność i wygodę)[354]. W konstrukcie teoretycznym terminu „orientacja", poprzez „odczuwanie" rozumie się głównie szeroko pojęte aspekty emocjonalne, lecz w przyjętej formule badań empirycznych niemożliwym było biofizyczne badanie charakteru i natężenia emocji młodych ludzi względem przyrody. Na potrzeby empirii orientacji ekologicznych, ujęte w ich definicji „odczuwanie", jest więc rozumiane jako specyficzna forma ekspresji poczucia współzależności i powiązania z naturą, czyli tożsamość środowiskowa. Badaczka tego zagadnienia, Susan Clayton uważa, iż tożsamość środowiskowa może być rozumiana jako „poczucie połączenia z jakąś częścią nieludzkiego środowiska naturalnego, oparte na historii, emocjonalnym przywiązaniu i/lub podobieństwie"[355]. Hiszpańscy naukowcy Pablo Olivos i Juan Ignacio Aragones, ustalili iż istnieje kilka podstawowych czynników na skali tożsamości środowiskowej zdefiniowanej przez Clayton i wyodrębnili aż cztery aspekty relacji człowiek-natura:

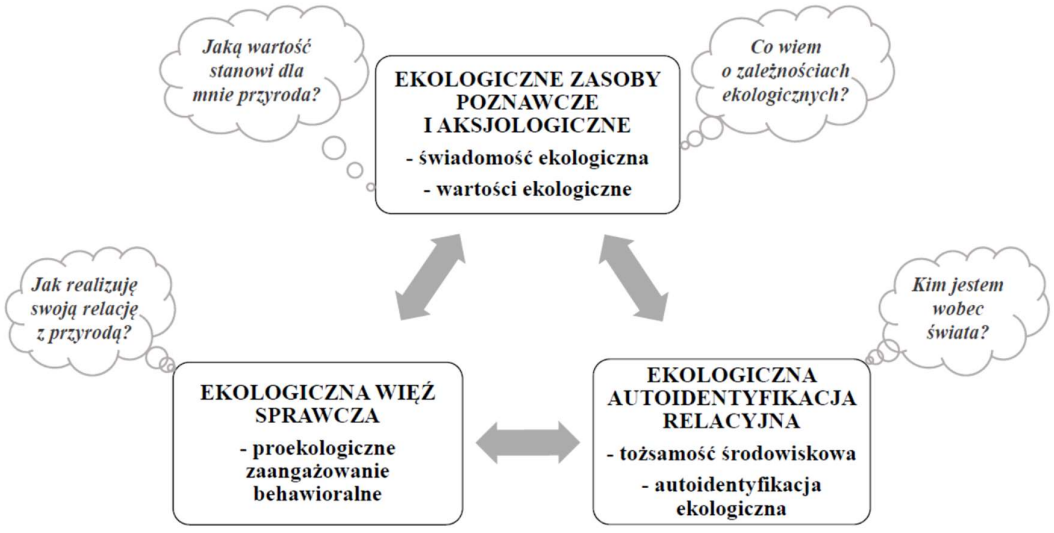
a) „tożsamość środowiskowa właściwa" - poczucie przynależności do świata przyrody;
b) „cieszenie się naturą" - odczucie, które odnosi się do kontaktu z naturą głównie podczas aktywności sportowo-rekreacyjnych oraz przyjemności lub korzyści, jakie przynosi to jednostce;
c) „docenianie natury" - odczucie, które wyraża się poprzez przypisywanie środowisku unikalnych złożonych cech, takich jak piękno, duchowość czy osobowość;
d) „ekologizm" - odczucie, które odwołuje się do kodeksu moralnego, ideologicznego zaangażowania lub identyfikacji z ekologami[356].

Obecnie w wyniku zaburzenia równowagi ekosystemu naszej planety, funkcjonujemy w stanie postępującej degradacji środowiska naszego życia, a przez to realnego zagrożenia dla przetrwania nas i innych gatunków. Dlatego też, aspekt behawioralny orientacji ekologicznych obejmuje „reagowanie" na relacje jednostki

[354] Zob. Bouman, T., Steg, L. i Kiers, H. A. (2018). art. cyt.
[355] Larionov, P. (2020). W stronę psychologii środowiskowej: właściwości psychometryczne polskiej wersji Skali Tożsamości Środowiskowej [w:] Kwartalnik Naukowy Fides Et Ratio nr 44(4). s. 190-208. s. 192.
[356] Olivos, P. i Aragonés, J. I. (2011). Psychometric properties of the environmental identity scale (EID) [w:] PsyEcology nr 2(1). s. 65-74. Źródło: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1174/217119711794394653 (dostęp 08.12.2023).

z przyrodą, czyli specyficzny konglomerat dominujących, codziennych zachowań jednostek, które mają bezpośrednio i pośrednio pozytywny lub negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego.

W świetle szerokiej literatury przedmiotu, na potrzeby badań orientacji ekologicznych, opracowano hipotetyczno-dedukcyjny schemat ich konstruktu. Prezentowany schemat teoretyczny stanowi konceptualne ujęcie orientacji ekologicznych jednostki, ujmowanych jako zintegrowany, trójelementowy układ komponentów poznawczych, aksjologicznych, tożsamościowych oraz behawioralnych. Konstrukcja ta opiera się na założeniu o dynamicznej, cyrkularnej współzależności pomiędzy głównymi obszarami, które wspólnie kształtują relację człowieka ze światem przyrody. Sformułowany w ten sposób model posłuży jako bezpośrednia podstawa operacjonalizacji zmiennych w części empirycznej niniejszej pracy. Konstrukt teoretyczny orientacji ekologicznych prezentuje rycina nr 2.1.1.



Rycina nr 2.1.1
Hipotetyczno-dedukcyjny schemat konstruktu orientacji ekologicznych
Źródło. Opracowanie własne

Wszystkie elementy schematu koncepcyjnego pozostają w stanie permanentnego dialogu, tworząc względnie stałą, lecz podatną na ewolucję orientację ekologiczną jednostki. Pierwszym blokiem zmiennych są ekologiczne zasoby poznawcze

i aksjologiczne. Komponent ten odpowiada na pytanie: „co wiem o zależnościach ekologicznych oraz jaką wartość stanowi dla mnie przyroda?". Określa on jakie indywidualne zasoby motywacyjne wnosi jednostka do sieci przyrodniczych zależności ekologicznych. W jego skład wchodzą świadomość ekologiczna (tj. system wiedzy, przekonań i założeń dotyczących funkcjonowania ekosystemów oraz miejsca człowieka w biosferze) oraz wartości ekologiczne (tj. przypisywanie przyrodzie autotelicznego lub instrumentalnego znaczenia, stanowiącego drogowskaz moralny dla relacji jednostki z przyrodą). Kolejnym blokiem zmiennych jest ekologiczna autoidentyfikacja relacyjna. Ten wymiar dotyczy sfery tożsamościowej i koncentruje się wokół pytania: „kim jestem wobec świata?". Ilustruje on obraz autopercepcji jednostki w kontekście i na tle sieci przyrodniczych zależności ekologicznych, rozumoianych jako relacja z Uogólnioną Inną Środowiskową[357]. Składa się z dwóch komponentów: tożsamości środowiskowej (tj. subiektywnego poczucia zakorzenienia w świecie przyrodniczym i postrzeganie siebie jako integralnej części ekosystemu) oraz autoidentyfikacji ekologicznej (czyli stopnia, w jakim jednostka włącza naturę w strukturę swojego „Ja"). Komponent o charakterze intencjonalnym i wykonawczym, jest ujęty w ramach bloku ekologicznej więzi sprawczej i jest skupiony wokół pytania: „jak praktycznie realizuję swoje relacje z przyrodą?". Stanowi on ilustrację *praxis* więzi ekologicznych jednostki, które determinowane są przez jej aspekt świadomościowy, normatywny i tożsamościowy oraz manifestuje się jako proekologiczne zaangażowanie behawioralne (czyli podejmowanie konkretnych, celowych działań na rzecz ochrony środowiska oraz codzienne wybory konsumenckie i życiowe oparte na zasadzie minimalizowania negatywnego wpływu na przyrodę). Kluczową cechą modelu jest jego interakcyjny, dynamiczny i cyrkularny charakter. Teoretycznie zakłada on, że posiadana wiedza i system wartości (indywidualne zasoby) determinują tożsamość środowiskową (obraz „Ja" w przyrodzie) oraz motywują do działań (wyboru metod realizacji więzi ekologicznej). Praktyczne zaangażowanie zwrotnie modyfikuje strukturę wiedzy i pogłębia identyfikację z przyrodą. Poczucie tożsamości stanowi emocjonalno-poznawcze spoiwo, które przekłada wiedzę i abstrakcyjne wartości na realne działania. Tak złożona sieć relacji i związków otwiera przestrzeń dla nieograniczonych perspektyw analitycznych oraz wynikających z nich problemów i wyzwań pedagogicznych.

[357] Weigert, A. J. (1997). Self, Interaction, and Natural Environment: Refocusing Our Eyesight. Wydawnictwo Albany State University.

Na przestrzeni dziesięcioleci dokonano szeregu różnorodnych konceptualizacji dla typologii orientacji. Na potrzeby rozważań analitycznych w zakresie różnorodności orientacji ekologicznych, kilka z nich wydaje się być szczególnie znaczącymi. Ziółkowski, którego ujęcie orientacji stanowi w dużej mierze empiryczny konstrukt definicyjny orientacji ekologicznych, wyróżnił trzy grupy orientacji złożone z komponentów przeciwstawnych. Pierwsza z nich to orientacja na indywidualizm (zorientowanie na siebie i własną grupę) i kolektywizm (zorientowanie na grupę i działania zespołowe). Kolejna to orientacja produktywna (zorientowana na przedsiębiorczość, kreatywność i aktywność) i receptywno-roszczeniowa (egzemplifikująca się w postawach biernych, zorientowanych ludycznie i konsumpcjonistycznie). Ostatnia grupa orientacji w typologii Ziółkowskiego to orientacja podmiotowa (zorientowana na samokierowanie się równoprawnych społecznie jednostek) i orientacja na podporządkowanie (zakładająca ogólny konformizm i podległość zewnętrznym, hierarchicznym autorytetom)[358]. Wydaje się więc, iż paralelę pomiędzy nimi a pożądanymi orientacjami ekologicznymi powinny stanowić orientacja kolektywistyczna, lecz zorientowana na wspólnotę biotyczną, produktywna zorientowana na przeciwdziałanie kryzysowi planetarnemu oraz podmiotowa, zorientowana na prawo do realizacji potrzeb życiowych innych organizmów[359]. Inną typologię orientacji zaproponował także Bogdan Suchodolski, który oparł ją na dwóch kryteriach podziału: podmiotowym i stosunku jednostki do czasu. W pierwszej grupie orientacji zawarł on orientację „ku sobie" (zorientowaną introwertycznie, skoncentrowaną na własnych potrzebach i zainteresowaniach jednostki, przy czym może ona mieć charakter poważny i refleksyjny lub zabawy), orientację „ku ludziom" (skupioną na skutkach działań jednostki dla innych ludzi) oraz orientację „ku światu" (orientującej działania jednostki na utrzymanie lub przeobrażanie obiektywnej rzeczywistości). W grupie orientacji opartych na stosunku jednostki do czasu, Suchodolski wyróżnia orientacje, w których jednostka może „żyć dla przyszłości" (czyli jest zdyscyplinowana w dążeniu do prowadzenia celowego życia), „żyć chwilą" (zaspakajając bieżące pragnienia, żyjąc tu i teraz) oraz „żyć ku wartościom niezmiennym" (czyli szukając wyzwolenia spod władzy czasu poprzez koncentrację na

[358] Zob. Kanclerz, B. T. (2015). dz. cyt., s. 91.

[359] W ramach i zgodnie z założeniami etycznymi (np. etyki środowiskowej Alberta Schweitzera, etyki szacunku dla natury Paula W. Taylora, etyki ekosystemowej Aldo Leopolda lub imperatywu ekologicznego Henryka Skolimowskiego).

ludzkich cnotach nadrzędnych)[360]. W myśl koncepcji Suchodolskiego, jednostka zorientowana ekologicznie mogłaby być skoncentrowana na życiu, którego ważnym celem jest bezpieczna przyszłość świata społeczno-przyrodniczego jako jedności. W swych aktywnościach winna także wykazywać platońskie cechy kardynalne, kierując się umiarkowaniem (ograniczając szeroko pojętą konsumpcję i swój ślad ekologiczny), sprawiedliwością względem potrzeb życiowych istot nie tylko ludzkich oraz mądrością i męstwem w działaniu na rzecz pomyślności koewolucji świata społeczno-przyrodniczego. Na szczególną uwagę w kontekście relacji człowieka i przyrody zasługuje także typologia dokonana przez Idzikowskiego. Trzy z siedmiu zdefiniowanych przez niego orientacji dotyczą w głównej mierze relacji jednostki względem innych ludzi (tj.: orientacja na sukces i współzawodnictwo, na samodzielność i autokreację oraz na uznanie innych), przy czym pozostałe cztery wyróżnia charakter idealistyczny. Wśród nich znajdują się orientacja transcendentalna (uznająca Boga jako wartość centralną i absolutną), orientacja na realizację ambicji intelektualnych (cechująca się zaufaniem dla rozwoju techniki, dążeniem do wyróżniania się jednostek ponad przeciętność i odwagą w głoszeniu niepopularnych poglądów), orientacja idealistyczno-konserwatywna (cechująca się odrzuceniem rozwoju techniki na rzecz gromadzenia dóbr niematerialnych, w której „być" jest ważniejsze niż „mieć") oraz orientacja liberalno-ekologiczna. Ta ostatnia cechuje osoby, które postrzegają siebie jako integralną część przyrody i wolność jednostki jako wartość nadrzędną, oraz wyrażają gotowość do podejmowania działań na rzecz pokoju na świecie oraz ochrony środowiska[361]. W kontekście ekologii naszej planety, szczególnie oryginalne ujęcie orientacji życiowych przedstawiła także Bożena Olszak-Krzyżanowska, która stworzyła koncept ich koncentrycznego modelu sferycznego. W jego centrum badaczka ta umieściła orientację na samego siebie, czyli koncentrację wyłącznie na własnych potrzebach i planach, w ujęciu raczej krótkoterminowym. Kolejny krąg tego modelu to orientacja na grupę naturalną, czyli dążność do budowania silnych więzi w rodzinie i pośród swoich przyjaciół. Stanowiąca kolejny krąg, orientacja na instytucje, cechuje osoby silnie identyfikujące się np. z własnym zakładem pracy, samorządem i/lub placówkami kształcenia lub wybranymi ośrodkami naukowymi i kulturalnymi. Osoby angażujące się z kolei w życie własnego państwa, cechują się orientacją na państwo

[360] Zob. Kanclerz, B. T. (2015). dz. cyt., s. 93.
[361] Tamże, s. 99.

i społeczeństwo, która to stanowi kolejny krąg tego modelu teoretycznego. Dwie, najbardziej zewnętrze jego sfery stanowią orientacja na świat, rozumiana jako koncentracja na globalnych problemach ludzkości oraz orientacja na wszechświat, obejmująca między innymi przekonania dotyczące człowieka i społeczeństwa, miejsca jednostki w świecie oraz sensu życia[362].

Rozwój typologii orientacji życiowych zawsze był i będzie powiązany z bieżącą sytuacją społeczną, geopolityczną i ekologiczną. Zjawisko to jednak pozwala na uchwycenie kierunków inicjujących się przemian społecznych. W latach osiemdziesiątych, w przeprowadzonych przez Hejnicką-Bezwińską badaniach pilotażowych polskiej młodzieży akademickiej, nie wystąpiły ani preferencje, ani też żadne wybory w stosunku do aż trzech koncepcji dróg życiowych Charlesa Morrisa uznanych przez nią za właściwe buddyjskiej koncepcji filozoficzno-etycznej[363] (które w pewnym stopniu bliskie są także modelom ekologicznym[364]). Były to: nastawienie na bierne doznawanie bodźców zewnętrznego świata, nastawienie na panowanie nad sobą i stoickie znoszenie przeciwności oraz nastawienie na posłuszeństwo wobec celowo działających kosmicznych sił natury[365]. Z kolei w latach dziewięćdziesiątych badania Idzikowskiego, pozwoliły na wyodrębnienie stosunkowo nowej dla tamtych czasów orientacji liberalno-ekologicznej (w swoich badaniach wykorzystywał on np. stosunek do rozwoju technologii czy energii jądrowej). W kontekście konieczności dokonania głębokich przemian społecznych w ogarniętym kryzysem ekologiczno-klimatycznym oraz globalizującym się świecie płynnej nowoczesności, szczególnie istotne wydaje się być zdiagnozowanie, opis oraz wyznaczenie pożądanych kierunków rozwoju orientacji ekologicznych młodzieży, jako kreatora nowego porządku świata. Przyszłość naszego gatunku zależeć będzie właśnie od sposobów postrzegania i wartościowania przez młodych ludzi ich relacji z przyrodą, towarzyszących im w tym emocji oraz podejmowanych w odpowiedzi na nie działań.

[362] Tamże, s. 99.
[363] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 52.
[364] Skrzyński, P. (2023). „Zen zajmuje się źródłem wszelkich zanieczyszczeń": ekologia w założeniach i praktyce religijnej Koła Zen - wspólnoty buddyjskiej [w:] Kalinowski, D. i Toczyński P. (red.). Ekologia w dyskursie: krajobraz naturalny i kulturowy. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pomorskiego. s. 175-200.
[365] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 51-52.

Konstrukt orientacji ekologicznych jest jednak także silnie powiązany z innymi socjopedagogicznymi obszarami problemowymi, z którymi razem wzajemnie się przenikają i warunkują. Fakt ten otwiera więc nowe pola badawcze, których synteza stanowić może przyczynek dla głębszego rozumienia przyczyn i metod przeciwdziałania kryzysowi planetarnemu. Przyszłość badań nad orientacjami ekologicznymi w tym kontekście wydaje się być szczególnie interesująca w powiązaniu z konstruktami orientacji życiowych, stosunkiem społeczeństw do ekspansywności globalizacyjnych zmian społeczno-kulturowych oraz orientacją prorozwojową. Orientacje życiowe młodzieży, to fenomen o szczególnym znaczeniu dla orientacji ekologicznych. Na ich podstawie można przewidywać społeczne aspekty przyszłości, które mają bezpośredni wpływ na świat przyrodniczy oraz stan środowiska życia ludzi. To właśnie nowe społeczeństwo i nowe rozumienie gospodarki oraz polityki są kluczowe dla powstrzymania dalszej degradacji środowiska oraz minimalizacji jej globalnych skutków. Wydaje się więc, iż dla dalszego pogłębienia badań nad problematyką orientacji ekologicznych warto uwzględnić wiedzę jakiego życia oczekują młodzi w przyszłości? jaką mają jego wizję? czy dominujące orientacje życiowe młodych ludzi będą potencjalnie sprzyjały zmianom proekologicznym czy raczej pogłębianiu się kryzysu planetarnego? w jakich obszarach ich orientacji życiowych niezbędne będą ich edukacyjne, proekologiczne optymalizacje?

Analizując tradycyjne koncepcje orientacji życiowych oraz dokonując ich aktualizacji w kontekście nowych trendów społecznych i badawczych, Kanclerz skonstruowała ich autorską typologię, obejmującą aż 11 ich typów[366]. Wykorzystała ona w tych celach przytoczone wcześniej, tradycyjne już typologie Hejnickiej-Bezwińskiej i Idzikowskiego, ale także typologię Cudowskiej[367] i Wandy Jakubaszek[368], rozważania teoretyczne Ewy Kasperek-Golimowskiej[369] i Magdaleny Piorunek[370] oraz inne, późniejsze typologie formułowane przez wielu innych badaczy. Kanclerz definiuje orientacje życiowe, jako „całościowe podejście jednostki do rzeczywistości społecznej,

[366] Zob. Kanclerz, B. T. (2015). dz. cyt., s. 183-184.
[367] Cudowska, A. (1997). Orientacje życiowe współczesnych studentów. Wydawnictwo Trans Humana.
[368] Jakubaszek, A. (2010). Orientacje życiowe młodzieży. Na przykładzie badań w Ośrodku Szkolenia i Wychowania OHP w Krakowie. Wydawnictwo Impuls.
[369] Kasperek-Golimowska, E. (2001). Zdrowie jako wartość i przedmiot edukacji [w:] Z. Melosik (red.). Młodzież styl życia i zdrowie. Konteksty i kontrowersje. Wydawnictwo Wolumin.
[370] Piorunek, M. (2004). Projektowanie przyszłości edukacyjno-zawodowej w okresie adolescencji. Wydawnictwo Naukowe UAM.

ukształtowane na podstawie wartości, poglądów, doświadczeń oraz wiedzy, które pozwala zdefiniować cele życiowe i sposób ich realizacji. Orientacje życiowe przejawiają się zarówno w sferze deklaratywnej jak i przekładają się na realną działalność jednostki"[371]. Jej autorska typologia obejmuje orientację na rodzinę, czyli skoncentrowanie na więziach rodzinno-emocjonalnych i warunkach bytowo-materialnych oraz jej przeciwieństwo, czyli orientację personalistyczną, cechująca osoby dążące do samodzielności, autokreacji i jej manifestacji, wolności, zaspokajania własnych pragnień, zainteresowań oraz samorozwoju. Z puntu widzenia problematyki ekologicznej, te dwie orientacje mogą tworzyć obraz planów rozrodczych młodych ludzi (ważnych w kontekście przeludnienia planety), postrzegania przez nich standardów bytowo-materialnych, związanych z nimi pragnieniami i zainteresowaniami (wpływającymi na poziom konsumpcji) oraz co niezwykle ciekawe, rozumienia rodziny (ograniczając ją tylko do jej ludzkich członków lub rozszerzając na całą wspólnotę biotyczną). Kolejna z wyróżnionych przez Kanclerz orientacji to orientacja rywalizacyjna, cechująca osoby, które poprzez ciągłe porównywanie się do innych, czują satysfakcję tylko wtedy, gdy osiągają nad nimi przewagę na poziomie swoich cech, umiejętności czy władzy. Orientacja konsumpcyjna według tej autorki, cechuje ludzi o hedonistycznym i konformistycznym podejściu do życia i polega na gromadzeniu zarówno dóbr materialnych oraz przeżyć, emocji czy nowych wrażeń (na podstawie których jednostka ma wrażenie, iż aspiruje do wyższych szczebli drabiny społecznej). Te dwie orientacje niejako odzwierciedlają społeczny mechanizm działania pułapki nadmiernej konsumpcji, gdzie często „mieć" znaczy więcej niż „być", a celem naszych działań i wyznacznikiem statusu społecznego jest głównie ilość posiadanych przez nas dóbr. Wbrew pozorom, pomnażanie dóbr niematerialnych, takich jak emocje czy przeżycia, także może pozostawiać ogromny ślad ekologiczny (w zależności od sposobu ich osiągania). Znamiennym przykładem jest tutaj skala tanich lotów pasażerskich, gdzie emitujące ogromne ilości CO_2 samoloty przewożą rzesze turystów w odległe zakątki świata, by ci mogli przez kilka dni poleżeć przy hotelowym basenie lub zrobić sobie zdjęcie na uprzedmiotowionym słoniu (który aby był posłuszny musiał przejść tresurę opartą na zadawaniu cierpienia fizycznego i psychicznego w dzieciństwie oraz w młodości[372]). Kanclerz wyróżnia także orientację na karierę młodych ludzi, która

[371] Zob. Kanclerz, B. T. (2015). dz. cyt., s. 8.

[372] Jaynes, M. (2009). From war elephants to circus elephants: humanity's abuse of elephants [w:] Journal for Critical Animal Studies nr 7(1). s. 74 – 106.

związana jest z pracą, lecz nie wyłącznie w celu osiągania dochodów, lecz jako źródło satysfakcji i zadowolenia wynikające z urzeczywistnienia koncepcji siebie, możliwości samodoskonalenia oraz realizacji planów życiowych. Kanclerz, za Cudowską wyróżnia jeszcze jedną orientację w tym obszarze - orientację na pracę. W tym wypadku, praca stanowi wartość samoistną niezależnie od jej rodzaju oraz korzyści, które przynosi, a osoby o tej orientacji wykazują się sumiennością i rzetelnością w wykonywaniu obowiązków zawodowych. W dobie kryzysu ekologiczno-klimatycznego oraz wynikających z niego przemian ekonomicznych, gospodarczych i politycznych rynek pracy przechodzić będzie drastyczne zmiany. Dalsza globalizacja, konieczność ograniczenia konsumpcji, nowe źródła energii czy gospodarka oparta na dewzroście znacząco przebudują zarówno katalog zawodów, formy zatrudnienia jak również koncepcje biznesowe. Stworzy to zupełnie nowy rynek pracy, na którym młodzież będzie musiała się odnaleźć i co więcej, zmuszona będzie także dalej go rekonstruować. Osoby, które w celu pozyskania szacunku i uznania wykazują postawę idealistyczną w swym działaniu i pełnieniu ról społecznych oraz wiarę w możliwość zmiany świata, cechuje według badaczki orientacja na perfekcjonizm. Jak wskazuje Kanclerz, ukierunkowanie na zmienianie świata nie połączone jednak tak silnie z perfekcjonizmem cechuje osoby o orientacji na uczestnictwo. Ten typ orientacji według autorki wyróżnia się tendencją do postrzegania rzeczywistości przez pryzmat systemów i grup społecznych, wrażliwością na drugiego człowieka oraz chęcią jednostki do osobistego zaangażowania się w realizację idei społecznie ważnych. Mając na uwadze problemy społeczne wynikające z konieczności reorganizacji świata społecznego, te dwie orientacje mogą mieć szczególne znaczenie. Głęboki wgląd w problemy, skrupulatność, odpowiedzialność i dyscyplina oraz wszelkie formy sieciowania w ich rozwiązywaniu będą bowiem tak samo ważne dla osiągnięcia sukcesu, jak kreatywność i innowacyjność. Głównym motorem zmian społecznych często bywają instytucje polityczne, charytatywne czy organizacje pozarządowe, które urzeczywistniają ideę społeczeństwa zaangażowanego, a to ono właśnie skupia osoby o orientacji na uczestnictwo. Z drugiej strony, prognozowana nieuchronność i skala zagrożeń oraz cierpienia wynikających z kryzysu ekologiczno-klimatycznego, może przyczyniać się do intensyfikacji postaw biernych. Osoby o orientacji na wycofanie, według Kanclerz cenią sobie spokój i stabilizację, cechują się apatią społeczną, połączoną z negatywną oceną świata zewnętrznego oraz niechęcią do zmian i nowości. W dobie niemal całkowitej i dynamicznej rekonstrukcji środowiska społeczno-

przyrodniczego, wydaje się, iż właśnie ta grupa osób potrzebować będzie szczególnego wsparcia psychologiczno-pedagogicznego. Zdrowie fizyczne i psychiczne jest bowiem absolutnie niezbędne do osiągania celów życiowych. Choroby cywilizacyjne takie jak depresja, cukrzyca, otyłość oraz czekające nas nieuchronnie kolejne epidemie, mogą je znacząco modyfikować lub wręcz niweczyć. Według Kanclerz, osoby dbające o swój dobrostan i kondycję psychofizyczną cechują się orientacją na zdrowie. Jest to szczególnie ciekawy typ orientacji pod względem jej relacji do kryzysu ekologiczno-klimatycznego. Z jednej strony sprzyja ona farmakologizacji żywności, produkcji odpadów i rozwojowi konsumpcji oraz dewastującej środowisko infrastruktury sportowo-rekreacyjnej (np. w narciarstwo zjazdowe lub off-road na terenach cennych przyrodniczo), z drugiej spopularyzowała zainteresowanie ludzi swoją fizycznością oraz najlepszą dla klimatu, ludzi i zwierząt dietą wegetariańską czy wegańską. Dla osób, których ostatecznym kryterium wartościowania oraz wartością centralną i absolutną jest Bóg, charakterystyczna jest orientacja transcendentalna Idzikowskiego, ujęta także w typologii w Kanclerz. Postępująca sekularyzacja oraz z drugiej strony ruchy ekumenistyczne czy swoboda w wyborze religii i obrazu Absolutu to procesy mogące mieć wpływ na wizję świata jednostek. Dogmatyczność i praktyka różnych religii może mieć znaczenie np. dla systemów wartości ekologicznych, rozumienia praw i mechanizmów działania przyrody oraz miejsca i roli człowieka w świecie. Może ona bowiem przyjmować formy bliższe ekofilozofii czy ekologii głębokiej lub cementować poglądy antropocentryczne i instrumentalne względem środowiska i jego elementów.

Zarówno przyczyny i skutki, jak również mechanizmy dostosowawcze do przemian świata społeczno-przyrodniczego, mają i mieć muszą charakter zarówno jednostkowy jak i społeczny oraz globalny. Jednocześnie obejmują one w głównej mierze osoby i społeczeństwa funkcjonujące w specyfice płynnej nowoczesności, cechującej się heterogenicznością oraz pozostawaniem w procesie nieustającej zmiany. Nowatorskie badania nad tożsamością i orientacjami życiowymi młodzieży w kontekście stosunku społeczeństw do ekspansywności zmian społeczno-kulturowych na świecie, przeprowadzone zostały przez Agnieszkę Cybal-Michalską, a opisane w książce jej autorstwa pt. „Tożsamość młodzieży w perspektywie globalnego świata. Studium socjopedagogiczne”[373]. Autorka zauważa, iż „aktywny stosunek społeczeństw

[373] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt.

do otaczającej rzeczywistości globalnej to droga prowadząca do innych społeczności i ich systemów kulturowych, w celu zrozumienia procesów unifikacji i dyferencji właściwych dla tendencji globalizacyjnych w świecie”[374]. Parafrazując jej słowa, można poczynić tożsame założenie w stosunku do aktywności społecznej względem rzeczywistości przyrodniczej, w której odkrywamy wartość globalnej wspólnoty biotycznej oraz dążymy do zrozumienia jej specyfiki, dynamiki, naszego w niej miejsca oraz rządzących światem, fundamentalnych praw przyrody. Cybal-Michalska, korzystając z prac między innymi Hejnickiej-Bezwińskiej i Ziółkowskiego (oraz Krystyny Skarżyńskiej) przyjęła, że „orientacje zarówno na społecznym jak i indywidualnym poziomie stanowią zgeneralizowane tendencje do postrzegania, wartościowania, odczuwania i reagowania na globalizacyjne przemiany w świecie, na podstawie uświadamianych i na wpół uświadamianych przekonań dotyczących z jednej strony otoczenia społeczno-kulturowego, z drugiej podmiotu działania i możliwości w nim tkwiących”[375]. Przy uwzględnieniu w przemianach globalizacyjnych oraz otoczeniu społeczno-kulturowym aspektów przyrodniczych, jej konstrukt definicyjny stanowił główną kanwę dla konceptualizacji pojęcia orientacji ekologicznych. Także stworzona przez tę naukowczynię typologia, zawierać w sobie może bezpośrednią analogię do mentalności społecznej w kontekście globalnego kryzysu planetarnego. Cybal-Michalska definiuje w niej bowiem orientację na globalną zmianę, która według tej badaczki „przejawia się w dostrzeganiu i interpretowaniu zmiany w makroskali, ze szczególnym uwzględnieniem wzajemnych powiązań między indywidualnym charakterem stylu życia a oddziaływaniami globalnymi”[376]. Takie ujęcie pozwala zastosować ten konstrukt także do badań nad orientacjami ekologicznymi. Sama autorka w tym miejscu wskazuje na złożony splot interakcji w relacjach przebiegających dwukierunkowo pomiędzy „osobą” a „planetą” oraz podaje ich konkretne przykłady takie jak kryzys ekologiczny czy nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych[377]. Kolejną opisaną przez tę naukowczynię orientacją jest pewien rodzaj „cywilizacyjnego przypisania do ryzyka”. Wskazuje ona, iż w globalizującym się świecie występują potencjalne ryzyka i niebezpieczeństwa, które mogą mieć charakter jednocześnie jednostkowy oraz zbiorowy. Świadomość tego faktu z jednej strony pozbawia jednostki

[374] Tamże, s. 68.
[375] Tamże, s. 67.
[376] Tamże, s. 67.
[377] Tamże, s. 67.

poczucia stabilności i bezpieczeństwa, z drugiej posiada potencjał do tworzenia się wspólnoty w obliczu zagrożenia oraz w atmosferze niepewnych skutków podejmowanych przez siebie działań. Globalny kryzys ekologiczno-klimatyczny niesie za sobą szereg zagrożeń, przy czym części z nich doświadczamy już teraz. Katastrofy naturalne takie jak powodzie, susze, wichury, trąby powietrzne, fale upałów czy wielkoobszarowe pożary stają się stałym elementem naszej rzeczywistości. Spodziewamy się także szeregu innych zagrożeń i to zarówno tych ściśle już zdefiniowanych przez naukę oraz przez nią antycypowanych, jak również niemożliwych obecnie do określenia. Jak za Urlichem Beckiem konstatuje Cybal-Michalska, w „społeczeństwie katastrof", gdzie wszystko przekształca się w zagrożenie, nic nim nie jest, a jednostki w obliczu zagrożeń mogą odczuwać, strach, lęk lub obojętność, wycofanie, a nawet wyparcie lub negację[378]. Badaczka wskazuje, iż tego typu postawy powodują, iż jednostki i społeczeństwo nie podejmują krytycznego namysłu nad rzeczywistością i/lub ją wręcz bagatelizują. Egzemplifikacją tego typu orientacji w aspekcie problematyki ekologicznej są denializm klimatyczny, wiara w zbawienną moc rozwoju techniki w przeciwdziałaniu kryzysowi, społeczny ostracyzm jednostek zaangażowanych ekologicznie oraz dewaluacja ich działań lub przypisywanie im nieetycznych, lub wręcz antyhumanistycznych intencji[379]. Kolejnym typem orientacji w stosunku do ekspansywności zmian społeczno-kulturowych zdefiniowanych przez Cybal-Michalską, jest orientacja na odpowiedzialność. Wskazuje ona, iż zarówno każdy człowiek, jak i organizacja powinny ponosić odpowiedzialność za swoje decyzje i wybory, które nie mogą w swych skutkach narażać na niebezpieczeństwo oraz powodować szkód[380]. Tego typu orientację w obszarze problematyki ekologicznej doskonale ilustruje pewien przykład. Europejczycy zlecając na potęgę produkcję ogromnego asortymentu np. w Chinach lub w Indiach, osobiście nie decydują się na podejmowanie aktywności proklimatycznych, usprawiedliwiając się ich znikomą wagą w obliczu ogromnej skali emisji CO_2 przez... Chiny i Indie. Niestety w takiej sytuacji tracą wszyscy, także kraje poza Eurazją (głównie państwa afrykańskie), które najmocniej i najboleśniej odczuwają skutki kryzysu klimatycznego. Jak konstatuje

[378] Beck, U. (2002). Społeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności. Wydawnictwo Naukowe Scholar za Cybal-Michalska, A. (2006). Tożsamość młodzieży w perspektywie globalnego świata. Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 70.

[379] Piątek, Z. (2011). Czy społeczeństwo „opętane ekologią" stanowi zagrożenie ludzkiej wolności i demokracji? [w:] Problemy Ekorozwoju nr 6(1). Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej Wydziału Inżynierii Środowiska. s. 83-94.

[380] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 71.

Cybal-Michalska „newralgiczną cechą umysłowości później nowoczesności powinna być orientacja temporalna na przyszłość, której wyrazem jest umiejętność prognozowania prewencji oraz kreowania przyszłych pożądanych stanów rzeczy”[381], definiowana przez nią jako orientacja na antycypację. Przytacza ona w tym kontekście także refleksję Zbyszko Melosika, pisząc, iż „procesy rekonceptualizacji i reinterpretacji rzeczywistości społecznej, oraz reorientacji wartości i norm kulturowych, powinny przybierać charakter innowacyjny, a nie zachowawczy, i współbrzmieć z wizją alternatywnych przyszłości”[382]. Zauważa ona także, iż „istotą innowacyjnego ujmowania świata globalnego jest wzbogacenie zasobu kontekstów, umiejętność ich porównywania i pogodzenia występujących między nimi konfliktów”[383]. Ten typ orientacji można z powodzeniem ekstrapolować na konstrukt orientacji ekologicznych, gdyż stajemy właśnie przed pilną koniecznością poszerzenia naszego ludzkiego kontekstu o obcą nam dotąd cywilizacyjnie specyfikę nienaruszalnych praw sieci powiązań ekologicznych i wspólnoty biotycznej, politykę międzygatunkową czy gospodarkę dewzrostu. Cybal-Michalska pisze: „antycypowanie przyczynia się do wielopłaszczyznowego rozumienia autonomii innych jednostek, społeczeństw, kultur, jest działaniem umysłu i tworzy solidarność społeczną”[384]. Parafrazując jej słowa na płaszczyznę ekologiczną, możemy uznać, iż antycypowania pozwala nam rozumieć prawo do życia i realizacji własnych potrzeb przez inne organizmy żywe (ale także ich populacji oraz tworzonych przez niektóre z nich społeczeństw oraz kultur), co na poziomie kognitywnym tworzy solidarność międzygatunkową. Jak dalej wskazuje autorka „zakres innowacyjnego działania w wymiarze globalnym zależy od stopnia aktywnego, efektywnego i odpowiedzialnego uczestnictwa oraz współdziałania społecznego na szczeblu lokalnym, krajowym, międzynarodowym i ponadnarodowym”[385]. Orientacja ta, wydaje się posiadać szczególne znaczenie w dobie kolejnych międzynarodowych szczytów klimatycznych, które choć w swej idei i założeniach są niezbędne, w praktyce nie generują żadnych znaczących rozwiązań na

[381] Tamże, s. 72.
[382] Tamże, s. 72.
[383] Tamże, s. 73.
[384] Tamże, s. 73.
[385] Tamże, s. 73.

rzecz realnego ograniczenia zmian klimatycznych[386]. Wskazuje się wręcz, iż pozostawiają one po sobie jedynie ogromny ślad ekologiczny w postaci kosztów ekologicznych i klimatycznych organizacji tych spektakularnych wydarzeń, podróży lotniczych oraz najwyższego standardu zakwaterowania i wyżywienia dla rzeszy ich elitarnych uczestników. W świetle takich faktów, zagrożone może być przekonanie jednostek o własnej mocy sprawczej i wpływie na przebieg zdarzeń. Cybal-Michalska podkreśla, iż to właśnie „przeskok w wiarę" w powodzenie działań umożliwia zaangażowanie się w praktyczne aktywności, a jego źródłem jest zaufanie[387]. Zaufanie z kolei definiuje ona między innymi jako środowisko integracji z systemami abstrakcyjnymi, takimi jak relacje pokrewieństwa, społeczność lokalna, tradycja, związki osobiste, systemy abstrakcyjne stabilizujące relacje w nieokreślonej czasoprzestrzeni czy połączenie przyszłości i teraźniejszości poprzez zorientowanie na przyszłość myśli kontrfaktualnych[388]. Przytacza ona refleksję Melosika, który stwierdza, iż konstatacja ryzyka prowadzi do zmiany jakości wspólnotowości, która rozumiana zaczyna być jako identyfikacja z „całą ludzkością w jednym globalnym systemie"[389]. W kontekście orientacji ekologicznych wydaje się, iż źródłem zaufania powodującego aktywizację do działań proekologicznych może być także międzygatunkowa rodzina biotyczna lokująca się na fundamencie sieci planetarnych powiązań ekologicznych, ustrukturalizowanych odwiecznymi i niezmiennymi prawami przyrody. Niemożliwe do ogarnięcia rozumem i wyobraźnią unikatowość procesów ewolucyjnych, skala okresu ich trwania, złożoność powiązań ekosystemowych oraz siła demiurgiczna życia tworzą jedyny, (od)wieczny i niezmienny punkt odniesienia, który zna nasza cywilizacja. Parafrazując refleksję Melosika, konstatacja kryzysu ekologiczno-klimatycznego prowadzi nas do identyfikacji nie tylko z całą ludzkością, lecz także z nową wspólnotą wszystkich elementów globalnego systemu

[386] W roku 2023 odbył się szczyt klimatyczny w Dubaju, którego efekty w programie Fakty TVN (z dnia 4 grudnia 2023 r.) spuentował ekspert Koalicji Klimatycznej, Prof. SGGW dr hab. Zbigniew Karaczun zauważając, iż „to jest taki greenwashing, taka ekościema. Kraje starają się powiedzieć: będziemy krajom biednym rekopensować straty. Tak naprawdę to nie na tym polega, my musimy powstrzymać zmiany klimatu, a nie płacić i kompensować straty". I tak jak oczywistym i niepodważalnym jest konieczności realizacji założeń globalnej sprawiedliwości społecznej w dobie kryzysu klimatycznego, tak jako ludzkość nie robimy praktycznie nic, aby nie doprowadzić do jego narastania.

[387] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 74.

[388] Tamże, s. 74.

[389] Melosik, Z. (1989). Edukacja skierowana na świat–ideał wychowawczy XXI wieku. Kwartalnik Pedagogiczny nr 3/1989 za Cybal-Michalska, A. (2006). Tożsamość młodzieży w perspektywie globalnego świata. Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 74.

przyrodniczego. Dorobek nauk przyrodniczych jednoznacznie wskazuje, iż jako ludzie jesteśmy jego efektem oraz częścią zarazem. Jednocześnie Cybal-Michalska uważa, że zmiany społeczne w dobie później nowoczesności mogą się dokonywać poprzez kształtowanie się i doskonalenie orientacji na wiedzę, konstytuującej się dzięki jej gromadzeniu, przetwarzaniu, rekonstrukcji oraz wykorzystywaniu[390]. Badaczka przytacza w tym miejscu także refleksję Petera F. Druckera, wskazującą na fakt, iż obecnie funkcjonujemy równocześnie w kulturze „intelektualistów", traktujących samą naukę jako najdoskonalszą formę poznania oraz kulturze „menadżerów", wykorzystujących ją na cele produktywności i zarządzania. Tworzy to konieczność nowej syntezy w organizowaniu różnorodności wiedzy, zarówno dla jej wieloaspektowego zrozumienia, jak i konstruktywnego wykorzystania[391]. Wydaje się, iż w dobie krytycznych dla funkcjonowania naszej cywilizacji i planety wyzwań ekologiczno-klimatycznych, to właśnie „ekolodzy" mogą podjąć się próby takiej syntezy. Rdzeń takiej syntezy, w perspektywie rychłego końca naszej cywilizacji, powinien być obecnie zlokalizowany w centrum troski o przetrwanie planety. Pełniąc rolę strażników i obrońców egzystencji ekosystemu ziemskiego, powinni oni bowiem z jednej strony kierować się głębokim przekonaniem o doniosłej roli poznawczej nauki, z drugiej efektywnie i ponad wszech miar sprawnie implementować jej osiągnięcia w procesie przeciwdziałania szybko zbliżającej się katastrofie planetarnej. Jest to ogromne wyzwanie, zwłaszcza w kontekście skali niewiedzy na temat zarówno samej konstrukcji, jak i mechanizmów działania ekosystemu planety. Cybal-Michalska podaje jednak za Margaret Mead, iż powszechnym założeniem epistemologicznym w zakresie innowacyjnego uczenia się powinno być przekonanie, iż człowiek musi być zdolny do „użycia wiedzy, która już zdobył, ze świadomością, że nie jest to jeszcze wiedza wystarczająca"[392]. Fakt ten, powinniśmy uwzględniać w programach nauczania o istocie przyrody, ale także programach ochrony elementów przyrodniczych. Wciąż jako ludzkość posiadamy znikomą wiedzę na temat samych organizmów, które zamieszkują naszą planetę, nie wspominając już o sieci zależności, które one tworzą. Piotr Skubała opisując poziom naszej niewiedzy, przytacza sugestywne słowa Roberta Maya (byłego

[390] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 75.

[391] Drucker, P. (1999). Społeczeństwo pokapitalistyczne. Wydawnictwo Naukowe PWN za Cybal-Michalska, A. (2006). Tożsamość młodzieży w perspektywie globalnego świata. Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 75.

[392] Mead, M. (2000). Kultura i tożsamość. Studium dystansu międzypokoleniowego. Wydawnictwo Naukowe PWN cyt. za Cybal-Michalska, A. (2006). Tożsamość młodzieży w perspektywie globalnego świata. Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 76.

przewodniczącego brytyjskiego Royal Society), który próbę oszacowania różnorodności biologicznej na Ziemi nazwał „niezwykłym testamentem ludzkiego narcyzmu, który każe wierzyć, iż wiemy, że 1 lutego 2011 roku w bibliotece amerykańskiego Kongresu znajdowało się 22 194 656 książek, ale który nie umie powiedzieć, z iloma gatunkami roślin i zwierząt dzielimy świat, ani nawet podać rzędu ich wielkości”[393]. Niewiedza w zakresie funkcjonowania sieci zależności ekosystemowych, połączona z przekonaniem iż człowiek jest w stanie „naprawić” układy przyrodnicze, niestety często nie prowadzi do realnego poprawienia się jej stanu. Doskonałym przykładem takiego skutku jest „walka z kornikiem” w polskiej części Puszczy Białowieskiej (w latach 2016-19). Rządzący wbrew głosom naukowców[394], chcąc niejako „ratować zjadaną przez kornika puszczę”, wycięli ogromne jej obszary powodując znaczące straty dla jej bioróżnorodności (w tym wielu gatunków chronionych) oraz ekosystemów[395]. Gradacje kornika pełnią ważną funkcję w ekosystemie leśnym o charakterze pierwotnym. Pozwalają one przebudować drzewostan w jego własnym tempie, na jego własnych zasadach i zawsze w odniesieniu do zaistniałych warunków środowiskowych. Kornik nie jest w tym przypadku niepożądanym elementem lasu, lecz jedną z nici sieci zależności, pozostającej w stanie dynamicznej równowagi ekologicznej. Konflikt tak różnie rozumianych celów i metod ochrony Puszczy Białowieskiej wywołał jedną z najbardziej żywych, społecznych dyskusji w przestrzeni medialnej. Kolejną orientacją z typologii Cybal-Michalskej jest właśnie orientacja na doświadczenie zapośredniczone

[393] Naukowcy: Ziemię zamieszkuje 8,7 mln gatunków, Nauka w Polsce, serwis PAP poświęcony polskiej nauce. Źródło: http://www.naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news,384210,naukowcy-ziemie-zamieszkuje-87-mln-gatunkow.html (dostęp 23.09.2024) za Skubała, P. (2015). Wokół tajemnicy życia na Ziemi [w:] Ekologiczne postrzeganie świata. Gawor, L., Górak, A. i Lejman, J. (red.) Wschodni Rocznik Humanistyczny Tom XI. Wydawnictwo Towarzystwa Nauki i Kultury LIBRA. s. 52.

[394] Stanowisko naukowców w sprawie konieczności odstąpienia od wyrębu puszczy i objęcia jej ochroną zostało wyrażone jednogłośnie i wielokrotnie (vide Opinia Państwowej Rady Ochrony Przyrody z dn. 18.11.2015, Stanowisko Komitetu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk z dn. 26.11.2015, Stanowisko Rady Naukowej Białowieskiego Parku Narodowego z dn. 04.12.2015, Stanowisko Rady Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego z dn. 22.01.2016, Uchwała Rady Wydziału Nauk Biologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego z dn. 25.02.2016, Apel Rady Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego z dn. 18.03.2016, Stanowisko Rad Wydziałów: Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego i Biologii Uniwersytetu Warszawskiego z dn. 21.03.2016, List otwarty pracowników i doktorantów Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza z dn. 27.04.2016, List otwarty Konferencji Dziekanów Wydziałów Przyrodniczych Uniwersytetów Polskich z dn. 09.06.2017, Apel Prezesa Polskiej Akademii Nauk, Rektorów Uniwersytetu Jagiellońskiego i Warszawskiego oraz Rektora Politechniki Warszawskiej z dn. 04.07.2017. W/w dokumenty w większości są dostępne do wglądu na stronie https://puszcza.pracownia.org.pl/ochrone-puszczy-popieraja/naukowcy).

[395] Mikusiński, G., Bubnicki, J. W., Churski, M., Czeszczewik, D., Walankiewicz, W. i Kuijper, D. P. (2018). Is the impact of loggings in the last primeval lowland forest in Europe underestimated? The conservation issues of Białowieża Forest [w:] Biological conservation nr 227. s. 266-274.

z mediów, gdzie obrazy, znaki, złudzenia i symulacje świata fantazji wypierają realne doznania i doświadczenia[396]. Jak zauważa autorka fascynacja tą fikcją jest „wyrazem obaw związanych z utratą bezpieczeństwa, z podejmowaniem samotnych, ryzykownych wyborów, z brakiem drogowskazów, z utraconym sensem i wymogiem funkcjonowania w ambiwalentnej, wieloznacznej i ciągle na nowo konstruowanej rzeczywistości o charakterze hedonistyczno-konsumpcyjnym" lecz „medialne spektakle, pełniące funkcje moralitetów, pogłębiają poczucie izolacji, anomii, apatii podmiotu i potęgują jej niepokój"[397]. Należy także zwrócić uwagę na przełomową konstatację Melosika, który uważa, iż „w praktyce mamy do czynienia ze «swoistym przesunięciem socjalizacyjnym» – tradycyjne instytucje socjalizacji (rodzina, szkoła, Kościół) tracą na znaczeniu, a ich rolę przejmują w sposób inwazyjny: grupa rówieśnicza oraz mass media i szeroko rozumiana kultura popularna"[398]. Przesunięcie to może posiadać także niemałe znaczenie dla orientacji ekologicznych. Jak potwierdza Cybal-Michalska mass media są mechanizmem produkcji i dystrybucji kultury nadmiaru i marnotrawstwa oraz urynkowionych wzorów osobowych. W aspekcie rozważań nad problematyką ekologiczną w obszarze orientacji na doświadczenia zapośredniczone z mediów, warto wskazać, iż od kilku lat w Polsce obserwujemy zainteresowanie *friluftsliv*, czyli skandynawską filozofią życia blisko dzikiej przyrody[399]. W świetle medycznych badań metaanalitycznych, terapie w formule leśnych kąpieli (czyli *shinrin-yoku,* japońskiej, prozdrowotnej praktyki kontaktu z naturą) wykazują wielowymiarowe korzyści nie tylko dla zdrowia fizycznego, ale także psychicznego. Udowodniono, iż redukują uczucie lęku, niepokoju, złości, wspomagają witalność, redukują stres fizjologiczny, wspomagają regenerację w takich chorobach, jak nadciśnienie tętnicze, cukrzyca czy niewydolność krążenia oraz podnoszą odporność, wspierając organizm w walce z infekcjami i nowotworami[400]. Obecnie trwa także zagorzała dyskusja dotycząca syndromu deficytu natury u dzieci (koncepcji Richarda Louva)[401]. Pedagog ten, w swej popularno-naukowej książce pt. „Ostatnie dziecko lasu" wskazuje na szereg zaburzeń

[396] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 77.
[397] Tamże, s. 78.
[398] Melosik, Z. (2003). Kultura popularna jako czynnik socjalizacji [w:] Śliwerski, B. i Kwieciński, Z. (red.). Pedagogika Tom 1. Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne. s. 72–89.
[399] Gelter, H. (2000). Friluftsliv: The Scandinavian philosophy of outdoor life [w:] Canadian Journal of Environmental Education. s. 77-92.
[400] Simonienko, K., Jakubowska, M. i Konarzewska, B. (2020). Shinrin-yoku i terapia lasem - przegląd literatury [w:] Psychiatria nr 17(3). s. 145-154.
[401] Louv, R. (2016). Ostatnie dziecko lasu. Wydawnictwo Mamania.

rozwojowych u dzieci, które w jego ocenie wynikają z braku bezpośredniego kontaktu dzieci z przyrodą. Jego ocena w dużej mierze poparta jest interdyscyplinarnymi wynikami badań, lecz zarzuca się jej błąd logiczny, gdyż jako ludzie jesteśmy immanentną częścią przyrody i przecież nie jesteśmy w stanie się od niej oddzielić[402,403,404,405]. Koncepcja ta, choć wymagająca jeszcze nieco naukowego uporządkowania, z całą pewnością jest zbieżna z licznymi diagnozami badawczymi oraz obserwacjami pedagogów praktyków oraz posiada nieoceniony ekologiczny potencjał wychowawczy. Jak pokazują jednak badania Renaty Michalak oraz Teresy Parczewskiej, w polskich szkołach niemal nie istnieje edukacja outdoorowa[406]. W świetle między innymi także tych faktów, brak możliwości fizycznego doświadczania bezpośredniego kontaktu z elementami naturalnymi (takimi jak na przykład obszary zieleni w miastach), obecnie traktowany jest jako nowy rodzaj ubóstwa społecznego[407]. Jednocześnie, niemal każda dziedzina życia w warunkach płynnej nowoczesności związana jest z nadmiernym gromadzeniem dóbr połączonym z ogromną skalą ich marnotrawstwa. Także Cybal-Michalska w swej typologii definiuje orientację na ideologię konsumpcji[408]. Konstatuje ona, iż „funkcjonowanie jednostki w społeczeństwie promującym konsumpcjonizm podporządkowane jest regule wielokrotnego wyboru towarów, które mają wypełnić «próżnię wartości», nadać ludzkiej egzystencji sens, zneutralizować indywidualne lęki i niepokoje, ukształtować w niej poczucie posiadania wewnętrznej treści i spójności, mierzonej statusem społecznym w obrębie struktury stratyfikacyjnej, prestiżem, aprobatą społeczną czy atrakcyjnością wyglądu zewnętrznego”[409]. Jednocześnie, jak wskazuje Baumann

[402] D'Amato, L. G. i Krasny, M. E. (2011). Outdoor adventure education: Applying transformative learning theory to understanding instrumental learning and personal growth in environmental education [w:] The Journal of environmental education nr 42(4). s. 237-254.
[403] Baird, J., Dale, G., Holzer, J. M., Hutson, G., Ives, C. D. i Plummer, R. (2022). The role of a nature-based program in fostering multiple connections to nature [w:] Sustainability Science nr 17(5). s. 1899-1910.
[404] Williams, F. (2018). Natura leczy, czyli co sprawia, że jesteśmy szczęśliwsi, zdrowsi i bardziej kreatywni. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
[405] Dickinson, E. (2013). The misdiagnosis: Rethinking „nature-deficit disorder” [w:] Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture nr 7(3). s. 315-335.
[406] Michalak, R. i Parczewska, T. (2019). (Nie)obecność outdoor education w kształceniu szkolnym. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
[407] Turner, W.R. i in. (2004). Global Urbanization and the Separation of Humans from Nature [w:] BioScience nr 54 (6). s. 588.
[408] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 79.
[409] Tamże, s. 81.

„eksperci od marketingu widzą w niepokoju niewyczerpywalne źródło zysków”[410] więc „gospodarka konsumpcyjna musi być gospodarką przedmiotów szybko wychodzących z użycia”[411]. Efektem takiego stanu rzeczy jest według niego swoiste widmo zbędności gdyż „płynna nowoczesność jest cywilizacją nadmiaru, zbędności, odpadów i ich uprzątania”[412]. Fakt ten nie pozostaje bez wpływu na stan środowiska. Pływające po oceanach wyspy śmieci, swoiste „pasma górskie” odpadów (które w celach zarobkowych przeczesują indonezyjskie, chilijskie i afrykańskie dzieci) i protesty społeczne przeciwko budowaniu kolejnych spalarni śmieci to obrazy towarzyszące nam na co dzień. Orientacja na ideologię konsumpcji wydaje się więc mieć znaczenie także dla orientacji ekologicznych, gdyż w sensie praktycznym (a wręcz fizycznym), charakteryzuje się jednym z najbardziej wielkoskalowych, negatywnych skutków dla środowiska. Cybal-Michalska opisuje ją jako orientację, która „afirmuje negację życia, gdyż zagraża człowiekowi, hamując rozwój jego osobowości twórczej”[413]. Parafrazując jej słowa, można stwierdzić, iż ta afirmacja negacji życia obejmuje także życie i cierpienie wielu innych ludzi oraz istot nieludzkich, odbierając im możliwość zgodnego z ich potrzebami funkcjonowania w swoim środowisku.

Tworząc typologię orientacji w stosunku do ekspansywności zmian społeczno-kulturowych na świecie, Cybal-Michalska zwraca szczególną uwagę na fakt, iż ich zbiory orientacji (jako elementów mentalności jednostek i społeczeństw globalizującej się cywilizacji), składają się na swoisty syndrom cech społeczeństwa posttradycyjnego[414]. W warunkach płynnej nowoczesności, charakteryzującej się nieustanną zmianą, ciągłym i niemożliwym do dokończenia procesem dekontrukcji i rekonstrukcji oraz wynikającego z nich nieustannego ryzyka i niepewności, stwarzają one jednocześnie możliwość ich optymalizacji przy wskazaniu na ich kulturowe, społeczne i jednostkowe wyznaczniki[415]. Umiejętność definiowania własnej tożsamości oraz poczucie własnej sprawczości w procesie prospektywnych zmian świata społeczno-przyrodniczego pozwalają jednostkom odpowiedzieć sobie na pytanie „kim jestem w świecie permanentnej zmiany?”.

[410] Bauman, Z. (2007). Płynne życie. Wydawnictwo Literackie. s. 143.
[411] Tamże, s. 25.
[412] Bauman, Z. (2006). Życie na przemiał. Wydawnictwo Literackie. s. 152-153.
[413] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 83.
[414] Tamże, s. 84.
[415] Tamże, s. 67.

Zespół cech, które charakteryzują umysłowość ,,nowoczesną", która jest w stanie aktywnie uczestniczyć w procesach zmiany społecznej opisał Tadeusz Zysk, definiując je jako orientację prorozwojową (lub inaczej umysłowość prorozwojową)[416]. Na podstawie wskaźników w obszarze życia politycznego, ekonomicznego oraz rodzinnego uściślił on jej formułę, która umożliwiła stworzenie pewnego modelu pożądanego, w którym jednostka jest jednocześnie zarówno efektem, jak i promotorem zmian rozwojowych w społeczeństwie. Określenie cech umysłowości nowoczesnej, zdolnej do efektywnego przeprowadzania zmian społecznych wydaje się być kluczowe w kontekście ekologicznych wyzwań pedagogicznych w kształceniu młodzieży. To ona stanie bowiem przed pilnym wyzwaniem poradzenia sobie z przemianami środowiska przyrodniczego, które w sposób znaczący przebudują także nasze systemy społeczne, polityczne i gospodarcze. Niezbędna w takich warunkach jest więc otwartość na nowe doświadczenia oraz zdolność do ich asymilacji. Zysk opisuje tę umiejętności jako giętkość poznawczą, egzemplifikującą się poprzez świadomość istnienia różnorodności kultur, zwyczajów, opinii i postaw czy działań (oraz tolerancyjność wobec nich), innowacyjnością działań oraz otwartością na nowe rozwiązania[417]. Wobec wyzwań kryzysu planetarnego, giętkość poznawcza analogicznie dotyczy świadomości wartości i roli, jaką odgrywa bioróżnorodność w procesach dynamicznej równowagi ekosystemów oraz otwartością na nowe podejścia, które ją zabezpieczają. Poznanie istoty pojęcia bioróżnorodności i jej znaczenia dla bezpieczeństwa naszej cywilizacji i planety, wymaga jednak od jednostek wysokiego poziomu aspiracji oraz chęci do stałego zdobywania wiedzy. Dążenie do aktywnego zdobywania wiedzy o mechanizmach rządzących życiem rodzinnym oraz światem społecznym i ekonomicznym, przejawiające się także w wysokiej ocenie użyteczności tej wiedzy to według Zyska ciekawość poznawcza. Badacz wskazuje, iż jej elementem jest także gotowość do wyrażania opinii o zjawiskach społecznych w sytuacjach tego wymagających[418]. Pogłębiając znaczenie tego konstruktu o kwestie ekologiczne, można założyć, iż w procesie zdobywania i wykorzystywania wiedzy o mechanizmach funkcjonowania świata, jednostka uwzględni także świat przyrodniczy (oraz jego relacje względem dobrostanu rodzinnego, społecznego czy ekonomicznego i politycznego)

[416] Zob. Zysk, T. (1990). art. cyt.
[417] Zob. Zysk, T. (1990). art. cyt.
[418] Tamże, s.196.

oraz będzie w stanie zabierać głos w sprawach ważnych z punktu widzenia ochrony środowiska i przyrody. Jednostki, które są w stanie efektywnie przeprowadzać zmiany cechują takie umiejętności jak poczucie czasu, zdolność do planowania i umiejętność przełożenia zadań i celów na bardziej konkretne i dostosowane do sytuacji działania, które Zysk definiuje jako orientację temporalną[419]. Posiada ona także szczególne znaczenie dla kwestii ekologicznych poprzez z jednej strony zdolność jednostek do planowania i realizacji skutecznych zachowań proekologicznych, z drugiej szacunek i pokorę wobec historii naturalnej naszej planety. W dobie nieskutecznych działań instytucjonalnych i niskiego zaangażowania społecznego na rzecz ograniczenia kryzysu ekologiczno-klimatycznego, kluczowe wydaje się być poczucie jednostki, iż jej działania coś znaczą oraz wywierają realny wpływ na rzeczywistość. Zysk określa je jako poczucie sprawstwa[420], które wraz z ufnością wobec innych i świata także charakteryzują umysłowość prorozwojową. Ufność ta dotyczy przekonania, że można polegać na innych ludziach, a świat (w ujęciu tego badacza przede wszystkim społeczny) jest zrozumiały, przyjazny, można mu „zaufać", a przez to pozostawać z nim w konstruktywnej i bezpiecznej relacji[421]. W ujęciu ekologicznym, może ona egzemplifikować się w wierze w niezmienność i siłę sprawczą praw przyrodniczych oraz w przeświadczeniu o swoistej przyrodniczej „sprawiedliwości", gdyż absolutnie każdy jego element podlega im w równym stopniu i bez wyjątku. Przekonanie o autotelicznej wartości własnej osoby oraz innych ludzi, połączone z przeświadczeniem, iż każdy ma prawo do realizacji uznawanych przez siebie norm, to według Zyska kolejna klasa orientacji prorozwojowej, jaką jest poczucie godności i wzajemnego szacunku[422]. Przypisanie autotelicznej wartości także istotom nieludzkim oraz szacunek dla swobodnej realizacji przez nie swoich potrzeb życiowych[423], może więc ekstrapolować tę cechę także w obszar orientacji ekologicznych.

[419] Tamże, s.197.
[420] Tamże.
[421] Tamże.
[422] Tamże.
[423] W przypadku wystąpienia konfliktu interesów, zgodnie z opisanymi ekologicznymi normami etycznymi zdefiniowanymi np. w Taylor, P. W. (1981). The ethics of respect for nature [w:] Environmental ethics nr 3(3). s. 197-218) lub w Skolimowski, H. (1993). Filozofia żyjąca. Eko-filozofia jako drzewo życia. Wydawnictwo Pusty Obłok. s. 96-97.

Sieć współzależności zjawisk orientacji ekologicznych, życiowych, orientacji na globalne przemiany świata i umysłowości nowoczesnej wydaje się być nie mniej złożona od sieci zależności ekosystemowych. W nieniejszej dysertacji skupiono się jednak wyłącznie na próbie konceptualizacji, operacjonalizacji i empirii pojęcia orientacji ekologicznych. Podjęte rozważania teoretyczne nad ich zależnościami względem innym konstruktów socjologiczno-pedagogicznych ukazują, możliwe (jeżeli nie wręcz konieczne) obszary dalszych eksploatacji poznawczych w tej problematyce. Proces badawczy nad orientacjami ekologicznymi został także sprecyzowany i ukierunkowany na badanie młodzieży. To młodzi ludzie odgrywają bowiem podmiotową rolę w procesie kształtowania przemian społecznych i generowania prospektywnych zmian. Zgodnie z teorią zróżnicowania orientacji wartościujących, źródłem przemian stają się jednostki o orientacjach odmiennych niż ethos określonej grupy, do której te jednostki należą[424]. Użycie kategorii orientacji ekologicznej pozwoli zatem nie tylko zbadać wiedzę młodzieży oraz jej opinie i poglądy zarówno na temat ekologii, środowiska, przyrody czy kryzysu ekologiczno-klimatycznego, ale szerzej uwzględnić także kontekst zmiennych osobowościowych i społecznych, od których zależy treść orientacji ekologicznych młodzieży. Informacje te pozwolą zakreślić potrzeby edukacyjne w tym zakresie i zdefiniować rekomendacje zarówno dla formalnych jak i nieformalnych systemów edukacji, tak by poprzez adekwatnie wsparcie wychowawcze wspomóc młodzież w realizacji arcytrudnego zadania kreacji przemian społecznych, w kierunku złagodzenia globalnego kryzysu ekologiczno-klimatycznego.

[424] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1982). art. cyt., s. 78.

2.2. Orientacje, postawy i aspiracje ekologiczne a ekologiczny styl życia – diapazon pojęć.

Refleksja nad ujęciem zarówno teoretycznym, analitycznym jak i aplikacyjnym problematyki orientacji ekologicznych, wymaga dokonania wyraźnego rozróżnienia pomiędzy pojęciami im pokrewnymi, występującymi zarówno w literaturze przedmiotu, jak i w użyciu powszechnym. Geneza tego konstruktu sięga bezpośrednio problematyki orientacji życiowych. Teresa Hejnicka-Bezwińska, konstatuje, iż orientacja życiowa jednostki może być rozumiana jako cele życiowe i środki ich realizacji, ale także jako „wskaźnik sensu życia, a jednocześnie warunek i skutek istnienia sensu życia w świadomości człowieka”[425]. Powołuje się ona na stwierdzenie Kazimierza Obuchowskiego, który uważa, iż „potrzeba sensu życia jest więc taką właściwością człowieka, która powoduje, że bez zaistnienia w jego działalności życiowej takich wartości, które są lub mogą zostać uznane przez niego za nadające sens życiu, nie może on prawidłowo funkcjonować, co oznacza w praktyce, że jego działalność życiowa jest za słaba w stosunku do możliwości, nie ukierunkowana i oceniana przez niego negatywnie”[426]. Badacze ci zauważają także, iż sens życia może spełnić swoje zadanie tylko wtedy, gdy jest autentyczny dla jednostki, obejmuje w swym długodystansowym ujęciu przyszłość oraz jest wpleciony w całość organizacji zadań podejmowanych przez daną jednostkę[427]. Parafrazując przytoczone ujęcie teoretyczne orientacji życiowych Hejnickiej-Bezwińskiej, można przyjąć, iż orientacje ekologiczne stanowią cele ekologiczne jednostki oraz sposoby ich realizacji, a rozumiane mogą być jako specyficzny wskaźnik, warunek i skutek jednostkowego odczuwania sensu i wartości istnienia ekologicznej sieci życia na naszej planecie. Zgodnie z przekonaniem Obuchowskiego, wydaje się, iż można postawić tezę, że bez poczucia głębokiego sensu współistnienia i autentycznego wyznawania wartości życia rozumianego jako ewolucyjny system współzależności ekologicznych, człowiek nie funkcjonuje najlepiej w dobie galopującego krysyzu ekologiczno-klimatycznego. Z kolei gdy tego typu przekonania i wartości nam towarzyszą, łatwiej podejmować adekwatne, systemowe i długodystansowe zadania ekologiczne.

[425] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 27-28.
[426] Obuchowski, K. (1983). Psychologia dążeń ludzkich. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 210 za Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 27.
[427] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 28.

Niektórzy badacze, orientację wobec konkretnych kwestii (w tym np. spraw, instytucji, ludzi itd.) określają także jako postawę jednostki wobec tych obiektów[428]. Spektrum postaw ekologicznych w takim ujęciu staje się więc nie mniej bogate i złożone niż sama bioróżnorodność. Mogą one bowiem za swój obiekt przyjąć przyrodę (jako wartość samą w sobie), środowisko (jako wartość gwarantującą np. zdrowie jednostki/grupy), wybrane elementy przyrodnicze takie jak rośliny, zwierzęta itd. (gdy wartość stanowi nie tyle sama przyroda, co np. unikanie cierpienia zwierząt lub właściwości lecznicze i piękno roślin) albo wręcz wybrany gatunek (na przykład dbałość o siedliska żółwia błotnego dla badacza zafascynowanego tym gatunkiem, jest narzędziem w realizacji ochrony wartości jaką stanowi dla niego sam ten gatunek). Co więcej, tak różnie zdefiowane obiekty postaw ekologicznych, mogą nawet przyczyniać się do degradacji środowiska, ekologicznego dysonansu poznawczego, a w skrajnych przypadkach nawet powodować wzajemną wrogość wobec siebie różnych aktywistów ekologicznych. Dość obrazowy dla przedstawienia tego problemu wydaje się być przykład dokarmiania bezpańskich kotów. Produkcja karmy dla tych zwierząt bezsprzecznie związana jest z cierpieniem zwierząt hodowlanych (koty są gatunkiem wyłącznie mięsożernym), a przyrost kociej populacji wynikający z zapewnienia stałego źródła pożywienia wpływa dramatycznie na zubożenie bioróżnorodności (koty uznane są za inwazyjne gatunki, współodpowiedzialne za ograniczanie lokalnych populacji płazów, gadów, ptaków i małych ssaków). Tak więc aktywista ekologiczny działający z pobudek ograniczania cierpienia bezpańskich kotów, może być uznany za osobę o postawie skrajnie nieekologicznej przez działacza na rzecz ochrony ptaków (i *vice versa*).

Złożoność i różnorodność problematyki postaw, spowodowała, iż są one jednym z bardzo szeroko badanych zjawisk na gruncie nauk socjologicznych, pedagogicznych i psychologicznych. Jak wskazuje Mirosława Marody, termin „postawa" został po raz pierwszy zdefiniowany przez Williama I. Thomasa oraz Floriana Znanieckiego w celu identyfikacji procesów indywidualnej świadomości wobec konkretnych wartości, na podstawie których konstruowane są reakcje jednostek w świecie społecznym[429].

[428] Mądrzycki, T. (1970). Psychologiczne prawidłowości kształtowania się postaw. Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych. s. 20 za Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 31.

[429] Thomas, W. I., i Znaniecki, F. (1918). The Polish Peasant in Europe and America: Primary-group, organization (Vol. 1). Wydawnictwo University of Chicago. s. 21.

Przy ogromnej różnorodności historycznych i aktualnych ujęć definicyjnych terminu „postawa", rdzeń tego konstruktu zawsze obejmuje trójelementową strukturę układu poznawczo-emocjonalno-behawioralnego[430]. Stefan Nowak, polski badacz postaw, zakłada, iż „postawą pewnego człowieka wobec pewnego przedmiotu jest ogół względnie trwałych dyspozycji do oceniania tego przedmiotu i emocjonalnego nań reagowania oraz ewentualnie towarzyszących tym emocjonalno-oceniającym dyspozycjom względnie trwałych przekonań o naturze i własnościach tego przedmiotu i względnie trwałych dyspozycji do zachowania się wobec tego przedmiotu"[431]. W polskiej literaturze naukowej postawy ekologiczne (nazywane także zamiennie jako proekologiczne) są definiowane w analogiczny sposób. W nawiązaniu do konstruku postawy Nowaka, Ingrid Paśko postawę proekologiczną rozumie jako „trwałą strukturę procesów poznawczych, emocjonalnych i zachowań odnoszących się do środowiska przyrodniczego lub dyspozycję do pojawienia się tych procesów"[432], z kolei Małgorzata Cichoń definiuje ją jako „określone, świadomie i z przekonaniem powtarzalne działania, zgodnie, z którymi człowiek czuje i myśli, w odniesieniu do wybranych miejsc i obszarów z własnego otoczenia"[433]. W kontekście spójności logicznej definiowania postaw wydaje się zasadne, aby postawy ekologiczne obejmowały całe spektrum możliwych postaw względem środowiska i/lub przyrody, a te z nich, które cechują się pozytywnym wpływem na stan środowiska oraz wysokim poziomem rozumienia i odczuwania sieci współzależności ekologicznych, określać postawami proekologicznymi. W krajowej literaturze przedmiotu, badacz stanu świadomości ekologicznej polskiego społeczeństwa Tadeusz Burger już w latach 90-tych, wskazywał, iż postawy ekologiczne mogą wykazywać charakter proekologiczny (charakterystyczny dla osób zdecydowanie opowiadających się za ochroną środowiska), sprzyjający ochronie środowiska (typowy dla osób niedemonstrujących wyraźnie postawy proekologicznej), obojętny (dla osób nieinteresujących się tą problematyką i nieuznających konieczności zajmowania się nią) po zdystansowany (u osób dostrzegających problemy ekologii, ale jednocześnie dających wyraz przekonaniu,

[430] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 29.
[431] Nowak, S. (1973). Pojęcie postawy w teoriach i stosowanych badaniach społecznych [w:] Teorie postaw, red. S. Nowak. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 23.
[432] Paśko, I. (2011). Kształtowanie postaw proekologicznych uczniów klas I-III szkół podstawowych. Wydawnictwo Akademii Pedagogicznej KEN. s. 33
[433] Cichoń, M. (2008). Postawy proekologiczne społeczności małego miasta (Murowana Goślina, Wielkopolska) [w:] Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG Nr 10. s. 533-542. s. 533.

że jeszcze nie czas zajmować się ich rozwiązywaniem) i antyekologiczny (zrzeszający świadomych przeciwników ochrony środowiska)[434]. W późniejszym okresie, terminy „postawa ekologiczna" i „postawa proekologiczna" były jednak często stosowane zamiennie i rozumiane jako synonimiczne. W okresie intensyfikacji badań w tym obszarze oraz w świetle wyzwań społecznych związanych z kryzysem planetarnym, ponowne ich rozróżnienie wydaje się być jednak wysoce zasadne i pożądane.

W przytoczonych ujęciach definicyjnych, autorzy za podmiot postawy ekologicznej uznają konstrukty niejako zewnętrzne względem jednostki, gdyż odnoszą je do środowiska (w tym przyrodniczego) oraz obszarów i miejsc. Pojęcie środowiska samo w sobie jest definiowane jako otoczenie przyrodnicze danego organizmu i mówimy o nim wyłącznie jako o otoczeniu życia danego stworzenia[435]. Ochrona środowiska rozumiana jest więc głównie jako dbałość o taki stan środowiska życia człowieka lub innych organizmów, aby możliwie najlepiej zabezpieczał ich potrzeby życiowe. Tak zdefiniowany przedmiot postawy ekologicznej jest więc specyficznym narzędziem, którego istotę winno stanowić zaspokojenie potrzeb życiowych konkretnych organizmów (w tym człowieka). Zaproponowana kategoria orientacji ekologicznych jednak za swój przedmiot przyjmuje ekologiczną, dynamiczną współzależność wszystkich elementów przyrodniczych. Specyficzne dla naszej kultury rozumienie przyrody głównie jako środowiska życia człowieka (połączone z ogromną skalą naszej niewiedzy przyrodniczej) sprzyja bowiem pojmowaniu jej przez pryzmat antropocentrycznej utylitarności. Przyrodę jako przedmiot postawy ekologicznej definiuje Wojciech Trempała. Uważa on postawy ekologiczne za jeden z istotniejszych, konstytutywnych przejawów świadomości ekologicznej, rozumianej jako „oparty na określonej intuicji, wiedzy, wrażliwości, wartościach i doświadczeniu zespół postaw rozumianych jako względnie trwały zbiór ocen dotyczących przyrody oraz relacji człowiek *versus* przyroda, który wynika z posiadanych przez jednostkę informacji na temat przyrody oraz skutków oddziaływania człowieka na przyrodę, a także związane z tymi ocenami uczucia, emocje oraz dyspozycje do zachowań względem środowiska

[434] Górka, K., Poskrobko, B. i Radecki, W. (2001). Ochrona środowiska – problemy społeczne, ekologiczne i prawne. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.
[435] Szczegółowe ustalenia definicyjne dla kluczowych pojęć ekologicznych znajdują się w rozdziale nr 1.1.

przyrodniczego”[436]. Przeprowadzone przez Trempałę badania, skoncentrowane były wokół kwestii etycznego spojrzenia przez społeczeństwo na jego relacje z przyrodą oraz umożliwiły zdefiniowanie katalogu postaw ekologicznych (silnych, umiarkowanych oraz skrajnych antropo- lub biocentrycznych), w którym kryterium typologii stanowią hierarchia bytów, ich status moralny, stosunek do nauki i techniki oraz wizja rozwoju cywilizacyjnego. Podejmując badanie orientacji ekologicznych, za ich przedmiot przyjmuje się przyrodę (nie środowisko), gdyż dokonuje się próby uchwycenia i określenia poziomu rozumienia, odczuwania i reagowania jednostek względem faktu ich uczestnictwa w zjawisku biotycznej, dynamicznej współzależności ekologicznej. W czasach wielu możliwości rozumienia pojęcia ekologii i wynikających z tego faktu implikacji społeczno-przyrodniczych, zachodzi silna potrzeba właściwego ujęcia terminów biologicznych w badaniu zjawisk społecznych. Wydaje się więc, iż postawy ekologiczne, powinny za swój przedmiot przyjmować przyrodę, rozumianą jako sieć ekosystemowych współzależności konstytuującą wszechświat, postawy środowiskowe - środowisko życia człowieka (czyli umownie wydzielony fragment przyrody, w którym bezpośrednio funkcjonuje człowiek), z kolei przedmiotem postaw sozologicznych, winna być ochrona środowiska i/lub wybranych jego elementów. Z punktu widzenia biologicznego oraz filozoficznego, człowiek nie jest w stanie ani ochronić ani zniszczyć przyrody, gdyż ta istnieje i istnieć będzie niezależnie od człowieka i jego aktywności. Nawet gdyby człowiek doprowadził do eksplozji całej naszej planety (sam pozbawiając się tym samym możliwości na przeżycie), nie zniszczy wciąż rozszerzającego się wszechświata. Działania człowieka mogą jednak niekorzystnie wpływać na poszczególne elementy przyrody (np. konkretne osobniki, gatunki czy ekosystemy), a przez to na stan jej dynamicznej równowagi ekologicznej. W związku z tym, pomimo faktu, iż nie jest w stanie zniszczyć przyrody, to ponosi jednak on pełną odpowiedzialność moralną i etyczną za towarzyszące takim próbom emocje, cierpienie i ból istot współkonstytuujących sieć powiązań ekosystemowych, a zdolnych do ich odczuwania. Postawy, których przedmiotem są pojedyncze zjawiska i/lub elementy przyrody i/lub środowiska życia człowieka, warto definiować jako postawy dla nich specyficzne (np. postawy względem jakości powietrza, postawy klimatyczne, postawy

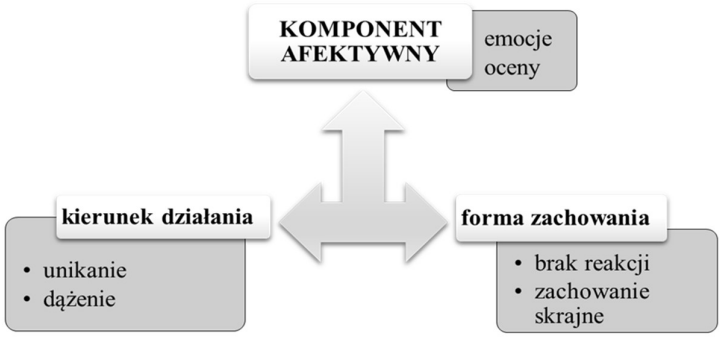
[436] Trempała, W. (2016). Typy społecznej świadomości ekologicznej w postawach młodzieży i dorosłych. Dysertacja doktorska. Źródło: https://rebus.us.edu.pl/bitstream/20.500.12128/698/1/Trempala_Typy_spolecznej_swiadomosci_ekologicznej.pdf (dostęp 27.09.2024).

względem zwierząt, postawy względem lasów itd.). Każdy z tych przedmiotów jest przecież inaczej rozumiany, odczuwany i wartościowany przez jednostkę. Oczywistym jest fakt, iż implementacja takiego rozumienia tej problematyki przez ogół społeczeństwa jest obecnie niemożliwa, jednak wydaje się być wysoce pożądana w świecie nauki i badań społeczno-przyrodniczych. Hejnicka-Bezwińska jednoznacznie wskazuje, iż nie istnieje skończona liczba postaw, a one same nie tworzą spójnego systemu[437]. Regule tej podlegają także postawy ekologiczne, środowiskowe czy sozologiczne. Określone postawy jednostki względem polowania na delfiny, smogu, eksploatacji lasów deszczowych i ilości dostępnych zasobów wody pitnej, owszem mogą zawierać pewne wskazania co do przypuszczalnego kształtu postawy ekologicznej, lecz nie są dla niej specyficzne i definicyjne. Mogą w nich bowiem występować liczne obszary niespójności lub ambiwalencji, które uniemożliwiają jednoznaczne sprecyzowanie stopnia i charakteru postawy ekologicznej. Z drugiej strony, wydaje się być bardzo ciekawym poznawczo badanie relacyjności różnych elementów postaw ekologicznych, sozologicznych i środowiskowych w kontekście definiowania postawy proekologicznej. Postawa proekologiczna (rozumiana jako wysoki poziom świadomości, ważności i etycznego uczestnictwa w sieci zależności ekosystemowych przyrody) może bowiem pełnić rolę swoistej metaorientacji, która integruje wszystkie przedmioty postaw ekologicznych, środowiskowych i sozologicznych, ale także, jak wskazuje Andrzej Papuziński - społecznych[438]. Fakt ten otwiera zupełnie nowe perspektywy analityczne i badawcze, których eksploatacja naukowa powinna pozwolić lepiej zrozumieć złożoność zjawiska indywidualnych postaw ekologicznych, środowiskowych i sozologicznych, ich wpływu na funkcjonowanie społeczeństwa oraz stan kryzysu ekologiczno-klimatycznego.

Postawa jest zawsze czyjąś postawą względem czegoś, w której dominować mogą emocje, oceny, wiedza, przekonania lub określone dyspozycje do zachowań. Jak konstatuje Nowak, najistotniejszym czynnikiem konstytuującym postawę jest jej komponent emocjonalno-oceniający[439]. Może on przybierać różną formę, od zintelektualizowanych ocen do różnorodnych emocji[440], przy czym obie te formy pełnią

[437] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 31.
[438] Zob. Papuziński, A. (2006). Świadomość ... art. cyt., s. 39.
[439] Marody, M. (1976). Sens teoretyczny a sens empiryczny pojęcia postawy. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s.13.
[440] Tamże, s.14.

„funkcje zarówno orientacyjne (określające życiową ważność przedmiotu postawy) jak też i motywacyjne, wyznaczające nasze wobec niego zachowania”[441]. Ilustrację poglądową dla komponentu emocjonalno-oceniającego postawy według ujęcia teoretycznego Marody i Nowaka stanowi rycina nr 2.2.1.

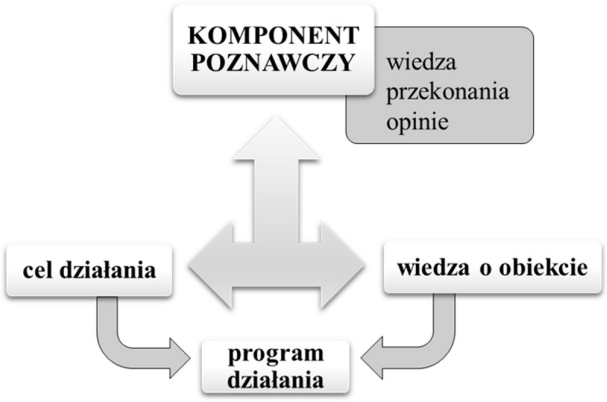


Rycina nr 2.2.1
Ilustracja poglądowa komponentu emocjonalno-oceniającego postawy
Źródło: opracowanie własne, na podstawie Marody (1976) oraz Nowak S. (1973)

Jak wskazuje Marody, klasyfikując postawy na kontinuum siły emocjonalnej wobec wartości będącej odniesiem danej postawy, możemy wyróżnić postawy silne, umiarkowane i słabe lub dodatnie/pozytywne, zerowe i ujemne/negatywne[442]. Obrazowym przykładem tego zjawiska w kontekście ekologicznym jest wachlarz postaw dotyczących zwierząt. Co czujemy gdy, na przykład karmimy naszego ukochanego, traktowanego jak członek rodziny psa, mięsem świni. Świni, która żyjąc w masowej hodowli i poddana ubojowi poddawana jest ogromowi cierpień fizycznych i psychicznych[443,444] choć poziom jej cech etologicznych (w tym poznania, emocji i zachowania) jest podobny do psów, a nawet szympansów[445]. Podobnie możemy także klasyfikować postawy na kontinuum rozległości wiedzy jednostki o obiekcie postawy,

[441] Zob. Nowak, S. (1973). dz. cyt., s. 34.
[442] Zob. Marody, M. (1976). dz. cyt., s. 14.
[443] Contiero, B., Cozzi, G., Karpf, L. i Gottardo, F. (2019). Pain in pig production: text mining analysis of the scientific literature [w:] Journal of Agricultural and Environmental Ethics nr 32. s. 401-412.
[444] EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW), Nielsen, S. S., Alvarez, J., Bicout, D. J., Calistri, P., Depner, K. i Velarde, A. (2020). Welfare of pigs at slaughter [w:] Efsa Journal nr 18(6). nr art. 06148.
[445] Marino, L. i Colvin, C. M. (2015). Thinking pigs: a comparative review of cognition, emotion, and personality in Sus domesticus [w:] International Journal of Comparative Psychology nr 28(1).

gdyż wiedza, przekonania i opinie na temat przedmiotu postawy stanowią jej komponent poznawczy[446]. Ilustrację poglądową dla komponentu poznawczego postawy według ujęcia teoretycznego Marody stanowi rycina nr 2.2.2.



Rycina nr 2.2.2
Ilustracja poglądowa komponentu poznawczego postawy
Źródło: opracowanie własne, na podstawie Marody (1976)

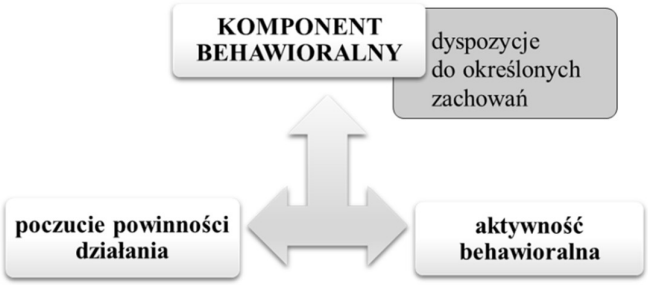
Niejednokrotnie jednak, występuje ambiwalencja w komponencie afektywnym lub różnego poziomu spójność logiczna i psychologiczna aspektu poznawczego danej postawy. Wbrew pozorom, sytuacje gdy oceny i emocje w stosunku do danego obiektu postawy przybierają różne wartości, nie są wyjątkiem. Przykładem ekologicznym ilustrującym to zjawisko jest na przykład rezygnacja ze względów ekologicznych ze spożywania mięsa lub mleka, przy jednoczesnym lubieniu ich smaku (wbrew pozorom nie wszystkim wegetarianom i weganom nie smakują produkty mięsne czy mleczarskie). Z kolei spójność logiczna komponentu poznawczego postawy dotyczy zespołu sądów i przekonań jednostki względem obiektu postawy, które to mogą być względem siebie koherentne *versus* sprzeczne lub zgodne *versus* niezgodne z nadaną wcześniej przez jednostkę daną właściwością tego obiektu[447]. Okazją do obserwowania ekspresji tego typu niespójności były komentarze internetowe, po ujawnieniu w mediach informacji,

[446] Zob. Marody, M. (1976). dz. cyt., s.15.
[447] Tamże, s.15.

iż w Przemyślu myśliwi „uratowali" sarnę przed wilkiem[448,449,450]. I tak jak dla wielu myśliwy to osoba, która głównie dla osobistej przyjemności zabija zwierzęta[451,452,453], w takiej sytuacji jawi się niespodziewanie jako osoba o postawie ekologicznej, empatyczna i dbająca o zwierzęta. Nawet jeżeli przyjmiemy, że ci konkretni myśliwi rzeczywiście dbają o zwierzęta, to czy właściwie i czy kierują się podstawową wiedzą przyrodniczą? czy dbają tylko o zwierzęta, na które mogą polować? Wilk jest gatunkiem, który wymaga szczególnej troski i jest objęty ścisłą ochroną gatunkową. Czy więc wyrazem troski o zwierzęta jest odbieranie wilkowi pokarmu upolowanego dużym nakładem energii, w trudnym przecież okresie przedwiośnia (w marcu być może nawet już ciężarnej waderze lub opiekującym się nią basiorowi)? Czy ci myśliwi będąc na kolejnym zoorganiowanym polowaniu „uratują" także „postrzałki", czyli zwierzęta umierające czasem nawet kilka dni od strzałów „na miękkie" wykonanych przez siedzących w ambonach, sytych i wyekwipowanych członków kół łowieckich, którzy po oddaniu „nieudanego" strzału dają im czas na „spisywanie testamentu" [454]? Marody wskazuje na fakt, iż nawet spójny logicznie komponent poznawczy danego obiektu postawy, może jednocześnie być ambiwalentny emocjonalnie lub wręcz skłaniać do przeciwnych mu zachowań. Definuje ona komponent behawioralny postawy, jako zespół dyspozycji do określonych zachowań względem obiektu postawy[455]. Powołuje się ona jednocześnie na stwierdzenie Nowaka, gdzie „mówiąc o dyspozycjach do zachowania się w określony sposób wobec przedmiotu postawy, mamy na myśli to,

[448] Jurszo, R. (2024). Myśliwi chwalą się, że uratowali sarnę przed wilkiem [w:] Gazeta Wyborcza z dn. 18.03.2024 r. źródło: https://wyborcza.pl/7,177851,30806365,mysliwi-chwala-sie-uratowaniem-sarny-przed-niechybna-smiercia.html (dostęp: 28.08.2024)
[449] Nowak, K. (2024). Myśliwi uratowali sarnę przed wilkiem. Zostali nazwani „bambinistami" [w:] zielona.interia.pl z dn. 18.03.2024 r. źródło: https://zielona.interia.pl/wiadomosci/polska/news-mysliwi-uratowali-sarne-przed-wilkiem-zostali-nazwani-bambin,nId,7397073 (dostęp: 28.08.2024)
[450] Stachera, K. (2024). Myśliwi uratowali sarenkę. Wylała się fala krytyki. „Zapomnieli dodać..." [w:] Fakt.pl z dn. 21.03.2024 r. źródło: https://www.fakt.pl/wydarzenia/polska/rzeszow/mysliwi-z-podkarpacia-uratowali-sarenke-wpis-wywolal-fale-krytyki/j8yrqm9 (dostęp: 28.08.2024)
[451] Skubała, P. (2018). Czy polowania w dzisiejszym świecie mają rację bytu? [w:] Zoophilologica. Polish Journal of Animal Studies nr 4. s. 105-119.
[452] Szklarska, A. (2020). Why Is Recreational Hunting a Moral Evil? [w:] Ethics in Progress nr 11(2). s. 70-79.
[453] Wysocka-Andrusiewicz, J. (2016). Zwierzęta w oczach myśliwych, myśliwi w oczach internautów. O etycznych aspektach polowań rekreacyjnych (dla sportu) i ich obrazie w mediach społecznościowych [w:] Poznańskie Zeszyty Humanistyczne nr 30. s. 27-50.
[454] „Strzał na miękkie" to trafienie zwierzęcia w okolice żołądka lub jelit, a „spisywanie testamentu" oznacza oczekiwanie na agonię trafionego zwierzęcia za: Micińska-Bojarek, M. (2014). Łowiectwo: aspekt humanitarno-prawny:[stan prawny z 1 stycznia 2014 r., zawiera propozycję zmian w polskim prawie]. Wydawnictwo Naukowe Silva Rerum. s.135
[455] Zob. Marody, M. (1976). dz. cyt., s.15.

iż w psychice danego człowieka istnieje mniej lub bardziej skrystalizowany program działania wobec przedmiotu postawy. Program ten może być introspekcyjnie postrzegany przez posiadacza postawy jako zamiar, pragnienie, dążenie czy poczucie powinności zachowania się w określony sposób wobec przedmiotu postawy. Niekiedy przybiera on postać subiektywnie uświadamianego czy odczuwanego przymusu wewnętrznego, nieomal niemożliwości zachowania się inaczej"[456]. Ilustrację poglądową dla komponentu emocjonalno-oceniającego postawy według ujęcia teoretycznego tych badaczy stanowi rycina nr 2.2.3.

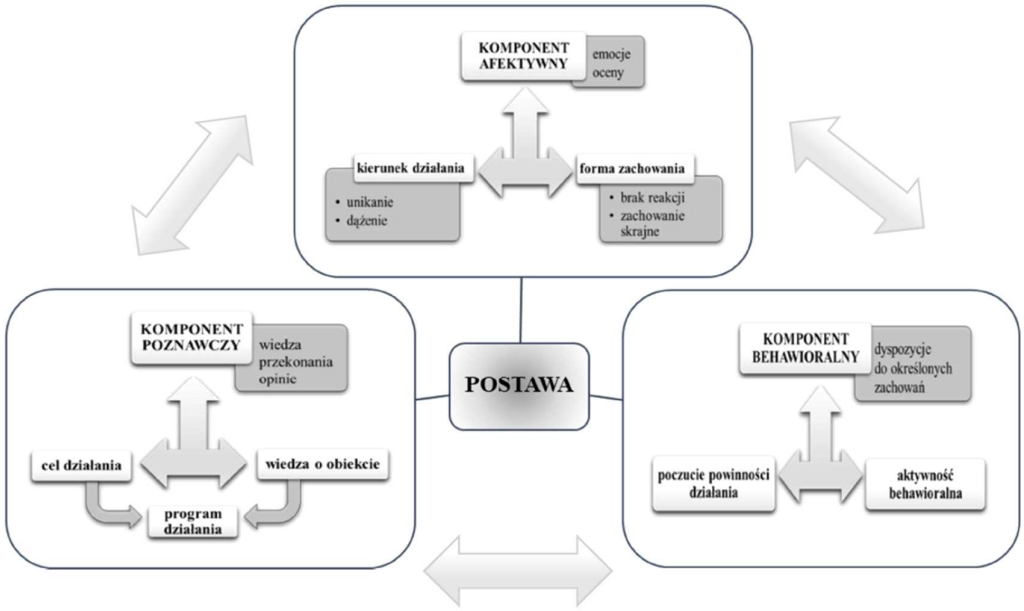


Rycina nr 2.2.3
Ilustracja poglądowa komponentu behawioralnego postawy
Źródło: opracowanie własne, na podstawie Marody (1976) oraz Nowak, S. (1973)

Jednostka, w stosunku do danego obiektu postawy może wykazywać różne zachowania o zmiennym nasileniu (od żadnego schematu działania względem danego obiektu, poprzez unikanie lub dążenie do niego, aż po ścisle skrystalizowane, kierunkowe formy nań reagowania)[457]. Marody wskazuje jednak, iż niezależnie od tego jak bardzo silnie sprecyzowany jest program dyspozycji do działań, nie gwarantuje on ekspresji behawioralnej jednostki[458]. Zauważa ona także, iż w przypadku gdy zaistnieje ambiwalencja lub brak spójności pozostałych składników postawy, a tendencję do dążenia i unikania obiektu postawy są równie silne, nie możliwym jest opracowanie

[456] Zob. Nowak, S. (1973). dz. cyt., s. 43-44 za Marody, M. (1976). Sens teoretyczny a sens empiryczny pojęcia postawy. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s.16.
[457] Zob. Marody, M. (1976). dz. cyt., s.16.
[458] Zob. Marody, M. (1976). dz. cyt., s.16.

spójnego programu działania[459]. Fakt ten, wskazuje na to, iż wszystkie komponenty postawy, podobnie jak wszystkie elementy przyrody są ze sobą wzajemnie powiązane, wzajemnie sobą warunkowane i pozostają w dynamicznej korelacji. Ilustrację poglądową dla komponentów postawy według ujęcia teoretycznego Marody i Nowaka stanowi rycina nr 2.2.4.



Rycina nr 2.2.4
Ilustracja poglądowa komponentów postawy
Źródło: opracowanie własne, na podstawie Marody, M. (1976) oraz Nowak, S. (1973)

Marody opisuje ten system w następujący sposób: „komponent afektywny określa kierunek działania (dążenie bądź unikanie), warunkuje jego formę (zachowanie bardziej skrajne lub bardziej umiarkowane), może wpływać na zmianę przekonań zawartych w komponencie poznawczym wówczas, gdy różne sądy dotyczące tego samego obiektu postawy opatrzone są niezgodnym ładunkiem emocjonalnym. Z kolei komponent poznawczy określa cel działania (nakierowane być może ono na przedmiot postrzegany jako pewna całość, bądź też na niektóre tylko jego elementy) oraz jego formę (dostarczając informacji o cechach i własnościach obiektu). Wiedza o obiekcie postawy może wpływać również na zmianę komponentu emocjonalno-oceniającego poprzez

[459] Zob. Marody, M. (1976). dz. cyt., s.16.

informacje zmieniające ocenę obiektu. Komponent behawioralny modyfikować może natomiast pozostałe składniki postawy poprzez zapotrzebowanie na nowe informacje niezbędne dla skonkretyzowania programu działania”[460].

Problematykę wewnętrznej struktury postaw proekologicznych (w tym poziom ich wewnętrznej spójności i determinantów) na polskim gruncie opisywała Ewa Rokicka. Na podstawie przeprowadzonych na przełomie wieków badań socjologicznych, wnioskuje ona, iż intensywność ówczesnych postaw ekologicznych mieszkańców lokalnych społeczności różni się w zależności od udziału w nich komponentów poznawczych, afektywnych i behawioralnych (przy czym dominuje tendencja do emocjonalnego podejścia do kwestii ekologicznych, przy nie dość rozwiniętej wiedzy w tej dziedzinie i bardzo niskim poziomie zachowań proekologicznych)[461].

Złożoność problematyki ujęcia teoretycznego pojęcia postawy oraz towarzysząca jej dynamika kształtowania się i ekspresji postaw sprawia, iż ich badanie empiryczne staje się bardzo trudnym zadaniem. Co więcej, stosunek do przedmiotu postawy wcale nie musi być stały, a każda z postaw może ujawniać się w różnych zachowaniach[462]. Badaczka ta, powołując się na twierdzenia Marody, wskazuje także na problematyczność doboru adekwatnych wskaźników w procesie badania postaw. Wskaźniki do badania postaw mają bowiem charakter inferencyjny, gdyż na podstawie obserwacji określonych cech reakcji jednostki (najczęściej zachowań) próbujemy wnioskować o zjawisku ukrytym jakim jest jej postawa. Wskaźnik ten jest jednak wysoce narażony także na czynniki zakłócające, takie jak relacje ekspresyjne (pomiędzy postawą a treścią reakcji) oraz relacje komunikacyjne (pomiędzy reakcją a jej odczytaniem przez badacza)[463]. Za Charlotte Buhler, Hejnicka-Bezwińska punktuje także różnice pomiędzy empiryczną przydatnością pojęć wartości i orientacji wartościujących. Orientacje wartościujące ujawniają bowiem nie tylko sam system wartości (czyli ich wzajemne powiązania i hierarchę), ale dodatkowo pozwalają także

[460] Zob. Marody, M. (1976). dz. cyt., s.16.
[461] Rokicka, E. (2022). Postawy mieszkańców lokalnych społeczności wobec środowiska naturalnego. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. s. 225. Źródło: https://www.press.uni.lodz.pl/wul/catalog/download/529/2513/1290?inline=1 (dostęp 24.09.2024).
[462] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 31.
[463] Tamże, s. 30.

bardziej całościowo wskazać kierunek nastawień i dążeń jednostki oraz sądy egzystencjalne w nich zawarte[464]. Powołując się na ustalenia Janusza Strycharza badaczka ta wnioskuje, iż wykorzystanie zachowań jako wskaźnika postaw niesie za sobą pewne utrudnienia. Działanie konkretnych postaw jest bowiem zależne od oceny sytuacji, która to sama z kolei jest warunkowana uznanymi przez jednostkę standardami funkcjonowania ujawniającymi się w aktywności kontrolnej. Strycharz konstatuje, iż na podstawie samych tylko zachowań trudno jest rekonstruować postawy, a uzależnienie zachowań od aspektów typowo orientacyjnych (jakimi są ocena sytuacji oraz aktywność kontrolna) powoduje zacieranie się różnic empirycznych w pojęciach postawy i orientacji. Dodatkowo także ich zawartość treściowa nie różni się znaczaco, gdyż oba one zawierają w sobie aspekt wartościowania oraz dyrektywy postępowania. Różnica pojawia się według tego badacza w momencie, gdy celem badań jest prognozowanie i wyjaśnianie zachowań na różnym poziomie ogólności oraz określanie linii życia jednostek, czyli wkroczenie w zakres domeny nauk pedagogicznych. Kontatuje on wręcz, iż poznanie, zrozumienie i ocena czyjegoś działania nie są możliwe bez zrekonstruowania Gertsmannowskiej orientacji globalnej. Postawa wydaje się być według niego bardziej niż orientacja ponadczasowym i asytuacyjnym mechanizmem zachowania, przy czym orientacje to zdynamizowane postawy, których przedmiotem są wybrane elementy rzeczywistości. Relacyjność tych dwóch pojęć podsumowuje on następująco: „empiryczne wersje postaw mieszczą się w strukturze orientacji i są ustosunkowaniami oraz szczątkowymi motywacjami podlegającymi świadomej refleksji”[465]. W swych rozważaniach teoretyczych i metodycznych, Hejnicka-Bezwińska podsumowuje, iż wykorzystanie w pedagogicznych badaniach empirycznych kategorii orientacji zamiast postawy, daje możliwość rekonstruowania treści orientacji poznawczej i ustalenie jej wpływu na zachowania jednostki. Co więcej, badanie orientacji życiowych według tej badaczki pozwala nie tylko na opisanie aktualnego stanu, lecz właśnie stanów pożądanych i możliwych do zrealizowania w indywidualnym planie działań (życia) jednostki[466]. Także w nieniejszych badaniach, konstrukt orientacji ekologicznych wydaje się być trafniej opisywany i badany

[464] Buhler, C. (1962). Values in psychotherapy. The Free Press of Glencoe, New York za Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 21.
[465] Strycharz, J. (1982). Problemy empirycznej weryfikacji terminologii psychologicznej na przykładzie pojęć „postawa" i „orientacja” [w:] Psychologia Wychowania nr 25(4). s. 424–433 za Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 30-31.
[466] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 30-32.

empirycznie niż tak złożone zjawisko jak postawa ekologiczna. Badanie orientacji ekologicznych może pozwolić na trafniejsze określenie potrzeb edukacyjnych w zakresie indywidualnych oraz społecznych planów działań proekologicznych w dobie kryzysu klimatyczno-ekologicznego.

Zakres i kształt indywidualnego planu działań jednostki jest zależny od jej aspiracji, (czyli wyobrażeń stanów pożądanych) oraz oczekiwań (dotyczących spodziewanych stanów realnych)[467]. Jak konstatuje bowiem Józef Kozielecki, gdy jednostka dostrzega rozbieżność pomiędzy poziomem aspiracji a jej rzeczywistymi osiągnięciami, następuje wzbudzenie motywacji do podjęcia działań[468]. O treści i poziomie aspiracji oraz oczekiwań jednostek w procesie badawczym wnioskuje się na podstawie deklaracji słownych osób badanych, co pozwala celniej wnioskować o dążeniach i orientacjach jednostki, niż o jej postawach[469]. Hejnicka-Bezwińska pisze wręcz, iż „badanie aspiracji i badanie orientacji to badanie dwóch aspektów tego samego zjawiska". Jednocześnie sugeruje ona jednak, iż aspiracje są bardziej związane z życzeniami jednostki, a orientacje z jej dążeniami[470]. Jednak aby określone aspiracje stały się częścią orientacji życiowej jednostki, muszą mieć one charakter perspektywiczny oraz posiadać cel i sposób ich realizacji w formie mentalnego systemu konkretnych zachowań[471]. Tym samym, orientacja składa się z wybranych dążeń jednostki, w których występuje najmniej rozbieżności pomiędzy docelowym stanem możliwym i pożądanym[472]. Andrzej Janowski, podobnie definuje orientację życiową, jako specyficzny układ aspiracji, które pod wpływem wartości, postaw i oczekiwań weryfikują dążenia jednostki, które następnie realizują się w orientacji życiowej[473].

Analogicznie do konstruktu Janowskiego, specyficzny układ aspiracji ekologicznych, które pod wpływem wartości, postaw oraz oczekiwań, weryfikują

[467] Tamże, s. 32.

[468] Kozielecki, J. (1976). Koncepcje psychologiczne człowieka. Państwowy Instytut Wydawniczy. s. 225-226 za Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 33.

[469] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 33.

[470] Tamże, s. 33.

[471] Kłoskowska, A. (1970). Wartości, potrzeby i aspiracje kulturalne małej społeczności miejskiej [w:] Studia Socjologiczne nr 3(30). Wydawnictwo KS i IFiS PAN, Warszawa za Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 32.

[472] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 33.

[473] Zob. Janowski, A. (1977). dz. cyt., s. 33.

dążenia jednostki, które następnie realizują się w orientacji ekologicznej. Aspiracje ekologiczne, czyli jednostkowe wyobrażenia stanów pożądanych relacji człowiek-przyroda, mogą wykazywać ogromną różnorodność, w zależności między innymi od poziomu wrażliwości i wiedzy przyrodniczej (przy czym część z nich może mieć wręcz destrukcyjny wpływ na stan relacji społeczno-przyrodniczych). Przyrodniczym „wizjom idealnym" pokoleń wychowanych na bajkach Disneya, może towarzyszyć tzw. „syndrom Bambiego"[474] (znany także jako bambinizm) czyli antropomorficzna, naiwna i infantylna wizja przyrody pięknej, bezpiecznej i dobrej, której przeciwwstawia się obraz okrutnego i bezwzględnego dla niej człowieka[475,476]. Z drugiej strony skali mamy nie mniej niebezpieczną wizję „Kościoła Eutanazji", z dobrowolną, masową redukcją populacji ludzkiej pod hasłem „Save the Planet, Kill Yourself"[477]. Problematyka aspiracji ekologicznych wydaje się być szczególnie ważna w kontekście badań i projektowania nowych wizji świata, wynikających z konieczności proekologicznej reorganizacji życia społecznego, ekonomicznego i politycznego.

Aspiracje życiowe czy ekologiczne, mogą być także rozumiane poprzez pryzmat celów życiowych lub ekologicznych. Janusz Trempała konstatuje, iż cele życiowe, jako antycypowany w umyśle człowieka, potencjalny i pożądany „stan" siebie i otaczającej nas rzeczywistości, realizowane są poprzez plany życiowe, czyli sposób ich osiągania[478]. Plany życiowe są także definiowane jako „projekcja rozumienia oraz widzenia własnej przyszłości"[479] lub „antycypacja własnej przyszłości na realną, możliwą do objęcia przewidywaniem jednostki odległość czasową (...) konkretyzacją aspiracji i ich korektą"[480]. Analogicznie, można przyjąć za J. Trempałą oraz Felicją i Zbigniewem Kwiecińskimi, iż cele ekologiczne jednostki, to antycypowany w jej umyśle, potencjalny

[474] Brämer, R. (2006). Natur obskur: wie Jugendliche heute Natur erfahren. Wydawnictwo Oekom-Verlag.
[475] Żmigrodzki, P. (red.). Wielki Słownik Języka Polskiego PAN. Źródło: https://wsjp.pl/haslo/podglad/102560/bambizm (dostęp 27.09.2024).
[476] Brämer, R. (1999). Das Bambi-Syndrom: vorläufige Befunde zur jugendlichen Naturentfremdung [w:] Erlebnis Natur nr 52. Wydawnictwo Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Marburg.
[477] Źródłó: https://www.churchofeuthanasia.org/history.html (dostęp 27.09.2024).
[478] Trempała, J. (2006). Deregulacja cyklu życia w planach życiowych młodzieży [w:] Polskie Forum Psychologiczne, Tom 11, Numer 1. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego. s. 112.
[479] Borowicz, R. (1980). Plany życiowe młodzieży - zagadnienia metodologiczne [w:] Studia Socjologiczne. nr 4/1980. Wydawnictwo KS i IFiS PAN. s. 276 za Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 34.
[480] Kwiecińska, E. i Kwieciński, Z. (1977). Młodzież wobec naczelnych wartości życia. [w:] Nauczyciel i Wychowanie nr (4) s. 10 za Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 34.

i pożądany „stan" siebie w relacji do przyrody, realizowany poprzez plany ekologiczne, czyli sprecyzowane sposoby jego osiągania opracowane w wyniku konkretyzacji i korekt aspiracji ekologicznych. Według Hejnickiej-Bezwińskiej, plan życia w porównaniu z orientacją życiową wykazuje wyższy poziom skonkretyzowania i uszczegółowienia treści oraz jest swoistą koncepcją życia, którą jednostka preferuje i która zostaje przez nią wybrana do realizacji, na podstawie analizy jednostkowych i społecznych warunków wpływających na możliwość jej osiągnięcia.

Podobnie w ujęciu orientacji ekologicznych, plany ekologiczne jednostki stanowią jej specyficzną, osobistą koncepcję życia wyrażoną poprzez sprecyzowane zasady funkcjonowania w sieci zależności ekosystemowych, którą jednostka preferuje i która zostaje przez nią wybrana do realizacji, na podstawie analizy jednostkowych, społecznych i ekologicznych warunków wpływających na możliwość jej osiągnięcia. Hejnicka-Bezwińska konstatuje także, iż orientacja życiowa konstutuuje się wcześniej w stosunku do planów życiowych, więc jako taka determinuje ich treść, lecz i tak, razem odnoszą się do tego samego zakresu działaności człowieka[481]. Podobnie orientacja ekologiczna determinuje aspiracje ekologiczne, które podlegając konkretyzacji i korektom kształtują plany działań ekologicznych jednostki.

Orientacje życiowe, bywają potocznie nazywane także stylem życia. Pojęcie to jednak Barbara Fatyga definuje jako „kulturowo uwarunkowany sposób realizacji potrzeb, nawyków i norm; regulują go układy wartości przyjęte przez jednostki i grupy. Te układy wartości stanowią tzw. zasady stylów życia, umożliwiając ich realizatorom odczuwanie swojego życia jako względnie spójnego i sensownego"[482]. Podobnie Andrzej Siciński konstatuje, iż styl życia to „zespół codziennych zachowań (sposób postępowania, aktywność życiowa), specyficzny dla danej zbiorowości lub jednostki (treść i konfiguracja owych zachowań); a inaczej mówiąc: charakterystyczny sposób bycia odróżniający daną zbiorowość lub jednostkę od innych"[483]. W wielu definicjach pojęcia stylu życia, zawsze jest ono powiązane z wpływem i warunkami życia społecznego i kulturowego, co pozwala na uchwycenie pewnych obiektywnych cech

[481] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 34.
[482] Fatyga, B. (1999). Dzicy z naszej ulicy: antropologia kultury młodzieżowej. Wydawnictwo Ośrodek Badań Młodzieży Uniwersytetu Warszawskiego. s. 9.
[483] Siciński, A. (2002). Styl życia, kultura, wybór: szkice (Vol. 5). Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii Polskiej Akademii Nauk. s. 22-23.

wspólnych dla określonych grup społecznych (np. elit, społeczności wiejskich, miejskich itd.). Siciński wskazuje wręcz na konkretne dziedziny życia konstytuujące jego styl, takie jak: budżet czasu, charakter pracy, ethos pracy, rola pracy w całokształcie życia, poziom i charakter konsumpcji, kultura materialna, sposób ubierania się i urządzania mieszkania, zachowania związane z higieną, ochroną zdrowia, uczestnictwo w kulturze i oświacie, zachowania rekreacyjne, aktywność społeczno-polityczna, kontakty społeczne i więzi nieformalne[484]. Badaczka tego zagadnienia, Dorota Piotrowska zaznacza jednak, iż pojęcie stylu życia nie jest tożsame z bliskimi mu terminami, takimi jak „tryb" i „poziom" życia. Rozróżnia ona ich istotę, pisząc, że „tryb życia charakteryzuje ludzką egzystencję, natomiast styl życia jest analizą sposobu zachowania ludzkiego. Poziom życia to możliwości ekonomiczne jednostki mierzalne w postaci zarobków i dochodów warunkujące zaspokojenie potrzeb"[485]. Tryb życia człowieka, z punktu widzenia jego biologii określa między innymi jego aktywność dobowa, możliwość przemieszczania się, potrzeba funkcjonowania w grupach społecznych czy fizjologiczne uwarunkowania diety.

Także materialny w swej istocie poziom życia jest ograniczony ekologicznie, poprzez zasoby naturalne biosfery. Lidia Kłos, postuluje wręcz, iż to właśnie ślad ekologiczny (rozumiany jako standaryzowana miara zapotrzebowania ludzi na zasoby planetarnego ekosystemu w stosunku do możliwości ich odtworzenia przez Ziemię[486]), może stanowić niepieniężną miarę jakości życia jednostki i/lub społeczeństwa[487]. Niestety, im wyższy wskaźnik tej miary, tym większe obciążenie dla planety generuje właściwy mu styl życia. Aspekty biologiczne, przyrodnicze i środowiskowe są bardzo silnie obecne w społecznym dyskursie nad badanimi problematyki jakości życia. Piotrowska, w refleksji nad jakością życia w kontkeście rozwoju cywilizacyjnego i postępu naukowo-technologicznego, wyróżnia pięć głównych nurtów zainteresowań poznawczych:

[484] Siciński, A. (1977). Problemy przemian stylu życia w Polsce [w:] Badania nad wzorami konsumpcji, red. J. Szczepański, Wrocław, s. 288 za Piotrowska, D. (1998). Styl życia. Uwagi ogólne [w:] Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Bydgoszczy. Studia z Nauk Społecznych zeszyt nr 13. s. 63-64.
[485] Piotrowska, D. (1998). Styl życia. Uwagi ogólne [w:] Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Bydgoszczy. Studia z Nauk Społecznych, Zeszyt nr 13. s. 62.
[486] Ecological Footprint - Global Footprint Network. Źródło: https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/ (dostęp 29.09.2024)
[487] Kłos, L. (2014). Ślad ekologiczny jako nieekonomiczny miernik jakości życia społeczeństwa [w:] Studia Ekonomiczne nr 166. s. 67-77.

a) nurt skupiający się na ochronie środowiska naturalnego: ukazujący konsekwencje postępu cywilizacyjnego dla środowiska oraz zdrowia i jakości życia człowieka (np. poprzez zanieczyszczenia powietrza wód, nadmiar hałasu itd.);
b) nurt związany z pomiarem zdrowia: gdy jakość życia uwarunkowana jest stanem zdrowia fizycznego i psychicznego[488];
c) nurt odnoszący się do problemów urbanizacji: ukazujący niekorzystne skutki rozwoju naukowo-technicznego na obszarach zurbanizowanych (np. wadliwe planowanie miast, mieszkań, nadmiar transportu samochodowego, wysokie zagęszczenie aglomeracji ludzkich);
d) nurt oparty na motywach społeczno-psychologicznych: skupiający się na negatywnych konsekwencjach rozwoju cywilizacyjnego dla jednostek i życia społecznego (np. samoalienacja, wyobcowanie społeczne, osamotnienie, pustka i samotność w życiu człowieka);
e) nurt koncentrujący się na ekonomicznym aspekcie jakości życia, rozumianym jako poziom bogactwa i ubóstwa jednostki, społeczności lokalnej, regionu, kraju, czy wspólnot międzynarodowych (gdzie wskaźnikami są m.in. stopa bezrobocia, dostęp do wody pitnej, poziom kanalizacji, gazyfikacji, waga noworodków, długość życia, wyżywienie dzieci)[489].

Katarzyna Ponikowska uważa, iż zrównoważony styl życia, to taki, „w którym jednostka, biorąc pod uwagę aspekty społeczne, gospodarcze oraz środowiskowe, w swoim codziennym bytowaniu stara się je równoważyć z procesem zaspokajania własnych potrzeb z uwzględnieniem dobrostanu przyszłych pokoleń", z kolei ekologiczny, styl życia za taki „który w sposób bardziej lub mniej bezpośredni dotyczy relacji pomiędzy organizmem (ludzkim) a otaczającym go środowiskiem (przyrodniczym)"[490]. W połączeniu jej koncepcji z ujęciem definicyjnym stylu życia Fatygi i Sicińskiego, można więc przyjąć, iż ekologiczny styl życia to taki, w którym

[488] Koncepcja *One Health* (Jedno Zdrowie) to zintegrowane podejście badawcze i operacyjne, które uznaje nierozerwalne powiązanie oraz współzależność między zdrowiem ludzi, zwierząt a stanem otaczającego ich środowiska naturalnego.
[489] Rokicka, E. (2013). Jakość życia - konteksty, koncepcje, interpretacje [w:] Grotowska-Leder J., Rokicka, E. (red.). Nowy ład? Dynamika struktur społecznych we współczesnych społeczeństwach. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. s. 161.
[490] Ponikowska, K. (2016). Zrównoważone style życia - ujęcie teoretyczne [w:] J. Klimczak, K. Ponikowska (red.) Style życia w perspektywie zrównoważonego rozwoju. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. s 17-26. s. 19.

specyficzny dla jednostki lub zbiorowości zespół codziennych zachowań, służących realizacji jej potrzeb, nawyków i norm jest planowany oraz realizowany także w relacji do środowiska przyrodniczego. Proekologiczny styl życia, cechować więc będą zachowania mające na celu identyfikację i ocenę wpływu naszych codziennych działań na stan dynamicznej równowagi sieci zależności ekosystemowych, połączoną z ograniczeniem ich negatywnego na nią oddziaływania (w tym na konstytuujące go elementy, takie jak gatunki roślin i zwierząt oraz procesy).

Kategoria stylu życia jest często opisywana przez pryzmat głównie zewnętrznych, kulturowych i społecznych czynników obiektywnych. Hejnicka-Bezwińska w tym właśnie fakcie upatruje różnicę pomiędzy nim a orientacją życiową. Konstatuje ona iż koncentrowanie się w badaniach na orientacji życiowej, pozwala dodatkowo wprowadzić elementy subiektywne, które są związane z indywidualnym rozwojem człowieka, jego osobowością, tożsamością, autonomią i podmiotowością[491]. Paulina Peret-Drążewska, badaczka stylów i planów życiowych młodzieży dodatkowo zwraca uwagę, na fakt, iż w dobie galopujących przemian społeczno-kulturowych ponowoczesnego świata, styl życia jako kategoria względnie stała (typowa dla określonych grup społecznych), wydaje się tracić ostrość swego rysu znaczeniowego[492]. Obecnie jednostka posiada pewne możliwości aktywnego, osobistego wyboru co do swej przynależności czy pozycji społecznej, a wręcz nawet wielokrotnie może zmieniać swój styl życia. Siciński wręcz konstatuje, iż współczesnego człowieka można zdefiniować jako „*homo eligens*" (człowieka wybierającego), którego „styl życia jest przejawem pewnej zasady (zasad) wyboru wzorów codziennego postępowania spośród repertuaru zachowań możliwych w danej kulturze"[493]. Główne kryterium jego typologii stanowi właśnie możliwość dokonywania wyborów, która implikuje następujące, możliwe style życia:

a) styl życia kształtujący się w toku życia w kontekście społecznym znacznie ograniczającym możliwości dokonywania wyboru przez człowieka;
b) styl życia polegający na unikaniu dokonywania wyboru;

[491] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 36.
[492] Peret-Drążewska, P. (2016). Wolność wyboru w kreowaniu własnego stylu życia przez współczesną młodzież [w:] Studia Edukacyjne nr 42. s. 191-203.
[493] Siciński, A. (1998). Style życia w miastach polskich (u progu kryzysu) [w:] Siciński A. (red.) Styl życia. Koncepcje, propozycje, odniesienia. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 78-79.

c) styl życia będący poszukiwaniem drogi życiowej, dokonywaniem wyboru wartości naczelnych itp.;
d) styl życia nastawiony na podejmowanie takich działań, które stanowią cel sam w sobie;
e) styl życia charakteryzujący się działaniami o charakterze zachowawczym, konserwującymi istniejącą sytuację;
f) styl życia nastawiony na działania prowadzące do zmiany[494].

W kontekście przemian świata ogarniętego kryzysem ekologiczno-klimatycznym, wydaje się, iż w konstruktach kulturowych koniecznym jest wypracowanie nowych aksjomatów i norm społecznych, tak, by ujmowały one człowieka i społeczeństwo jako integralny element sieci współzależności przyrodniczych. Co więcej, należy dążyć do tego, by ekologiczny styl życia wiązał się z mechanizmami stratyfikacji społecznej, u której postaw nie leżą już głównie pochodzenie, majętność, zawód czy poziom wykształcenia, lecz także nasz stosunek do miejsca i roli człowieka w przyrodzie. Zadanie to jednak wydaje się szczególnie trudne w dobie płynnej nowoczesności, w której konstuujemy wciąż na nowo swoją tożsamość (nie pamietając o naszej historii ewolucyjnej), błądzimy w poszukiwaniu stałości i niezmienności przeciwstawiając się różnorodności (bez rozumienia sensu i istoty dynamiczej równowagi ekologicznej) oraz dusimy się w pętli konsumpcjonizmu (i jego ekologicznych następstw). Dlatego też, to właśnie pedagogika, jako nauka dysponująca wiedzą w zakresie praktycznej implementacji przemian społecznych winna podjąć się tego działania.

Konstrukt orientacji ekologicznych, ze względu na swój rodowód socjopedagogiczny wykazuje w tym obszarze wysoki potencjał użyteczności. Parafrazując konstatacje definicyjne i operacyjne dla konstruktu orientacji życiowych Hejnickiej Bezwińskiej[495], można pokusić się o stwierdzenie, iż orientacje ekologiczne są względnie trwałym wyrazem stosunku człowieka do współzależności społeczno-przyrodniczej (w tym także samego siebie). Stosunek ten zależy od przedmiotowych, podmiotowych, społecznych i etycznych warunków działania, na podstawie których

[494] Zob. Siciński, A. (1998). dz. cyt., s. 57-59.
[495] Zob. Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). dz. cyt., s. 39.

podmiot selekcyjnie dokunuje wyboru celów ekologicznych i środków ich realizacji. Co więcej, są one także społecznie uwarunkowane, gdyż kształtują się w procesie uczenia się i podlegają społecznej aprobacie lub odrzuceniu w odniesieniu do istniejących społeczno-kulturowych stylów życia. Orientacje ekologiczne, dzięki temu, iż noszą znamiona orientacji wartościującej i wykazują większy potencjał empiryczny niż postawy oraz pozwalają na lepszy wgląd w wiedzę, sądy egzystencjalne i kryteria wyboru jednostek. Jako takie, stanowić więc mogą użyteczne narzędzie analityczne i aplikacyjne dla działań pedagogicznych, realizowanych w celu ograniczenia skali i skutków kryzysu ekologiczno-klimatycznego.

2.3. Świadomość i wartości ekologiczne - matryca poznawcza i imperatyw normatywny dla współistnienia przyrodniczego.

Pojęcie świadomości bywa ujmowane jako synonimiczne względem wiedzy, jednak dla większości dziedzin nauki jej precyzyjne, definicyjne sformułowanie stwarza szereg wyzwań natury teoretycznej. Polska badaczka tego zagadnienia, Anna Kiarnat-Napieracz wyróżnia następujące ujęcia świadomości spotykane w dyskursie naukowym:

a) świadomość jako wiedza o zjawiskach zachodzących w ludzkim umyśle;
b) świadomość jako psychika;
c) świadomość przejawiana w przeżyciach i rzeczywistych działaniach, ale zawierająca elementy nieświadomych motywów i pragnień;
d) świadomość jako fundament fenomenologii (czyli bezzałożeniowego dążenia do odkrycia i opisu istoty zjawisk jako danych bezpośrednio oraz takich jakimi się jawią);
e) świadomość w modelu materializmu dialektycznego, w którym świadomość wynika z organizacji materii, posiadającej zdolność do symbolicznego odzwierciedlania doświadczenia (powstaje ona w wyniku wykształcenia się mowy i rozwoju społecznych form działalności);
f) świadomość w *cognitive science*, czyli część złożonego systemu operacyjnego przetwarzającego informacje[496].

Badaczka ta zauważa, iż złożoność problematyki świadomości powoduje, iż może być ona rozpatrywana na różnych poziomach: indywidualnym, zbiorowym i społecznym. Definiuje ona świadomość społeczną w potocznym znaczeniu, jako podzielanie przez duże grupy ludzi, wspólnych elementów wierzeń, poglądów, idei, opinii[497]. Przytacza także definicję Stanisława Kozyra-Kowalskiego, w której świadomość społeczna to „mniej lub bardziej upowszechnione systemy i zbiory idei, wyobrażeń i wiedzy, które mają jednostki ludzkie o swoim świecie społecznym i jego stosunkach z przyrodą, o swoich działaniach i zachowaniach, o swojej osobowości

[496] Karnat-Napieracz, A. (2009). Tożsamość, czyli Świadomość „redivivus". Oficyna Wydawnicza AFM. s. 27.
[497] Tamże, s. 28.

biopsychicznej i o swoim myśleniu”[498]. Świadomość społeczna rozumiana jest jako rdzeń świadomości jednostkowej, z której ta wywodzi się i powstaje. Lech Ostasz wyróżnia dwa rodzaje świadomości jednostkowej w zależności od jej poznawczego zasięgu: refleksyjną (o węższym znaczeniu, wyrażaną za pomocą języka) oraz bezrefleksyjną (o szerokim znaczeniu i charakterze przed- lub pojęzykowym, czyli nie wymagającym językowej ekspresji oraz odpowiadającej obszarom pod- i/lub nieświadomości)[499]. Świadomość jednostkowa, posiada zawsze charakter procesualny i zmienny[500]. Nie wszystkie przekonania indywidualne należą do świadomości społecznej oraz świadomość społeczna nie jest prostą sumą myśli i odczuć jednostek[501]. Z naukowego punktu widzenia szczególnie interesujące poznawczo są wzajemne relacje pomiędzy świadomością społeczną i jednostkową oraz rola świadomości w procesach zmiany społecznej. W ramach podjętych analiz badawczych, skoncentrowano się głównie na fenomenie refleksyjnej, ekologicznej świadomości jednostkowej młodzieży w zakresie paradygmatów ekologicznych, jako instrumentu rozpoznania rzeczywistości, kreowania motywacji i podejmowania działań w przestrzeni społeczno-przyrodniczej.

Kryzys planetarny jest symbolicznym i wszechogarniającym obrazem kryzysu świadomości i kultury współczesnego społeczeństwa[502]. Andrzej Papuziński wskazuje, iż to właśnie ekspansja tradycji zachodniej wraz z naukowo-technologiczną eksploatacją przyrody są jednymi z głównych przyczyn postępującej degradacji środowiska. Dalej konstatuje on, iż kryzys ekologiczny jest wynikiem braku świadomości co do istoty dynamicznych procesów równowagi przyrodniczej oraz wpływu na nią człowieka[503]. Implementator problematyki świadomości ekologicznej w polskiej nauce zauważa, iż jest to „swoista, kształtująca się forma świadomości społecznej, która występuje zarówno w myśleniu i przeżyciach ludzi, jak i wartościowaniu i funkcjonowaniu biosfery”[504].

---

[498] Kozyr-Kowalski, S. (2001). Świadomość społeczna, uczłowieczenie i ubytowienie wiedzy [w:] Stachowski Z. (red.) Człowiek i kultury. Liber amicorum. Studia poświęcone Profesorowi Mirosławowi Nowaczykowi. s. 23 – 24.

[499] Ostasz, L. (1996). Teoria świadomości i podświadomości. Wydawnictwo Towarzystwa Interdyscyplinarnych Badań nad Świadomością. s. 22-23.

[500] Zob. Karnat-Napieracz, A. (2009). dz. cyt., s. 28.

[501] Ziółkowski, M. (1989). Wiedza, jednostka, społeczeństwo: zarys koncepcji socjologii wiedzy. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 142.

[502] Zob. Papuziński, A. (1999). Świadomość... art. cyt., s. 165.

[503] Tamże, s. 170.

[504] Hull, Z. (1984). Świadomość ekologiczna [w:] Aura nr 11. s. 24 - 25.

W historycznym ujęciu myśli socjologicznej, świadomość ekologiczna także definiowana jest jako obszar świadomości społecznej, zarówno w wąskim, jak i szerokim znaczeniu oraz analizowana jest jako cecha zarówno zbiorowości, jak i jednostek[505]. Papuziński i Bazyli Poskrobko wąsko rozumianą świadomość ekologiczną definiują jako całość wiedzy, poglądów i wyobrażeń o przyrodzie[506,507]. Szeroko rozumianą świadomość ekologiczną według tych badaczy, definiuje np. Lubomira Domka, jako „całokształt uznawanych idei, wartości i opinii o środowisku jako miejscu życia i rozwoju człowieka (społeczeństwa)"[508]. Szerokie ujęcie obejmuje dodatkowo rolę środowiska w życiu człowieka oraz wskazuje na jego stan i metody ochrony[509].

Definicyjne credo w szerokim ujęciu świadomości ekologicznej odnajdziemy także u wielu innych polskich badaczy. Tadeusz Burger jako świadomość ekologiczną rozumie „zespół informacji i przekonań na temat środowiska naturalnego oraz postrzeganie związków miedzy stanem i charakterem środowiska naturalnego a warunkami i jakością życia człowieka"[510]. Napoleon Wolański definiuje ją z kolei jako „zrozumienie przyrody w naszym życiu oraz miejsca i roli człowieka w przyrodzie. Z tego wynika poznanie jego potrzeb, których zaspokojenie jest niezbędne do życia, skutków działań człowieka korzystającego z zasobów przyrody i przyczyn naruszania równowagi ekosystemów"[511].

Podsumowując różnorodność ujęć teoretycznych świadomości ekologicznej, warto przytoczyć jedną z najobszerniejszych definicji tego zjawiska skonstruowaną

[505] Mirowski, W. (1999). Świadomość ekologiczna współczesnego społeczeństwa polskiego w świetle badań naukowych [w:] Mirowski ,W., Gliński, P. (red.) Świadomość ekologiczna i społeczne ruchy zielonych w Polsce. Wydawnictwo IFiS PAN. s. 9-34.
[506] Zob. Papuziński, A. (2006). Świadomość ... art. cyt., s. 34.
[507] Poskrobko, T. (2001). Społeczne czynniki ochrony środowiska [w:] Górka, K., Poskrobko, B. i Radecki W. (red.). Ochrona środowiska – problemy społeczne, ekonomiczne i prawne. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. s. 39-53.
[508] Zob. Domka, L. (1996). dz. cyt. s. 87 za Papuziński, A. (2006). Świadomość ekologiczna w świetle teorii i praktyki (Zarys politologicznego modelu świadomości ekologicznej) [w:] Problemy ekorozwoju nr 1(1), s. 33-40. s. 34.
[509] Kowalska, M. (2011). Socjologiczne aspekty badania świadomości ekologicznej [w:] Krakowskie Studia Małopolskie nr 15. s. 383-396. s. 386.
[510] Zob. Burger, T. (2000). dz. cyt.
[511] Wolański, N. (2012). Ekologia człowieka. Ewolucja i dostosowanie biokulturowe. T. 2. Wydawnictwo PWN.

przez Papuzińskiego. Według tego badacza, świadomość ekologiczna to „pożądany stan rozwoju świadomości społecznej, w której wysokiemu poziomowi wiedzy opisowo-wyjaśniającej na temat procesów zachodzących w zoo- i biosferze jako ekosystemach, związków między działalnością człowieka a środowiskiem, zagrożeń, zanieczyszczeń, możliwości przeciwdziałania im *etc.* towarzyszy intelektualna zdolność dostrzegania i przewidywania ekologicznych następstw własnego działania oraz moralna wrażliwość na relacje zachodzące pomiędzy człowiekiem a przyrodą w wymiarze jednostkowym i społecznym”[512]. Skonstruował on także obowiązującą typologię trzech modeli ujmowania świadomości ekologicznej[513]. Pierwszy z nich, to model socjologiczno-empiryczny, w ramach którego stanowi ona kategorię opisową, czyli funkcjonujący w społeczeństwie zbiór informacji i przekonań dotyczących środowiska przyrodniczego oraz relacji pomiędzy nim a jakością życia ludzi. Drugi oraz trzeci model wykazują z kolei charakter normatywny. Model perswazyjno-aksjologiczny, zakłada, iż istnieje zalążek świadomości ekologicznej, a jego rozwój następuje w wyniku edukacji ekologicznej. Założenie o nie istnieniu świadomości ekologicznej znajdujemy z kolei w modelu transcendentalno-krytycznym, który ujmuje świadomość ekologiczną jako postulat do realizacji, umożliwiający jednostkom poznanie kulturowych źródeł postaw człowieka względem przyrody.

Twórca ekofilozofii, Henryk Skolimowski wskazał sześć głównych kierunków, w których powinna się rozwijać świadomość ekologiczna. Według tego filozofa, powinna ona być holistyczna (czyli rozumiejąca świat jako całość, a człowieka jako element tej całości), jakościowa (skoncentrowana na wartości jedności i nierozerwalności świata), związana z duchowością człowieka oraz rewerencyjna (czyli przepełniona czcią i szacunkiem dla życia) i aktywnie uczestnicząca oraz ewolucyjna (doceniająca różnorodność i procesualność)[514].

Cztery wymiary świadomości ekologicznej zdefiniował także Bjarne B. Jensen, opierając się na założeniu, iż każde działanie powinno być ukierunkowane na

[512] Zob. Papuziński, A. (2006). Świadomość ... art. cyt., s. 37.
[513] Zob. Papuziński, A. (1999). Świadomość... art. cyt., s. 186-204.
[514] Skolimowski za Parlak, M. (2005). Edukacja ekologiczna w procesie kształcenia wczesnoszkolnego: założenia, program, propozycje metodyczne. Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP.

rozwiązywanie problemów środowiskowych[515]. Pierwszy wymiar świadomości ekologicznej w koncepcji tego badacza dotyczy wiedzy o istnieniu i rozprzestrzenianiu się problemów środowiskowych, a drugi ich przyczyn. Dwa kolejne wymiary dotyczą kolejno wiedzy o sposobach i strategiach przeciwdziałania tym problemom oraz świadomości możliwej alternatywy.

Jedną z najbardziej rozpoznawalnych i wykorzystywanych do badań empirycznych koncepcji dotyczących świadomości ekologicznej jest „Nowy Paradygmat Ekologiczny" zdefiniowany przez Williama R. Cattona Jr. oraz Rileya E. Dunlapa[516]. Paradygmat ten miał stanowić socjologiczną propozycję obszarów zmian społecznych, niezbędnych w czasach degradacji środowiska. Socjologowie ci założyli, iż naszą kulturę cechuje „Paradygmat Wyjątkowości Człowieka" (HEP, *Human Exceptionalism Paradigm*), zakładający unikatowość człowieka i jego kultury na tle innych istot. Wskazywali oni na powszechność przekonań, iż ludzka kultura umożliwia nieograniczony rozwój naszej cywilizacji, jest też pluripotencjalna, zmienna i może działać szybciej niż procesy biologiczne, a różnice pomiędzy ludźmi wynikają z warunkowania społecznego (więc jako takie mogą być dowolnie zmieniane)[517]. Przeciwieństwem tego paradygmatu jest „Nowy Paradygmat Ekologiczny" (NEP, *New Ecological Paradigm*), który w definicji tych badaczy wskazywał na relacyjność świata przyrody i uwikłanie w nią człowieka (przez to także na nieprzewidywalność wpływu działań człowieka na złożony układ przyrodniczy), wpływ czynników środowiskowych na życie społeczne oraz fizyczno-biologiczne limity możliwości rozwoju społeczeństwa[518].

Narzędziem do empirycznego pomiaru światopoglądu ekologicznego jest skala NEP, złożona z 15 tez, sklasyfikowanych według następujących komponentów: antropocentryzm, limity wzrostu, wyjątkowość człowieka, kruchość równowagi natury i kryzys ekologiczny[519]. Pomimo głosów krytyki, skala NEP wciąż pozostaje najczęściej

[515] Jensen, B. B. (2002). Knowledge, action and pro-environmental behaviour [w:] Environmental education research nr 8(3). s. 325-334. s. 330.
[516] Catton Jr, W. R. i Dunlap, R. E. (1978). Environmental sociology: A new paradigm [w:] The american sociologist. s. 41-49.
[517] Tamże, s. 46.
[518] Tamże, s. 45.
[519] Dunlap R.E. i Van Liere K.D. (1979). The „new environmental paradigm": A proposed measuring instrument and preliminary results [w:] Journal of Environmental Education nr 9. s. 10-19.

używanym na całym świecie narzędziem do pomiaru światopoglądu ekologicznego[520,521,522,523,524].

Niezależnie od ujęcia jej istoty, świadomość ekologiczna znajduje się zawsze *in statu nascendi*, a określone stadia jej rozwoju definiuje i opisuje Poskrobko[525]. Pierwszy etap tego procesu według niego stanowi ekologiczna świadomość rozproszona i potoczna. Dotyczy ona głównie świadomości jednostek, gdyż składają się na nią ich luźno powiązane, niezweryfikowane naukowo poglądy, stereotypy i opinie. Studium zintegrowanej, potocznej świadomości ekologicznej związane jest już ze zbiorowością społeczną, której tradycja i przeszłość kulturowa niejako strukturyzują jej rdzeń. Jednostka może przyjmować lub odrzucać określone schematy kulturowe, a połączenie przyjętej ideologii środowiskowej wraz z wynikającym zeń aspektem emocjonalnym, dokonuje się na etapie stadium ideologicznej świadomości ekologicznej (cechującej np. aktywistów). Ostatnim etapem rozwoju świadomości ekologicznej według tego badacza jest jej studium naukowe, w ramach którego następuje konsolidacja rzetelnej i ugruntowanej wiedzy ekologicznej. W ramach jednych z pierwszych badań świadomości ekologicznej Polaków, przeprowadzonych pod koniec XX wieku przez Piotra Glińskiego, podobnie zdefiniowano jej poziomy, lecz ujęto w niej stosunek jednostek do zagrożeń płynących z degradacji środowiska[526]. Badacz, za najpowszechniejszy uznał pierwszy poziom świadomości ekologicznej, czyli intuicyjne przekonanie o zagrożeniu przyrody i wynikającym z niego niebezpieczeństwie dla realizacji ludzkich potrzeb. Drugi poziom świadomości ekologicznej według niego obejmuje wiedzę (w tym naukową) o przyrodniczo-

[520] F. H. Buttel (1978). Environmental Sociology. A New Paradigm? [w:] The American Sociologist nr 13. s. 252-256.
[521] Albrecht, D., Bultena, G., Hoiberg, E. i Nowak, P. (1982). The New Environmental Paradigm Scale [w:] The Journal of Environmental Education nr 13(3). s. 39–43.
[522] Lalonde, R. i Jackson, E.L. (2002). The New Environmental Paradigm Scale: Has It Outlived Its Usefulness? [w:] The Journal of Environmental Education nr 33(4). s. 28–36.
[523] Chatterjee, D.P. (2008). Oriental Disadvantage Versus Occidental Exuberance: Appraising Environmental Concern in India – A Case Study in a Local Context [w:] International Sociology nr 23(1). s. 5–33.
[524] Bernstein, J. i Szuster, B.W. (2018). The New Environmental Paradigm Scale: Reassessing the Operationalization of Contemporary Environmentalism [w:] The Journal of Environmental Education nr 50(2). s. 73-83.
[525] Poskrobko, B. (2001). Społeczne czynniki ochrony środowiska [w:] Górka, K., Poskrobko, B. i Radecki W. (red.). Ochrona środowiska – problemy społeczne, ekonomiczne i prawne. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. s. 39-53.
[526] Zob. Gliński, P. (1996). dz. cyt., s. 138-139.

społecznych mechanizmach powstawania i przeciwdziałania tym zagrożeniom. Kolejne jej poziomy zdefiniował jako reakcję emocjonalną (związaną z wpływem dewastacji przyrody na strefę psychiczną człowieka) oraz behawioralną (odnoszącą się do działań umożliwiających przystosowanie się do zaistniałych warunków środowiskowych oraz przeciwdziałanie niekorzystnym jego zmianom). W ramach analizy wspomnianych badań historycznych, Gliński postuluje także włączenie w problematykę świadomości ekologicznej pojęcia wrażliwości ekologicznej. Definiuje on ją jako zdolność do wykazywania postawy empatycznej wobec przyrodniczych elementów ożywionych oraz respektowania ich prawa do godnego życia, wolnego od cierpienia[527].

Świadomość ekologiczna odzwierciedla się więc w dwóch sferach: opisowo technicznej oraz aksjologiczno-normatywnej[528]. Pierwsza z tych sfer obejmuje wiedzę (dotyczącą zjawisk i procesów biologicznych i ekologicznych oraz powiązań pomiędzy człowiekiem i jego działaniami a przyrodą) oraz wyobraźnię ekologiczną (czyli umiejętność całościowego oceniania relacji człowieka i przyrody oraz przewidywania skutków ludzkich decyzji dla środowiska). Sfera aksjologiczno-normatywna zawiera w sobie system wartości i norm regulujących relację i zachowania człowieka wobec przyrody (zarówno na poziomie jednostkowym, jak i gatunkowym). Poglądy na relację człowieka i przyrody mogą przyjmować różną treść oraz mieć charakter doktrynalny. Typologii poglądów środowiskowych podjęli się Phil Macnaghten i John Urry[529]. Według tych autorów, realizm środowiskowy traktuje przyrodę jako znajdujący się poza społeczeństwem obiekt realny, dający się poznać oraz chronić na drodze naukowych metod badawczych. Postawę idealizmu środowiskowego cechuje dążność do nadania społecznego sensu i znaczenia przyrodzie oraz przypisania jej stałych wartości. Wartość głównie ekonomiczna przyrody, ujmowana w kategoriach zysków i strat dla jednostek i społeczeństw to z kolei fundament instrumentalizmu środowiskowego. Według tych autorów nie bez znaczenia dla problematyki poglądów środowiskowych jest także doktryna konstruktywistyczna, zgodnie z którą przyroda to nie tylko byt fizyczny, ale także (a może przede wszystkim?) wytwór konstruowany z doświadczeń i wyobrażeń społecznych, niedający się oddzielić od procesów kulturowych.

[527] Zob. Gliński, P. (1996). dz. cyt., s. 138-139.
[528] Zob. Górka, K. i in. (2001). art. cyt., s. 30-31.
[529] Zob. Macnaghten, P. i Urry, J. (2005). art. cyt.

W obszarze wiedzy potocznej, często pojęcia świadomości ekologicznej i postaw ekologicznych uważane są za tożsame. Wojciech Trempała zaproponował dwa podejścia do specyfikacji tych pojęć i ich wzajemnych relacji. Pierwsze z nich, uwzględnia aspekt istnienia postaw zarówno jawnych, jak i ukrytych (pozostających poza świadomością). Świadomość ekologiczną w szerokim ujęciu W. Trempała definiuje więc jako „oparty na określonej wiedzy, intuicji, wartościach, wrażliwości i doświadczeniach zespół jawnych, jak i utajonych postaw generujących:

a) względnie trwałe przekonania, sądy i oceny na temat przyrody, relacji człowieka z przyrodą oraz oddziaływania człowieka na przyrodę;
b) uczucia związane z przyrodą, relacją człowieka z przyrodą oraz jego postępowaniem wobec niej oraz
c) dyspozycje do zachowań wobec przyrody, pomiędzy którymi to elementami występuje określony związek wewnętrznej spójności oraz określa zbieżność z rzeczywistym zachowaniem”[530].

Takie ujęcie problematyki świadomości ekologicznej posiada charakter wyraźnie interdyscyplinarny, a jej badania wymagają niełatwego i niejednokrotnie problematycznego połączenia oraz zastosowania różnych naukowych paradygmatów, strategii czy metodologii. Zgodnie jednak z węższym ujęciem świadomości ekologicznej (bardziej użytecznym dla socjologicznych lub pedagogicznych badań empirycznych), W. Trempała proponuje definiować ją jako „oparty na określonej intuicji, wiedzy, wartościach, wrażliwości, doświadczeniu i nieuświadamianych stanach mentalnych zespół postaw generujących jawne, charakterystyczne dla określonej grupy społecznej deklaracje w zakresie:

a) przekonań, sądów dotyczących przyrody, relacji człowieka z przyrodą oraz oddziaływania człowieka na przyrodę;
b) uczuć związanych z przyrodą, relacją człowieka z przyrodą oraz jego postępowaniem wobec niej oraz
c) gotowości do zachowań wobec przyrody, pomiędzy którymi to elementami występuje określony związek wewnętrznej spójności oraz określony zakres ich zbieżności z zachowaniem”[531].

[530] Zob. Trempała, W. (2016). dz. cyt., s. 117.
[531] Zob. Trempała, W. (2016). dz. cyt., s. 118.

Mając na uwadze analizy Dominiki Maison (w których dowodzi ona, iż ostatecznie postawy ukryte są mniej użyteczne w kontekście przewidywania zachowań niż postawy jawne[532]), W. Trempała konstatuje, iż nawet węższe pojęcie świadomości ekologicznej, nadal pozwala zarówno na jej kompleksowe ujęcie, jak i rzetelne oraz wiarygodne jej badanie.

Analizując zjawisko „w stosunku do którego jednostki lub zbiorowości przyjmują postawę szacunku, przypisują mu ważną rolę w swoim życiu i dążenie do jego osiągnięcia odczuwają jako przymus”[533] wkraczamy w obszar problemowy związany z wartościami. Ustalenia definicyjne dla pojęcia wartości są niemniej złożone, jak dla zjawiska świadomości. Interdyscyplinarność ujęć teoretycznych oraz badań prowadzonych w tym obszarze uniemożliwia przywołanie jednej, wyczerpującej definicji terminu „wartość”. W myśli socjologicznej, wartości mogą być rozumiane za Marią Misztal jako przedmioty i przekonania nienormatywne, które wzbudzają podobne odczucia i działania jednostek w społeczeństwie; przyjęte w społeczeństwie przekonania normatywne opisujące pożądane zachowania jego członków lub przekonania dotyczące cech, którymi warto się odznaczać[534]. Jak konstatuje Mirosława Marody „wartości pełnią ważną funkcję w społeczeństwie – legitymizują system, nadają sens instytucjom, wyznaczają kierunki działania aktorów społecznych. Innymi słowy stanowią podstawowy budulec porządku aksjologicznego, fundament, na którym wspiera się ład społeczny”[535].

Parafrazując słowa Anthony`ego Giddensa, iż wartości „dają ludziom poczucie sensu i są dla nich drogowskazem w interakcjach ze światem społecznym”[536], można stwierdzić, że wartości ekologiczne pełnią taką rolę w relacjach z przyrodą. Wypracowane na gruncie etyki środowiskowej przez Włodzimierza Tyburskiego wartości ekologiczne, wskazują cele, do których powinno się dążyć oraz drogi do ich

[532] Maison, D. (2004). Utajone postawy konsumenckie. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. s. 13-16.
[533] Szczepański, J. (1980). Sprawy ludzkie. Wydawnictwo Czytelnik. s. 289.
[534] Misztal, M. (1980). Problematyka wartości w socjologii. Wydawnictwo PWN.
[535] Marody, M. (2017). Wartości w świecie postspołecznym [w:] Zarządzanie Publiczne nr 39. s. 49-55. s. 51.
[536] Giddens, A. (2008). Socjologia (tłum. Szulżycka, A.). Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 45.

osiągnięcia[537]. Życie jest przez tego badacza ujmowane najwyżej w hierarchii wartości ekologicznych, zgodnie z programem „etyki czci dla życia" Alberta Schweitzera[538]. Uznaje on, iż we wszystkich działaniach człowiek powinien wspierać, podtrzymywać i popierać życie w każdej jego postaci, a złem jest jego bezmyślne i niekonieczne niszczenie. Przesłanka ta wydaje się być niemożliwa do pełnej realizacji, dlatego też wskazuje się na dwa podejścia do jej realnego respektowania. Henryk Skolimowski proponuje przy dokonywaniu wyborów związanych z ochroną życia kierować się przesłanką ewolucyjną. Według tego filozofa „nasze dziedzictwo ewolucyjne jest wartością, zaś ewolucja może służyć jako kryterium tego, które formy życia są bardziej wartościowe od innych. Im bardziej złożone dzieło ewolucji, tym bardziej warte jest ochrony"[539]. Polemika z jego stanowiskiem trwa do dziś, lecz większość jej uczestników zgadza się na przyjęcie podejścia utylitarnego, zakładającego, iż ostatecznie dobre jest zawsze to, co służy minimalizowaniu cierpienia[540]. Z wartością życia nieodłącznie powiązane jest także zdrowie. Światowa Organizacja Zdrowia promuje obecnie koncepcję *One Health*[541] (opisaną w XIX w. przez Rudolfa Virchowa, patologa i antropologa oraz podobnie ujmowaną w XX w. na polskim gruncie przez lekarza i ekologa Juliana Aleksandrowicza[542]). Zakłada ona, iż w związku z faktem, że żyjemy na jednej planecie (tworzącej systemem skomplikowanych zależności), zdrowie zarówno ludzi, jak i zwierząt oraz ekosystemów także jest wzajemnie od siebie zależne[543]. Przekonaliśmy się o tym już niejednokrotnie i boleśnie, mierząc się z masowymi zakażeniami chorób odzwierzęcych, np. malarią, wścieklizną, ebolą lub wirusami HIV, MERS czy ostatnio SARS-CoV-2. Zgodnie z wynikami metaanaliz, zwierzęta hodowlane stanowią aż 60% łącznej masy ssaków żyjących na naszej planecie (człowiek tylko 36%), a 70% łącznej masy ptaków żyjących obecnie na Ziemi stanowi tylko kilka gatunków ptaków hodowlanych (głównie kur)[544]. Takie okoliczności

[537] Zob. Tyburski, W. (1999). art. cyt., s. 114.
[538] Schweitzer A. (1974). Życie. Wydawnictwo PAX.
[539] Skolimowski, H. (1989). Nadzieja matką mądrych: eseje o ekologii. Wydawnictwo ZBZ „Sangha". s. 24.
[540] Mill, J. S. i Bentham, J. (1987). Utilitarianism and other essays. Wydawnictwo Penguin Publishing Group.
[541] Źródło: https://www.who.int/health-topics/one-health#tab=tab_1
[542] Aleksandrowicz, J. (1979). Sumienie ekologiczne. Biblioteka Wiedzy Współczesnej OMEGA. Wydawnictwo Wiedza Powszechna.
[543] One Health Initiative Task Force. One Health: A New Professional Imperative. Wydawnictwo American Veterinary Medical Association (2008). Źródło: https://www.avma.org/sites/default/files/resources/onehealth_final.pdf. (dostęp 18.10.2023).
[544] Zob. Bar-On, Y.M. i in. (2018). art. cyt., s. 6508.

w połączeniu z degradacją ogromnych powierzchniowo obszarów pod pastwiska i uprawy na paszę dla zwierząt oraz niskimi standardami dobrostanu zwierząt (w powszechnych niestety hodowlach masowych) to epidemiologiczna i ekologiczna bomba zegarowa. Niesie ona za sobą niestety potencjalną, ogromną skalę cierpienia, bólu i śmierci. W katalogu wartości ekologicznych Tyburskiego kolejne z nich winny stanowić dla nas drogowskaz, jak chronić wartości nadrzędne, czyli życie i zdrowie. Wśród nich wyróżnia on na pierwszym miejscu odpowiedzialność, która warunkuje niejako przestrzeganie pozostałych wartości. Postuluje on za Joelem Feinbergiem[545] konieczność włączenia przyrody w katalog przedmiotów naszej odpowiedzialności, jako swoistego kapitału, z którego procenty powinny nam zapewnić życie, ale którego nie wolno nam uszczuplać (także w kontekście jego wykorzystania przez kolejne pokolenia)[546]. To właśnie umiarkowanie (powściągliwość) jest kolejną wartością ekologiczną, którą Tyburski opisuje jako z jednej strony konieczność pohamowania nadmiernej konsumpcji, lecz z drugiej, jako propozycję rewizji i racjonalizacji naszych potrzeb. Szczególnie obrazową ilustracją nieumiarkowania naszej cywilizacji jest porażająca skala marnowania żywności. Według raportu UNEP w 2022 roku, świat zmarnował 1,05 miliarda ton żywności, co oznacza, że 19% żywności dostępnej konsumentom zostaje zmarnowana (codziennie w samych tylko gospodarstwach domowych na całym świecie, marnuje się żywność, której równowartość stanowi 1,3 posiłku dziennie dla wszystkich osób na świecie dotkniętych głodem)[547]. Należy także wspomnieć o środowiskowych kosztach produkcji zmarnowanej żywności, takich jak ślad ekologiczny, węglowy i wodny oraz emisje. W przypadku zwierząt hodowlanych należy uwzględnić także koszty środowiskowe powstałe przy budowie i funkcjonowaniu gospodarstw oraz produkcji ich pasz, lekarstw itd. Nie bez znaczenia jest także ilość cierpienia zwierząt, z których zmarnowana żywność została wyprodukowana (i to zarówno zwierząt przeznaczonych na mięso, jak i tych, od których pozyskuje się nabiał czy jajka). To właśnie solidarność (wspólnotowość) jest definiowana przez Tyburskiego jako ostatnia - ale co też i sam zaznacza - niemniej cenna wartość ekologiczna. Zwraca on uwagę na konieczność głębokiej internalizacji oczywistych dowodów przyrodniczych naszej jedności ze światem przyrody (takich jak

[545] Feinberg, J. (1980). Obowiązki człowieka i prawa zwierząt [w:] Etyka nr 18. s. 11-38.
[546] Zob. Tyburski, W. (1999). art. cyt., s. 122.
[547] United Nations Environment Programme. (2024). Food Waste Index Report 2024. Think Eat Save: Tracking progress to halve global food waste. Źródło: https://www.unep.org/resources/publication/food-waste-index-report-2024. (dostęp 08.06.2026).

np. wspólna historia ewolucyjna, zależność od elementów przyrodniczych oraz współistnienie w sieci powiązań ekologicznych ziemskiego ekosystemu) oraz respektowania rzeczywistych proporcji pomiędzy cechami wspólnymi i wyróżniającymi człowieka od innych organizmów żywych.

Katalog norm i zasad postępowania w naszej relacji z przyrodą opisywał także Skolimowski w ramach koncepcji rewerencji (inaczej nazywaną koncepcją imperatywu ekologicznego)[548]. Według tego badacza, jako ludzkość powinniśmy przede wszystkim chronić i wspierać rozwój ewolucji (jej bogactwo) oraz życie jako jej warunek, w tym także zachowywać i umacniać ekosystemy (jako podstawę życia). Wskazuje on także na konieczność ochrony i wspierania ludzkiego życia oraz potęgowania ludzkich zdolności takich jak świadomość, kreatywność i współodczuwanie. Zdolności te, wraz z fenomenem człowieczeństwa uważał on bowiem za najcenniejsze osiągnięcie ewolucji. Bardziej zoperacjonalizowany katalog norm dotyczących naszego postępowania względem innych istot został stworzony przez Paula Taylora i definiowany jest jako „etyka szacunku dla natury”[549] (szerzej opisana w rozdziale nr 1.3.).

Podsumowując rozważania teoretyczne nad złożonym zjawiskiem świadomości ekologicznej Papuziński, wskazał, iż w ujęciu politologicznym nigdy nie jest ona prostą sumą pewnych, tematycznie wyodrębnionych części świadomości. Postuluje on wręcz, aby świadomość społeczna jako taka była właśnie świadomością ekologiczną[550]. Według tego badacza kieruje ona bowiem procesem integracji społecznej (skupionej wokół uporządkowania sensownej całości obrazu świata i modelu rzeczywistości relacyjnej) oraz obliguje jednostki i podmioty społeczne do respektowania tych relacji (nawet wtedy, gdy ich nie akceptują)[551]. Jednocześnie Papuziński konstatuje, iż osiągnięcie wysokiego poziomu tego typu świadomości wymagać będzie od nas pilnego przeobrażenia obowiązujących systemów wartości w kierunku dobra rzeczywistości ludzkiej, ale i pozaludzkiej.

[548] Zob. Skolimowski, H. (1993). dz. cyt., s. 96-97.
[549] Zob. Taylor, P. W. (1981). art. cyt.
[550] Zob. Papuziński, A. (2006). Świadomość ... art. cyt., s. 39.
[551] Zob. Papuziński, A. (2006). Świadomość ... art. cyt., s. 39.

2.4. Tożsamość środowiskowa - fundament ontologiczny autoidentyfikacji ekologicznej.

Podjętym rozważaniom nad istotą tożsamości ton nadaje refleksja Zygmunta Baumana: „tożsamość jest jedną z najbardziej uniwersalnych potrzeb ludzkich. Ma ona charakter instynktowny, kiedy oznacza zaprzeczenie anonimowości i potrzebę bycia włączonym, oraz charakter społeczny, kiedy w związku z tożsamością podkreślamy, że człowiek potrzebuje oparcia w innych, włączenia do grupy, jak i pozostania specyficznym, odrębnym od innych”[552]. Dookreślanie swojej tożsamości to proces, którego realizacja jest niezbędna, do osiągnięcia pewności tego kim się jest, co się sobą reprezentuje i w jakim się zmierza kierunku[553]. Jak dalej konstatuje Baumann proces ten jest „zadaniem do wykonania i zadaniem przed jakim nie ma ucieczki”[554]. Samo definiowanie pojęcia tożsamości jest zadaniem wymagającym. Cechuje je złożoność aspektów narracyjnych oraz różnice koncepcyjne, wynikające z teoretycznego dyskursu wielu dyscyplin naukowych oraz ich dynamicznych przeobrażeń[555]. Na początku XX wieku Erik Erikson wprowadzając pojęcie tożsamości do psychologii wskazywał, iż wiąże się ona z określonym postrzeganiem swej identyczności i ciągłości w czasie, wraz z jego uznaniem przez innych ludzi[556]. Obecnie obowiązuje kilka systemów modeli teoretycznych koncepcji tożsamości, przy czym na tym etapie analiz, przedstawione zostaną dwa z nich: system modeli Richarda Robbinsa[557] oraz system modeli teorii tożsamości społecznej i opartej na rolach, opisany przez Tobina N. Woltona[558].

Robbins w swoim systemie teoretycznego ujęcia tożsamości, jako pierwszy opisuje „model zdrowia”, wywodzący się z badań prowadzonych przez Eriksona. Zakłada on iż tożsamość jest zadaniem rozwojowym oraz warunkiem zdrowia, a rozumiana jest jako integralność jednostki ze swoim organizmem, relacjami i rolami

[552] Bauman, Z. (1993). Ponowoczesne wzory osobowe [w:] Studia Socjologiczne nr 2. s. 8.
[553] Mamzer, H. (2002). Tożsamość w podróży: wielokulturowość a kształtowanie tożsamości jednostki (No. 32). Wydawnictwo Naukowe UAM. s. 52.
[554] Bauman Z. (1994). Dwa szkice o moralności ponowoczesnej.Wydawnictwo Instytutu Kultury. s. 9.
[555] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 91.
[556] Zob. Kanclerz, B. T. (2015). dz. cyt., s. 32.
[557] Robbins, R. (1973). Identity, Culture and Behavior [w:] Honigmann J.J. (red.). The Handbook of Social and Cultural Anthropology.
[558] Walton, T. N. (2014). Self, Society, and Environment in the 21st Century: The Development and Assessment of an Ecological Identity Scale. PhD diss., University of Tennessee. Źródło: https://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/2871 (dostęp 05.10.2023).

społecznymi oraz własnym ego[559]. Kolejny model to „model interakcyjny", związany z koncepcją „Innego" (w tym zarówno „Innego" znaczącego, jak i uogólnionego). W tym modelu, tożsamość stanowi zjawisko interakcyjne, konstytuujące się w relacjach z partnerami interakcji społecznych, których sposoby postrzegania świata stają się dla nas zinternalizowanymi wzorami[560]. Kolejnym ujęciem teoretycznym wyodrębnionym przez Robbinsa dla pojęcia tożsamości jest „model światopoglądowy", który ujmuje tożsamość jako „zbiór trwałych właściwości charakteryzujących formuły autopercepcji ukształtowane wśród członków dostatecznie dużych zbiorowości, przy czym sposoby postrzegania siebie są wywodzone z cech struktury społecznej lub całościowo, antropologicznie pojmowanej kultury właściwej rozpatrywanej zbiorowości"[561]. Jest on więc silnie związany z istotą kultury (wzorami i symbolami kulturowymi, wartościami, etosem itd.) oraz, co także nie bez znaczenia - jej dynamicznymi przemianami. Zbigniew Bokszański proponuje dodanie do tego systemu jeszcze czwartego ujęcia teoretycznego dla tożsamości, czyli „modelu egologicznego", zakładającego, iż otoczenie społeczne człowieka nie jest w stosunku do niego zewnętrzne[562]. Opiera on swoje założenie na fakcie, iż obraz jednostki może mieć dwie płaszczyzny: kim jestem dla siebie oraz kim jestem dla innych. Marisa Zavalloni (na której badania powołuje się Bokszański), definiuje osiem przynależności eko-egologicznych człowieka: narodowość, płeć, religia, klasa społeczna, grupa wiekowa, zawód, status w rodzinie oraz ideologia polityczna[563].

System złożony z różnych modeli teorii tożsamości został opisany przez Woltona[564] i obejmuje on zbiorczo „model tożsamości społecznej" oraz „modele tożsamości opartej na rolach". „Teoria tożsamości społecznej" autorstwa Henriego Tajfla zakłada, iż proces autoidentyfikacji jest także podstawą zachowań grupowych[565], przy czym człowiek wykazuje tendencję do różnicowania się na „swoich" i „innych"

[559] Zob. Karnat-Napieracz, A. (2009). dz. cyt.
[560] Ardener, E. (1992). Tożsamość i utożsamianie [w:] Mach, Z. i Paluch A. K. (red.) Sytuacja mniejszościowa i tożsamość. s. 23.
[561] Bokszański, Z. (1988). Tożsamość jednostki [w:] Kultura i Społeczeństwo nr 2/1988, s. 33-34.
[562] Bokszański, Z. (1989). Tożsamość, interakcja, grupa. Tożsamość jednostki w perspektywie teorii socjologicznej. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. s. 44-45.
[563] Zavalloni, M. (1983). Eco-egology: The Study of the Interaction between Social and Personal Identity [w:] Identity Personal and Sociocultural: A Symposium, red. A. Jacobsen-Willing, Uppsala Studies in Cultural Anthropology. t. 5, s. 205–231.
[564] Zob. Walton, T. N. (2014). dz. cyt.
[565] Tajfel, H. (1981). Human Groups and Social Categories. Wydawnictwo Cambridge University.

oraz dbania głównie o interesy tych pierwszych[566]. Teorie tożsamości opartej na rolach, obejmują trzy modele: „teorię kontroli tożsamości", „teorię akumulacji tożsamości" oraz „teorię kontroli afektu". Pierwsza z nich, zakłada, iż jednostka posiada zestaw istotnych dla siebie autoidentyfikacji, a w trakcie interakcji społecznych, otrzymuje informację zwrotną od innych, którą następnie porównuje z własnym standardem tożsamości (dokonując autoweryfikacji)[567]. Peter J. Burke, autor tego modelu, zauważa, iż każda rozbieżność powinna prowokować jednostkę do działania, w celu ograniczenia cierpienia, spowodowanego tą niespójnością poznawczą i emocjonalną[568]. Teoria akumulacji tożsamości Peggy A. Thoits z kolei zakłada, iż wielorakie tożsamości i przynależność do różnych grup mogą stanowić zasób psychologiczny w procesie utrzymania dobrostanu psychofizycznego[569]. David R. Heise z kolei, w ramach swojej teorii kontroli afektu pojmuje osobę jako system, który działa właśnie poprzez tożsamości, aby osiągnąć stopień ogólnej równowagi[570].

Podsumowując istotę i ewolucję pojęcia tożsamości w naukach społecznych, Agnieszka Cybal-Michalska wymienia następujące, kluczowe komponenty tożsamości: poczucie stałości własnego Ja w czasie, poczucie wewnętrznej spójności, poczucie odrębności od otoczenia oraz poczucie posiadania wewnętrznej treści[571]. Nasza tożsamość to więc aktualna wypadkowa ciągłego dialogu z samym sobą, innymi i czasem. To poczucie, iż pomimo upływu lat rdzeń naszej autodefinicji jest niezmienny oraz przekonanie, iż organizacja wszystkich aspektów naszej osobowości jest uporządkowana i sensowna[572]. Jednocześnie to także świadomość procesu, w którym stawaliśmy się sobą oraz jego kontynuacji w przyszłości, czyli kierunku, do którego zmierzamy[573]. Tożsamość to także poczucie własnej indywidualności, odmienności i niepowtarzalności oraz zdolność do odróżniania siebie od innych (rozpoczynając

[566] Tajfel, H. (1974). Social identity and intergroup behaviour [w:] Social science information nr 13(2). s. 65-93.
[567] Burke, P.J. (2004). Identities and Social Structure: the 2003 Cooley-Mead Award address [w:] Social Psychology Quarterly nr 67, s. 5-15.
[568] Burke, P. J. (2006). Identity Change [w:] Social Psychology Quarterly nr 69(1), s. 81-96.
[569] Thoits, P. A. (1983). Multiple Identities: Examining Gender and Marital Status Differences in Distress [w:] American Sociological Review nr 51, s. 259-272.
[570] Heise, D. R. (1979) Understanding Events: Affect and the Construction of Social Action. Wydawnictwo Cambridge University.
[571] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 93.
[572] Zob. Mamzer, H. (2002). dz. cyt., s. 53.
[573] Taylor, C. (1996). Źródła współczesnej tożsamości [w:] K. Michalski (red.). Tożsamość w czasach zmiany. Rozmowy w Castel Gandolfo. s. 9-21.

od poczucia granic swojego ciała do świadomości różnic w potrzebach, emocjach, poglądach innych ludzi)[574]. Tożsamość zintegrowana i satysfakcjonująca umożliwia więc jednostce kształtowanie własnego systemu wartości, orientację w sytuacjach społecznych i świadome (choć z pewnością nie zawsze) podejmowanie przez siebie decyzji oraz aktywności. Ważnym efektem tak kształtowanej tożsamości jest także poczucie sprawstwa, czyli głębokie przeświadczenie o możliwości osobistego i aktywnego wpływania na otaczającą nas rzeczywistość[575].

W europejskim kręgu kulturowym, historycznie dojrzała tożsamość jednostki mogła mieć charakter względnie trwały. Ruchomość na drabinie społecznej była bowiem stosunkowo nieduża - człowiek rodził się i umierał w określonej grupie społecznej, którą charakteryzowały sztywny systemem społeczny i system wartości, określona kultura oraz niewielka mobilność[576]. W XX wieku dynamiczne zmiany w kulturze zachodniej, globalizacja, postęp cywilizacyjny, rozwój medycyny, technologii i transportu oraz konsumpcjonizm, zmieniły znacząco warunki, w których przyszło funkcjonować jednostkom i społecznościom. To właśnie takie cechy jak zmienność, wieloznaczność, niepewność, sfragmentaryzowanie, epizodyczność, ciągła dekonstrukcja i rekonstrukcja oraz pluralizm definiują nasze społeczeństwo i czas, który za Baumanem określamy jako „płynną nowoczesność"[577]. Pozbawione wielowiekowej schedy społeczno-kulturowej, jednostki mogą nie mieć już tak solidnych, wiarygodnych i mocnych fundamentów, na podstawie których konstruują siebie[578]. Bauman twierdzi, że takie warunki wymagają od jednostek niełatwego, ciągłego, regulowanego i wciąż od nowa negocjowanego rekonstruowania własnej tożsamości[579]. Przyczyn obecnych dylematów tożsamościowych upatruje się za Anthonym Giddensem przede wszystkim w aksjologicznej ambiwalencji wynikającej z bycia „pomiędzy" pewnością i niepewnością, ryzykiem a zaufaniem, unifikacją i fragmentaryzacją, bezsilnością a kontrolą, doświadczeniem osobistym a doświadczeniem urynkowionym[580].

[574] Majczyna, M. (2000). Podmiotowość a tożsamość [w:] A. Gałdowa (red.). Tożsamość człowieka.
[575] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 95.
[576] Bokszański, Z. (2005). Tożsamości zbiorowe. Wydawnictwo Naukowe PWN.
[577] Zob. Bauman, Z. i Kunz, T. (2006). dz. cyt.
[578] Tamże, s. 54.
[579] Bauman, Z. (1995). Wolność. Wydawnictwo Znak. s. 51.
[580] Giddens, A.(2012). Nowoczesność i tożsamość: „JA" i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności (tłum. Szulżycka A.). Wydawnictwo Naukowe PWN.

Takie trwanie pomiędzy - jak to podsumowuje Zbyszko Melosik[581] - nieograniczoną wolnością a zniewoleniem, niesie za sobą określone skutki. Cybal-Michalska wskazuje, iż jednostkom i/lub grupom społecznym w takich okolicznościach może towarzyszyć poczucie ryzyka, dezorganizacji, bezsilności i własnej alienacji, prowadzące niejednokrotnie do partykularyzacji. Pewne właściwości doby płynnej nowoczesności (takie jak m.in. konsumpcjonizm, rozwój technologii i transportu) stały się także znaczącym przyczynkiem do rozwoju kryzysu planetarnego, objawiającej się w degradacji środowiska, kryzysie klimatycznym oraz wynikającym z nich kryzysie społecznym. W tej krytycznej sytuacji, coraz częściej odkrywamy jak silne, nierozerwalne i sprzężone ze sobą są nasze osobiste oraz grupowe relacje z przyrodą. Wiemy już, że środowisko jest nie tylko specyficzną kanwą dla życia, ale przede wszystkim jego warunkiem *sine qua non*. Bill Devall i George Sessions w swej ikonicznej już książce pt. „Głęboka ekologia. Żyć w przekonaniu, iż Natura coś znaczy"[582], przywołują w tej kwestii wyjątkowo obrazowe porównanie, autorstwa wybitnego, amerykańskiego ekologa Dawida Browera. Prowadził on szeroko zakrojone badania ekologiczne między innymi nad wymarłymi w stanie wolnym kondorami kalifornijskimi (obecnie ich reintrodukowana populacja wg. Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody IUCN ma status krytycznie zagrożonej). Konstatuje on tak: „niech następujące stwierdzenie, arbitralne w swoim charakterze, jeszcze raz podkreśli konieczność przywrócenia kondorom ich środowiska: kondor w 5% składa się z piór, ciała, krwi i kości. Reszta to miejsce"[583,584].

---

[581] Melosik, Z. (2013). Kultura popularna i tożsamość młodzieży: w niewoli władzy i wolności. Oficyna Wydawnicza Impuls. s. 10.

[582] Devall, B. i Sessions, G. (1995). Ekologia głęboka: żyć w przekonaniu, iż Natura coś znaczy (tłum. Margielewicz E.). Wydawnictwo Pusty Obłok. s. 205.

[583] Brower, D. (1981). The Condor and a Sense of Place. The Condor Question: Captive or Forever Free.

[584] Reszta to m.in. wybrzeże morza i powietrze (umożliwiające mu latanie i zdobywanie pokarmu), klify (gdzie gniazduje i wyprowadza lęgi), lasy (w których żyje i umiera jego pożywienie) itd. Oczywiście listę tę można by mnożyć, wskazując też na np. słońce, organizmy roślinne produkujące tlen do życia, źródła wody pitnej, rośliny i zwierzęta będące pokarmem dla jego pożywienia itd. Jak się okazuje do tej listy należy także dodać tak zaskakujący element, jak amunicję myśliwską. Strzelanie do kondorów jest zakazane, ale masowo ulegają one zatruciom ołowiem z pocisków, znajdujących się w ciałach zwierząt, których resztkami się żywią (Zob. Finkelstein, M. E., Doak, D. F., George, D., Burnett, J., Brandt, J., Church, M. i Smith, D. R. (2012). Lead poisoning and the deceptive recovery of the critically endangered California condor [w:] Proceedings of the National Academy of Sciences nr 109/28, s. 11449-114540. Niestety myśliwska amunicja ołowiana także w Polsce i Europie stanowi śmiertelnie groźny element środowiska zwierząt (Zob. m.in. Kalisińska, E., Salicki, W., Jackowski, A. (2006). Six Trace Metals in White-Tailed Eagle from Northwestern Poland [w:] Polish J. of Environ. Stud. Vol. 15, No. 5, 727-737 oraz Mateo, R. (2009). Lead poisoning in wild birds in Europe and the regulations adopted by different countries, Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos.).

W jaki sposób człowiek postrzega, interpretuje, wartościuje i internalizuje swoje miejsce, czyli przyrodę? Problematyką tego zagadnienia już od schyłku XX wieku zajmowali się badacze głównie psychologii i filozofii, tacy jak: Theodor Roszak i Ken Wilber (pionier ekopsychologii oraz twórca nurtu psychologii integralnej), Henryk Skolimowski, Arne Naess i Aldo Leopold (twórcy nurtów ekofilozofii) oraz pisarze, tacy jak Mitchell Thomashow czy polska noblistka Olga Tokarczuk. Tożsamość ekologiczna (określana zamiennie jako „jaźń ekologiczna"[585] lub „transpersonalny poziom świadomości"[586]) także doczekała się wielu ujęć i konceptualizacji teoretycznych. Historycznie Thomashow wskazywał, że gdy definiujemy własne „Ja" / „My" (odzwierciedlające się naszej osobowości, wartościach i działaniach) w odniesieniu do relacji z naturą, możemy mówić o tożsamości ekologicznej[587]. W ramach teorii psychologii transpersonalnej, Wilber wyróżnił cztery obszary tożsamości, przy czym ostatni jej krąg definiuje właśnie jako tożsamość transpersonalną (ekologiczną)[588]. Tożsamość pierwszego stopnia, nazwana przez niego „poziomem ego" obejmuje identyfikację z obrazem swego organizmu biologicznego. Drugi, zdefiniowany przez niego krąg tożsamości to poziom „biospołeczny", w którym nasza tożsamość obejmuje także różnorodne aspekty środowiska społecznego, takie jak: przesłanki kulturowe, relacje rodzinne i społeczne, język, logikę, etykę czy prawo (są one przenoszone ze społeczeństwa na organizm biologiczny, dlatego też nazywa je „biospołecznymi"). Kolejny krąg tożsamości to poziom „egzystencjalny", gdy człowiek utożsamia się ze swoją całością psychofizyczną. Jest to też pierwszy poziom, w którym według Wilbera ujawnia się na poziomie świadomym granica między sobą a innym, organizmem i środowiskiem oraz rozpoczynają się racjonalne procesy myślowe oraz świadomość wolicjonalna człowieka. Ostatnim i najpełniejszym kręgiem tożsamość według tego badacza jest tożsamość transpersonalna. Na tym poziomie człowiek utożsamia się z wszechświatem i według Wilbera nie jest to stan nienormalny i/lub

[585] Roszak, T. (1992). The voice of the earth: Discovering the ecological ego [w:] The trumpeter nr 9(1).
[586] Wilber, K. (1975). Psychologia perennis: The spectrum of consciousness [w:] Journal of Transpersonal Psychology nr 7(2).
[587] Thomashow, M. (1995). Ecological Identity: Becoming a Reflective Environmentalist. Wydawnictwo Massachusetts Institute of Technology. s. 3 za: Ponikowska-Cichoń, K. (2015). Tożsamość ekologiczna. Refleksja socjologiczna [w:] Niedokończone tożsamości społeczne – szkice socjologiczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. s. 133-144. s. 135.
[588] Zob. Wilber, K. (1975). art. cyt.

zmieniony stan świadomości, ale raczej jedyny prawdziwy jej stan, identyczny z ostateczną rzeczywistością wszechświata.

Obecnie, amerykańska badaczka tego zagadnienia, Susan Clayton definiuje tożsamość środowiskową jako „poczucie połączenia z częścią naturalnego środowiska nieludzkiego, oparte na historii, przywiązaniu emocjonalnym i/lub podobieństwie, które wpływa na sposób, w jaki postrzegamy świat i postępujemy w stosunku do świata; przekonanie, że środowisko jest dla nas ważne i jest ważną częścią tego kim jesteśmy”[589]. Podobne Jan E. Stets i Chris F. Biga postrzegają tożsamość ekologiczną jako znaczenia, które przypisuje się „Ja” w relacjach ze środowiskiem, przy czym konceptualizacja tych znaczeń ujęta jest w continuum jako wahająca się pomiędzy niewyzyskiwaniem i wspieraniem środowiska, a jego eksploatacją i powodowaniem w nim szkód”[590]. Jak podsumowuje Walton, tożsamość ekologiczna może być więc określana jako „zakres i sposoby, za pomocą których: jednostka postrzega siebie jako część zintegrowanej struktury społecznej i biofizycznej (tj. ekologicznej) jako systemu charakteryzującego się wzajemnymi powiązaniami, procesami i relacjami. Aspekty tej identyfikacji (i deidentyfikacji) zachodzą w trzech wymiarach: identyczności, zróżnicowania i centralności i to zarówno na poziomie indywidualnym, opartym na rolach, jak i na poziomie opartym na kategoriach społecznych”[591]. Dalej Walton wskazuje, iż pomimo tego, że konceptualizacje pojęcia tożsamości ekologicznej różnią się między sobą, to zawsze łączy je ujęcie siebie w relacji do jakiegoś Innego.

Już w roku 1934 George H. Mead wskazywał, iż kształtowanie się tożsamości jest związane między innymi z internalizacją „Uogólnionego Innego”, czyli przekonań i postaw większej społeczności, której jest się częścią[592]. Uogólniony Inny niejako zmusza jednostkę do przyjęcia i uznania swojego miejsca i roli w społeczeństwie, co ostatecznie wpływa także na jej zachowania. Jednostki internalizując swoje role, włączają w siebie także znaczenia i oczekiwania związane z tą rolą i jej realizacją

[589] Clayton, S. (2003) Environmental Identity: A Conceptual and Operational Definition [w:] Clayton and Opotow (red.). Identity and the Environment: The Psychological Significance of Nature. Wydawnictwo MIT. s. 46.
[590] Stets, J.E. i Biga, C.F. (2003). Bringing Identity Theory into Environmental Sociology [w:] Sociological Theory nr 21(4), s. 398-423. s. 406.
[591] Zob. Walton, T. N. (2014). dz. cyt.
[592] Mead, G.H. (1934). Mind, Self and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist. Wydawnictwo University of Chicago.

w grupie[593, 594]. Adrew J. Weigert w ślad za Meadem zaproponował więc wprowadzenie pojęcia „Uogólnionej Innej Środowiskowej" (GEO, *Generalized Environmental Other*), której internalizacja, analogicznie warunkowałaby miejsce i rolę człowieka w przyrodzie oraz określałaby sposoby zachowań względem niej[595]. Ryszard Kulik zwraca uwagę, iż włączenie przyrody w swą tożsamość powinno spowodować, iż „dostrzeganie, że środowisko lub jego elementy traktowane są jako bliskie albo podobne do Ja i znajdują się w niebezpieczeństwie, powinno angażować strukturę JA"[596]. Jego tezę legitymizują liczne badania naukowe, które jednoznacznie wskazują, iż ten typ tożsamości jest jednym z warunków włączenia wartości biosferycznych[597,598,599] oraz zachowań proekologicznych[600,601,602,603,604,605,606,607,608] w codzienne funkcjonowanie jednostki. Katarzyna Ponikowska-Cichoń zauważa wręcz, iż tożsamość ekologiczna może być opisywana jako tożsamość dominująca (modelująca całość

[593] Thoits, P. A. i Virshup, L.K. (1997). Me's and We's: Forms and Functions of Social Identities [w:] Ashmore R. D., Jussim L. P (red.) Self and Identity: Fundamental Issues. Wydawnictwo Oxford University. s. 106-103.

[594] Burke, P. J. i Tully, J. (1977). The Measurement of Role/Identity [w:] Social Forces nr 55. s. 881-897.

[595] Zob. Weigert, A. J. (1997). dz. cyt.

[596] Kulik, R. i Kukowka, I. (2010). Zrozumieć siebie na nowo. 10 zasad jak uczyć o przyrodzie, by poszerzać swoje małe Ja [w:] Zeszyty Ekologiczne nr 2. Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot. s. 30.

[597] De Groot, J. I. i Steg, L. (2012). Environmental values. The Oxford handbook of environmental and conservation psychology. Wydawnictwo Oxford University.

[598] Van der Werff, E., Steg, L. i Keizer, K. (2014). The value of environmental self-identity: The relationship between biospheric values, environmental self-identity and environmental preferences, intentions and behaviour [w:] Journal of environmental psychology nr 34. s. 55-63.

[599] Tamże.

[600] Whitmarsh, L. i O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours [w:] Journal of environmental psychology nr 30(3). s. 305-314.

[601] Jia, H. i Liang, S. (2025). The relationship between biospheric values and pro-environmental behavior: The role of environmental self-identity and environmental concern [w:] Work nr 82(3). s. 652-662.

[602] Ajzen, I. (1991). The theory of planned behawior [w:] Organizational behavior and human decision processess nr 50(2). s. 179-211.

[603] Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G. i Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale [w:] Journal of Social Issues nr 56. s. 425-442.

[604] Schultz, P. W. (2002). Inclusion with nature: Understanding human-nature interactions [w:] The psychology of sustainable development. s. 61-78.

[605] Clayton, S. (2003). Environmental Identity: A Conceptual and Operational Definition [w:] Clayton i Opotow (red.). Identity and the Environment: The Psychological Significance of Nature. Wydawnictwo MIT. s. 45-65

[606] Zob. Whitmarsh, L. i O'Neill, S. (2010). art. cyt.

[607] Fishbein, M. i Ajzen, I. (2010). Predicting and changing behaviour: The reasoned action approach. Wydawnictwo Psychology Press.

[608] Clayton, S. D. (2012). Environment and identity [w:] Clayton, S. D. (red.). The Oxford handbook of environmental and conservation psychology. Wydawnictwo Oxford University s. 164-180.

zachowań człowieka), autonomiczna oraz wyłoniona z bio- lub ekocentrycznego systemu wartości (często w procesie aktywnej zmiany systemu aksjonormatywnego)[609]. W jaki więc sposób można świadomie i aktywnie poszerzać krąg naszej tożsamości w kierunku transpersonalnym? Kulik konstatuje, iż podstawą dla takiego procesu jest głębokie połączenie Ja ze swoim ciałem, Innymi oraz Absolutem[610].

W nowoczesnym społeczeństwie, często różnie interpretujemy i traktujemy swoje ciała biologiczne. Mogą stanowić one kanwę dla obrazu symbolicznego naszej tożsamości (i tożsamości, do której aspirujemy) lub w duchu kartezjańskiej myśli wykorzystujemy je jako maszyny, nie raz eksploatując do granic możliwości. Skrajną egzemplifikacją takiego podejścia jest karoshi, czyli zjawisko śmierci z przepracowania badane i opisane w Japonii[611]. Parafrazując popularne spostrzeżenie Kena Robinsona, ludzie często „postrzegają swoje ciała jako środek transportu dla głowy"[612], w której to mieści się „właściwe Ja". Czym jest więc w istocie i w przyrodzie nasze ciało?

Na pewno jest ono zbudowane z atomów (które krążą w przyrodzie) i funkcjonuje dzięki istnieniu pierwotnej energii uwolnionej w momencie powstania wszechświata. Ciało jest także warunkiem życia *per se*, gdyż nauka obecnie nie zakłada możliwości istnienia jakiejkolwiek jaźni poza organizmem. Jak każdy organizm żywy, także i człowiek posiada budowę komórkową. Ale już na tym poziomie Lynn Margulis udowodniła, iż komórki eukariotyczne są wynikiem symbiozy starszych ewolucyjnie komórek prokariotycznych[613]. Dowody na to niezwykłe połączenie znajdują się w każdej komórce naszego ciała w postaci mitochondiów (wyjątkiem są tutaj komórki dojrzałych erytrocytów, które nie posiadają części elementów komórkowych). Te małe organelle, odpowiadające za proces pozyskiwania energii posiadają własne DNA.

---

609 Ponikowska-Cichoń, K. (2015). Tożsamość ekologiczna. Refleksja socjologiczna [w:] Niedokończone tożsamości społeczne–szkice socjologiczne (pp. 133-144). Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. s. 139.

610 Zob. Kulik, R. (1998). art. cyt., s. 52-59.

611 Iwasaki, K., Takahashi, M. i Nakata, A. (2006). Health problems due to long working hours in Japan: working hours, workers' compensation (Karoshi), and preventive measures [w:] Industrial health nr 44(4), s. 537-540.

612 Wystąpienie Sir Kena Robinsona dla serwisu www.ted.com, w lutym 2006 roku. Całość wystąpienia dostępna pod adresem https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_do_schools_kill_creativity/transcript?language=pl (dostęp, 04.10.2023).

613 Margulis, L. (1993). Origins of species: acquired genomes and individuality [w:] Biosystems nr 31(2-3). s. 121-125.

W komórkach roślinnych, oprócz mitochondriów, także chloroplasty posiadają swój własny materiał genetyczny. Są to z kolei organella odpowiedzialne za proces przeprowadzania fotosyntezy, czyli procesu warunkującego życie na Ziemi. Gdyby nie symbioza komórek prokariotycznych, nie było by ani zwierząt (w tym nas) ani roślin (a przez to także tlenu na Ziemi). Biomasa wytworzona dzięki światłu słonecznemu przez rośliny stanowi fundament wszystkich sieci zależności energetyczno-pokarmowych na naszej planecie. Tlen wytworzony przez rośliny w chloroplastach, jest także podstawowym warunkiem procesu spalania, w wyniku którego uzyskujemy energię do życia (przy czym proces ten jest realizowany właśnie w mitochondriach).

Nasze ciała są także wynikiem procesu ewolucji. Nie byłoby człowieka, gdyby wcześniej nie powstały eukariotyczne, cudzożywne zwierzęta wielokomórkowe, które ewoluowały dalej do strunowców, kręgowców, ryb, płazów i gadów, które skolonizowały ląd (oraz jako pierwsze zwierzęta kręgowe umożliwiły rozród poza zbiornikami wodnymi) i w końcu ssaków. Każdy z etapów ewolucyjnych był warunkiem ukonstytuowania się człowieka jako gatunku oraz jako jednostki. Tak więc zasadnym wydaje się włączenie w proces krystalizowania naszej tożsamości także procesu filogenezy. Już twórca ekologii Ernst Haeckel, zwracał uwagę, iż rozwój osobniczy danego zwierzęcia (ontogeneza) jest uproszczonym powtórzeniem rozwoju rodowego jego gatunku (filogenezy). Tak więc każdy z nas, w łonie matki, przechodzi „w przyspieszeniu" kluczowe etapy ewolucji gatunku *Homo sapiens sapiens*. Każdy z nas przez chwilę był tylko jedną komórką, miał ciało jamochłona, skrzela jak ryby czy ogon jak płazy[614,615]. Dlaczego więc w dobie konieczności ciągłego rekonstruowania swojej tożsamości (i wynikającego z niego poczucia alienacji i lęku) niejako zapominamy o najsilniejszym, egzystencjalnym jej fundamencie? Odpowiadając na pytanie: „kim jestem?" powinniśmy bez wahania wskazać, że jestem eukariontem, zwierzęciem, strunowcem, kręgowcem, żyworodnym ssakiem łożyskowym, wyższym naczelnym i człowiekowatą oraz człekokształtną małpą wąskonosą[616]. Za każdym z tych

[614] Rodkiewicz, B. (1998). Biologia rozwoju w zarysie. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 298-312.
[615] Nawet zwierzęta, które zmieniły środowisko swojego życia odtwarzają na pewnych etapach życia płodowego specyficzną ewolucję swojego gatunku (np. płody wielorybów mają zaczątki kończyn, szyję, owłosioną skórę czy otwarte nozdrza) Zob. Rodkiewicz, B. (1998). Biologia rozwoju w zarysie. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 300.
[616] Prof. dr hab. Piotr Skubała od lat prowokuje swoich słuchaczy do takiej refleksji, przedstawiając się w kontaktach osobistych oraz naukowych przywołując właśnie swą ewolucyjną tożsamość.

twierdzeń stoi ogromny sukces ewolucyjny, który ukształtował nas takimi jakimi jesteśmy. Bez ewolucji biologicznej nie bylibyśmy w stanie stworzyć kultury. Jak konstatuje Zdzisława Piątek „geny oddziałują na kulturę pośrednio, wpływając na strukturę ludzkiego mózgu. Z kolei struktura funkcjonowania mózgu określa sposób funkcjonowania ludzkiego umysłu i dopiero za jego pośrednictwem człowiek uczestniczy w kulturze”[617].

Za niepodważalny wyznacznik cielesnej tożsamości zwykliśmy przyjmować nasz unikatowy kod DNA, znajdujący się w jądrach komórkowych. Multidyscyplinarny zespół badawczy pod kierunkiem Svante Pääbo (noblisty w dziedzinie medycyny z roku 2022), udowodnił jednak ponad wszelką wątpliwość, iż człowiek współczesny (migrując w późnym plejstocenie) krzyżował się z zamieszkującymi Europę i Azję osobnikami innych gatunków człowieka, takich jak człowiek neandertalski (*Homo neanderthalensis)* i denisowianie[618,619]. W dyskusji do swych badań, ten zespół badaczy stawia tezę, iż geny innych gatunków człowieka mogły wpłynąć na podniesienie poziomu odporności człowieka współczesnego, umożliwiając mu jego ekspansję z Afryki na inne kontynenty[620]. Co więcej, Skubała wskazuje dodatkowo na fakt, iż nasze ciała zbudowane są z ok. kilku bilionów komórek własnych i ok. stu bilionów komórek mikrobiomu, czyli innych organizmów żywych w nas i na powierzchni naszego ciała[621]. Pod względem fizycznej ilości DNA naszego organizmu jesteśmy więc bardziej bakteriami niż ludźmi[622]. Wszystkie te organizmy posiadają blisko sto razy więcej genów niż my, tak więc ich geny mogą być podobnie ważne dla naszego życia jak nasze własne DNA. Ich dosłownie - zinternalizowana - obecność jest warunkiem

[617] Piątek, Z. (2007). Pawi ogon, czyli o biologicznych uwarunkowaniach kultury. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. s. 44

[618] Prüfer, K., Racimo, F., Patterson, N., Jay, F., Sankararaman, S., Sawyer, S. i Pääbo, S. (2014). The complete genome sequence of a Neanderthal from the Altai Mountains [w:] Nature nr 505(7481). s. 43-49.

[619] Hajdinjak, M., Mafessoni, F., Skov, L., Vernot, B., Hübner, A., Fu, Q. i Pääbo, S. (2021). Initial Upper Palaeolithic humans in Europe had recent Neanderthal ancestry [w:] Nature nr 592(7853). s. 253-257.

[620] Inne, plejstoceńskie gatunki człowieka z Europy i Azj, mogły przekazać migrującemu z Afryki człowiekowi współczesnemu odporność na patogeny bytujące w obcym dla niego środowisku.

[621] Skubała, P. i Kukowka, I. (2010). Zrozumieć przyrodę na nowo. 10 zasad jak uczyć o przyrodzie by budować motywację do działań ekologicznych [w:] Zeszyty Ekologiczne nr 1. Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot. s. 24. za Nicholson, J. K., Holmes, E., Lindon, J. C. i Wilson, I. D. (2004). The challenges of modeling mammalian biocomplexity [w:] Nature biotechnology nr 22(10). s. 1268-1274.

[622] Backhed, F., Ley, R. E., Sonnenburg, J. L., Peterson, D. A. i Gordon, J. I. (2005). Host-bacterial mutualism in the human intestine [w:] Science nr 307(5717). s. 1915-1920.

naszego zdrowia i życia. Czy słońce warunkujące życie na naszej planecie jest więc częścią mnie? Czy roślina produkująca tlen, którym oddycham i dzięki któremu żyję jest częścią mnie? Czy zwierzę, które zjadam staje się częścią mnie? Czy mogę oddzielić ode mnie mój mikrobiom? Czy mogę usunąć geny neandertalczyka i denisowian oraz nadal pozostawać człowiekiem współczesnym? Refleksja nad tak postawionymi pytaniami wydaje się być pierwszym krokiem ku krystalizowaniu się tożsamości środowiskowej. Egzemplifikacją jej osiągnięcia z kolei może być pogląd, iż to nie ja posiadam swoje ciało, a jestem moim ciałem, wraz z całą jego złożonością ekologiczną, biologiczną oraz historią ewolucyjną i cywilizacyjną[623].

W europejskiej kulturze, osiąganie pełni człowieczeństwa, rozumiane jest często jako wyzbycie się „zwierzęcości". Maksymilian Chutorański dokonując refleksji nad pedagogiką nieantropocentryczną, przywołuje brzmiącą w tym tonie myśl Sergiusza Hessena, która zakłada, iż człowieczeństwo nie jest czymś danym, lecz tworzy się w wyniku relacji z innymi ludźmi w procesie edukacji[624]. Z tak postawioną tezą dyskutuje jednak wielu naukowców i naukowczyń. Zdzisława Piątek konstatuje na przykład, iż „można się zgodzić że istoty ludzkie „są mieszanką natury i kultury", ale nie podobna się zgodzić z tym, że tylko tożsamość kulturowa czyni je ludźmi. Ludzkimi czyni je bowiem genotyp rozwijający się w ludzkim środowisku kulturowym. Pod skórą nie czai się żadne zwierzę, tylko określony wachlarz potencjalnych możliwości domagających się uformowania"[625]. Także antropolożka kulturowa Donna Harawey uważa, iż nic nie jest naprawdę autopojetyczne i samoorganizujące, a świat współtworzą zależności pomiędzy ludźmi, ale także i nieludźmi, którzy stają się i konstytuują właśnie w tych relacjach[626]. Harawey jest autorką terminu „sympoiesis", który oznacza właśnie „stwarzanie razem" i zdaniem autorki „jest właściwym pojęciem na opisanie złożonych, dynamicznych, responsywnych, sytuowanych i historycznych systemów"[627]. Odkrycia z zakresu animal studies, dostarczającą nam dowodów na ewolucyjne pochodzenie

[623] Zob. Kulik, R. (1998). art. cyt., s. 53.
[624] Hessen, S. (1997). O sprzecznościach i jedności wychowania. Wydawnictwo Akademickie Żak. s. 94 za Chutorański, M. (2020). Nie(tylko)ludzkie wymiary edukacji. W stronę pedagogiki nieantropocentrycznej. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. s. 46.
[625] Za Piątek, Z. (2007). dz. cyt., s. 31.
[626] Haraway, D. (2016). Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene, Wydawnictwo Duke University Press za Kowalska, M. Z. (2022). Antropologia więcej niż ludzka jako praktyka badawcza i propozycja etyczna [w:] Etnografia Polska nr 66(1-2). s. 93-109.
[627] Tamże, s. 58.

i obecność w świecie zwierząt także takich zjawisk jak między innymi moralność, polityka, demokracja, altruizm[628]. Proces ewolucji naszego gatunku stał się więc warunkiem koniecznym do zaistnienia człowieka,zarówno jako gatunku jak i konkretnej jednostki. I tak, jak oczywistym jest fakt, iż człowiek staje się w pełni człowiekiem (i buduje własną tożsamość) w wyniku relacji z innymi ludźmi, tak oczywistym powinna być także kwestia, że do tego procesu potrzebujemy przyrody, w tym niezliczonej liczby innych istot (które poprzez system zależności biotycznych i abiotycznych konstytuują świat przyrodniczy).

Tożsamość ekologiczna nie buduje więc ontologicznej przepaści pomiędzy człowiekiem i innymi organizmami, lecz włącza inne byty w konstytucję siebie. To także głęboka świadomość faktu, iż istnienie i kondycja innych Istot, warunkuje bezpośrednio moją obecność i dobrostan w świecie, który jest i zawsze będzie światem przyrodniczym. Skubała, jako ćwiczenie w poszerzaniu swej tożsamości w kierunku transpersonalnym, proponuję refleksję nad takimi pytaniami jak np.: czy potrzebuję do życia dżdżownicy? czy umrę bez grzybów mikoryzowych? czy trzeba pozbyć się roztoczy?[629] Pierwsza odpowiedź często nie bywa twierdząca, jednakże dżdżownica spulchnia ziemię aby wyrosło w niej nasze pożywienie, grzyby mikoryzowe umożliwiają życie wielu roślin (które tworzą biomasę świata, regulują jego procesy energetyczne, tworzą tlen itd.) a dzięki roztoczom i innym mikroorganizmom mamy przestrzeń życiową (gdyż nasz świat nie jest pokryty warstwą ciał martwych organizmów). Tak więc jakich pozaludzkich Innych potrzebujemy do stawania się i bycia człowiekiem? W duchu koncepcji *sympoiesis* czy filozofii ekologii głębokiej odpowiedź brzmi wszystkich, które są na naszej planecie. Konstytuują one nasz świat jako pozostającą w dynamicznej równowadze sieć powiązań ekologicznych. Internalizacja Uogólnionej Innej Środowiskowej w krystalizującą się tożsamość

[628] Zob. prace Konrada Lorentza (np.: „Tak zwane zło" lub „Opowiadania o zwierzętach"), Irenäusa Eibl-Eibesfeldta (np. „Miłość i nienawiść"), Wolfganga Wicklera („Biologia dziesięciu przykazań"), Marca Bekoffa („O zakochanych psach i zazdrosnych małpach", „Dzika Sprawiedliwość"), Jane Goodall („W cieniu człowieka", „Przez dziurkę od klucza: 30 lat obserwacji szympansów nad potokiem Gombe"), Fransa de Walla („Małpa w każdym z nas, Bonobo i ateista. W poszukiwaniu humanizmu wśród naczelnych", „Małpy i filozofowie. Skąd pochodzi moralność?", „Bystre zwierzę. Czy jesteśmy dość mądrzy, aby zrozumieć bystrość zwierząt?", „Wiek empatii: jak natura uczy nas życzliwości").

[629] Skubała, P. (2010) Człowiek wobec tajemnicy życia na Ziemi. Spojrzenie ekologa na współczesną edukację [w:] Ogrodnik, B., Kulik, R. i Skubała, P. (red.). Filozofia, psychologia i ekologia w edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Śląski Ogród Botaniczny. s. 113-163.

jednostkową warunkuje świadomość miejsca i roli człowieka w przyrodzie oraz określa sposoby naszych zachowań względem niej[630].

Tożsamość ekologiczna posiada także swój wymiar duchowy. Człowiek, jako gatunek i jednostka, posiada wewnętrzną potrzebę identyfikacji i zespolenia z różnie pojmowaną „siłą wyższą". Obecność Absolutu pozwala nam żywić przeświadczenie o istnieniu bytu (ucieleśnionego - lub nie - Boga), który jest potężniejszy od nas i posiada możność kontroli oraz sprawstwa zdarzeń. We wszystkich religiach świata, człowiek dąży do jedności z Bogiem, któremu poddanie ma zapewnić bezpieczeństwo oraz spokój dzięki pokładanej w nim ufności i pokorze. Kulik proponuje więc włączenie także planety w naszą duchowość, gdyż jesteśmy tylko częścią, jej odwiecznego, autotelicznego, ciągle tkanego płótna, tworzącego się z nitek sieci zależności ekologicznych. Stwierdza on „dopóki będziemy ignorować Ziemię w naszej duchowości, dopóty duchowość ta będzie niepełna, a my pozbawieni ważnego aspektu doświadczenia" [631]. Przy czym wskazuje on, że włączenie Ziemi w duchowość wcale nie musi oznaczać odejścia od wcześniej przyjętego przez siebie Absolutu lub może być alternatywą wobec postępującego procesu sekularyzacji w świecie trzech wielkich religii.

W świetle faktów ekologicznych i społecznych rozważań nad istotą tożsamości, takie postawy jak antropocentryzm, egoizm gatunkowy oraz utylitaryzm i instrumentalizm w traktowaniu przyrody nie dają się już obronić. Jednocześnie w konfrontacji z postępującym kryzysem planetarnym stajemy przed trudnym, lecz koniecznym zadaniem dokonania zmian w utrwalonych ścieżkach definiowania człowieczeństwa oraz siebie samych. Parafrazując słowa Cybal-Michalskiej, to właśnie refleksyjna i procesualna samoświadomość, szacunek, tolerancja i otwartość na odmienności oraz umiejętność oceny i podejmowania ryzyka połączona z przekonaniem o własnej sprawczości stanowią ideał nowego sposobu funkcjonowania w czasach płynnej rzeczywistości[632] oraz towarzyszącej jej degradacji środowiska naszego życia.

[630] Zob. Weigert, A. J. (1997). dz. cyt.
[631] Zob. Kulik, R. (1998). art. cyt., s. 57.
[632] Zob. Cybal-Michalska, A. (2006). dz. cyt., s. 98.

2.5. Zachowania proekologiczne - *praxis* więzi jednostki z przyrodą.

Dynamicznie rozwijająca się wiedza o przyrodzie sukcesywnie poszerza obszar naszej świadomości. Bogatsza świadomość ekologiczna, powinna więc prowadzić do zwiększonej troski o środowisko, która egzemplifikuje się w zachowaniach proekologicznych. To racjonalne z gruntu założenie, niestety już od dziesięcioleci nie znajduje odzwierciedlenia w rzeczywistości i opisujących ją badaniach. Modele bazujące na bezpośredniej zależności pomiędzy przyrostem wiedzy przyrodniczej a ekspresją zachowań ekologicznych, Jacquelin Burgess, Carolyn M. Harrison i Petra Filius nazywają wręcz modelami deficytu publicznego rozumienia i działania[633]. Fakt, iż wiemy coraz więcej na temat kryzysu planetarnego nie przekłada się jednak na ograniczenie czynników ją wywołujących. Od momentu ratyfikacji globalnego, klimatycznego porozumienia paryskiego w roku 2016, poziom emisji CO_2 rokrocznie osiąga historyczne rekordy[634]. Budowanie i badanie społecznej aktywności ekologicznej wymaga więc znajomości oraz zrozumienia wpływających na nią czynników oraz ich złożonych zależności.

W świetle aksjomatów wiedzy ekologicznej, absolutnie każde nasze działanie i zachowanie jest oddziaływaniem ze środowiskiem, więc wywiera na niego jakiś wpływ (np. żyjąc akumulujemy pewną część materii i energii, chodząc zdeptujemy miliony żywych organizmów, nawet śpiąc emitujemy gazy cieplarniane). Ten wpływ jednak możemy skalować oraz oceniać jako pozytywny, negatywny lub neutralny[635]. Dla celów badawczych oraz aplikacyjnych w dobie kryzysu planetarnego, zachowania proekologiczne (pro-environmental behavior, PEB) definiuje się jako „zachowanie, które jest ogólnie (lub zgodnie z wiedzą z zakresu nauk o środowisku) oceniane w kontekście danego społeczeństwa jako zachowanie ochronne względem środowiska lub sprzyjające zdrowemu środowisku”[636]. Anja Kollmuss i Julian Agyeman definiują PEB jako „świadome działania, podejmowane przez jednostkę w celu zmniejszenia

[633] Burgess, J., Harrison, C. M. i Filius, P. (1998). Environmental communication and the cultural politics of environmental citizenship [w:] Environment and planning A nr 30(8), s. 1445-1460. s. 1447.
[634] UNEP (2025). Adaptation Gap Report 2025: Running on empty – The world is gearing up for climate resilience without the money to get there. Źródło: https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report.
[635] Zob. Jensen, B. B. (2002). art.. cyt., s. 325.
[636] Krajhanzl, J. (2010). Environmental and proenvironmental behavior [w:] School and health nr 21(1), s. 251-274. s. 252.

negatywnego wpływu jej aktywności na świat naturalny oraz stworzony przez człowieka”[637]. Zachowania proekologiczne stanowią także szczególny rodzaj zachowań prospołecznych, gdyż jak wskazują Catherine A. Ramus i Annette B. C. Killmer są one skierowane i wykonywane z intencją promowania dobra jednostki, grupy lub organizacji[638]. Synonimami dla terminu „zachowania proekologiczne” są także „zachowania prośrodowiskowe”, „zachowania chroniące środowisko”, „zachowania środowiskowo odpowiedzialne”, „zachowania ekologiczne” lub „zachowania zrównoważone”[639]. Paul C. Stern wyróżnia cztery typy zachowań prośrodowiskowych: aktywizm, nieaktywistyczne zachowania w sferze publicznej, zachowania w sferze prywatnej oraz zachowania w organizacjach[640]. Jednocześnie Bjarne B. Jensen wskazuje na konieczność rozróżnienia pomiędzy terminem „zachowanie proekologiczne” a „działanie proekologiczne”[641]. Zachowanie proekologiczne odnosi on bowiem do osobistych i bezpośrednich aktywności jednostek związanych z poprawą stanu środowiska, które z kolei stanowią element pewnego podzbioru szerszych działań na rzecz ochrony środowiska.

Zachowania proekologiczne mogą być motywowane celami hedonistycznymi, ekonomicznymi lub normatywnymi, wywierać wpływ zarówno w sposób bezpośredni, jak i pośredni oraz mieć charakter lokalny lub globalny[642]. Rozważania teoretyczne nad tą kategorią można również koncentrować w kilku uzupełniających się obszarach. Sfera prywatna jednostek dotyczy bowiem zachowań podejmowanych indywidualnie (np. segregacja śmieci, oszczędzanie wody i energii itd.), z kolei ich sfera publiczna (tzw. „obywatelstwo środowiskowe”) jest definiowana jako zachowanie, które wpływa na środowisko poprzez zaangażowany aktywizm na rzecz ochrony środowiska lub poprzez wpływanie na politykę publiczną[643].

---

[637] Kollmuss, A., Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? [w:] Environmental education research nr 8(3), s. 239-260. s. 240.

[638] Ramus, C. A. i Killmer, A. B. (2007). Corporate greening through prosocial extrarole behaviours – a conceptual framework for employee motivation [w:] Business strategy and the Environment nr 16(8). s. 554-570.

[639] Zob. Krajhanzl, J. (2010). art. cyt.

[640] Stern, P. C. (2000). New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior [w:] Journal of social issues nr 56(3). s. 407-424. s. 409

[641] Zob. Jensen, B. B. (2002). art. cyt., s. 325-326.

[642] Zob. Stern, P. C. (2000). art. cyt.

[643] Tamże.

Zachowania proekologiczne mogą przyjmować różną formę, przy czym najszerszy ich katalog znajduje się w powszechnie wykorzystywanym narzędziu badawczym, jakim jest skala GEB-50 (*General Ecological Behavior Scale*)[644]. Ta międzykulturowa, stworzona i rozwijana przez Floriana G. Kaisera skala składa się obecnie z 50. twierdzeń dotyczących zachowań i postaw proekologicznych. Skala GEB-50 zawiera stwierdzenia dotyczące aż pięciu wymiarów PEB: ekologicznych zachowań konsumenckich, ograniczania ilości odpadów, recyklingu oraz ponownego wykorzystania rzeczy, ochroniarskiego oraz lobbingu legislacyjnego i interwencji administracyjnych[645]. Mając na uwadze podstawowe założenie ekologii (stwierdzające, iż wszystko na świecie jest ze sobą wzajemnie powiązane), katalog naszych zachowań prośrodowiskowych jest właściwie nieograniczony i może dotyczyć absolutnie każdej naszej aktywności. Dlaczego więc skoro mamy świadomość ekologiczną, powszechne, pozytywne nastawienie do działań proekologicznych oraz tak wiele możliwości praktycznego działania, stan naszej planety ulega pogorszeniu z roku na rok?[646]

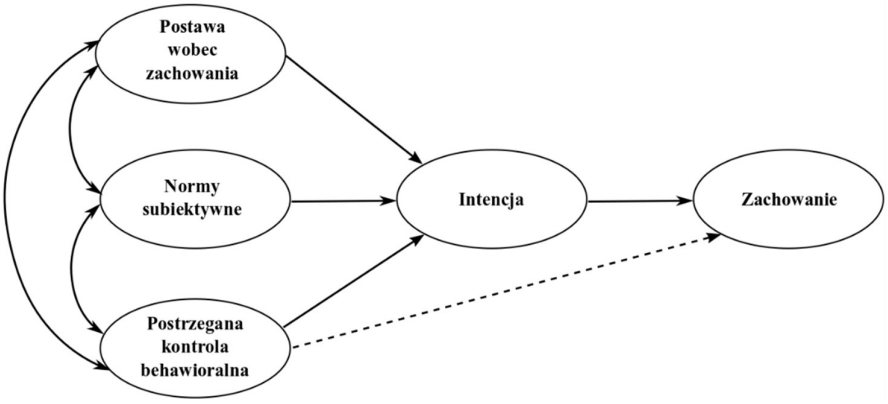
Rozbieżności pomiędzy świadomością oraz postawami a zachowaniami proekologicznymi to zjawisko szeroko opisywane i badane. Rozbieżność ta, nazywana jest także luką (lub niekonsekwencją, niespójnością) w zachowaniach proekologicznych lub z języka angielskiego *green purchasing in-consistency* lub *green attitude-behaviour gap*[647]. Nie zawsze akceptując i uznając jakieś zachowanie ekologiczne za ważne, realizujemy je. Także odwrotnie, angażujemy się w nie pomimo braku naszej akceptacji, na przykład zmuszeni regulacjami prawnymi lub presją społeczną. Co więcej, gdy realizujemy określone zachowanie, nie zawsze przekłada się ono na zaangażowanie w inne zachowania, np. używanie torby wielokrotnego użytku dla zakupionych towarów

[644] Zob. Kaiser, F. G. (1998). art. cyt.
[645] Bansal, P. (2011). Development and validation of Pro- environmental Behaviour Scale [w:] Bio spectrum vol.10-11(1-4). s. 57-62.
[646] Dzień Długu Ekologicznego (czyli dzień, w którym ludzkość w świetle danych metanalitycznych wykorzystała całość zasobów przypadających na cały rok do produkcji dóbr i usług, przekraczając tym samym zdolność Ziemi do ich odnawiania) wykazuje tendencję do przypadania coraz bliżej połowy roku. W roku 1971 przypadał on w drugiej połowie grudnia, w roku 2025 już 24 lipca (przy czym w Polsce, w 2025 r. osiągnęliśmy ten poziom już 3 maja). Źródło: https://www.genevaenvironmentnetwork.org/resources/updates/earth-overshoot-day/ (dostęp 05.06.2026).
[647] Witek, L. (2018). Postrzegana wartość produktu ekologicznego a rzeczywiste zachowania konsumentów [w:] Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 526. s. 214-222. s. 216.

o dużym śladzie węglowym i/lub cieniu wodnym. Przyczyny rozbieżności pomiędzy postawą a zachowaniem Donald W. Rajecki odnajduje w charakterze doświadczeń jednostki (przy czym doświadczenia bezpośrednie silniej korelują z postawą), norm społecznych, w których wzrasta (funkcjonowanie w kulturze propagującej niezrównoważony styl życia zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia zachowań proekologicznych) oraz w rozbieżnościach czasowych (silniejsze postawy proekologiczne można np. obserwować chwilę po wystąpieniu katastrof, po czym z upływem czasu osłabiają się) i oczywiście w różnicach pomiędzy zakresem postaw a zachowań[648]. W celu wyjaśnienia mechanizmów funkcjonowania tej luki wykorzystuje się także kilka teorii psychologiczno-socjologicznych. Różnice w tych podejściach teoretycznych dotyczą głównie katalogu opisywanych czynników warunkujących zachowania prośrodowiskowe oraz systemów ich wzajemnych zależności (przy czym w pracy wskazano i opisano wybrane teorie psychologiczne i socjologiczne, powszechnie wykorzystywane w odniesieniu do aktywności proekologicznych).

Jedną z klasycznych teorii wykorzystywanych do opisu aktywacji zachowań proekologicznych jest teoria TPB (*Theory of Planned Behaviour*, teoria planowanego zachowania, teoria działań racjonalnych), skonstruowana i rozwijana przez Icka Ajzena oraz Martina Fishbeina[649, 650]. Zakłada ona, iż postawy nie determinują zachowań lecz wpływają na intencje jednostki, które to są kluczowe dla ekspresji behawioralnej. Z intencjami z kolei powiązane są: stopień przychylnego nastawienia jednostki do danego zachowania, subiektywnie odczuwane normy dla danego zachowania oraz postrzegany stopień osobistej kontroli jednostki nad danym zachowaniem[651]. Pierwotną strukturę koncepcyjną tej teorii obrazuje rycina nr 2.5.1.

[648] Rajecki, D.W. (1982). Attitudes: themes and advances. Sinauer, Sunderland, Massachusetts za Kollmuss, A., Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? [w:] Environmental education research nr 8(3), s. 239-260. s. 242.
[649] Ajzen, I. i Fishbein, M. (1974). Factors influencing intentions and the intention-behavior relations [w:] Human Relations nr 27(1). s. 1–15.
[650] Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior [w:] Organizational behavior and human decision processes nr 50(2). s. 179-211.
[651] Sawitri, D. R., Hadiyanto, H. i Hadi, S. P. (2015). Pro-environmental behavior from a socialcognitive theory perspective [w:] Procedia Environmental Sciences nr 23. s. 27-33. s. 28.



Rycina nr 2.5.1
Schemat ilustracyjny założeń teorii planowanego zachowania (TPB)
Źródło. Opracowanie własne (tłumaczenie) za Ajzen (1991, s. 182)

Jak wskazują autorzy „ostatecznymi determinantami każdego zachowania są przekonania behawioralne dotyczące jego konsekwencji oraz przekonania normatywne dotyczące zaleceń innych”[652]. Teoria TPB opiera się jednak na podważanym założeniu, iż ludzie są z natury racjonalni, korzystają z dostępnych im informacji oraz wykazują się konsekwencją. Jej teoretyczny model jest więc stale modyfikowany i analizowany pod kątem różnych czynników psychologicznych i społecznych (takich jak np. natura intencji i granice ważności predykcyjnej; racjonalność, afekt i emocje; przeszłe zachowanie i nawyki; model prototypu/chęci; oraz rola takich czynników tła jak płeć cechy osobowości i tendencja do porównań społecznych)[653,654]. Aby działać prośrodowiskowo jednostki muszą w pewnym stopniu wykazywać tendencje altruistyczne, czyli skupiać się także na innych oraz troszczyć o szeroko pojętą społeczność. Zgodnie z teorią altruizmu oraz teorią NAT Shaloma H. Schwartza (*Norm Activation Theory*, teorią aktywacji normy), aby nastąpiła ekspresja zachowania altruistycznego, konieczne jest wzbudzenie norm jednostek[655]. Proces ten następuje

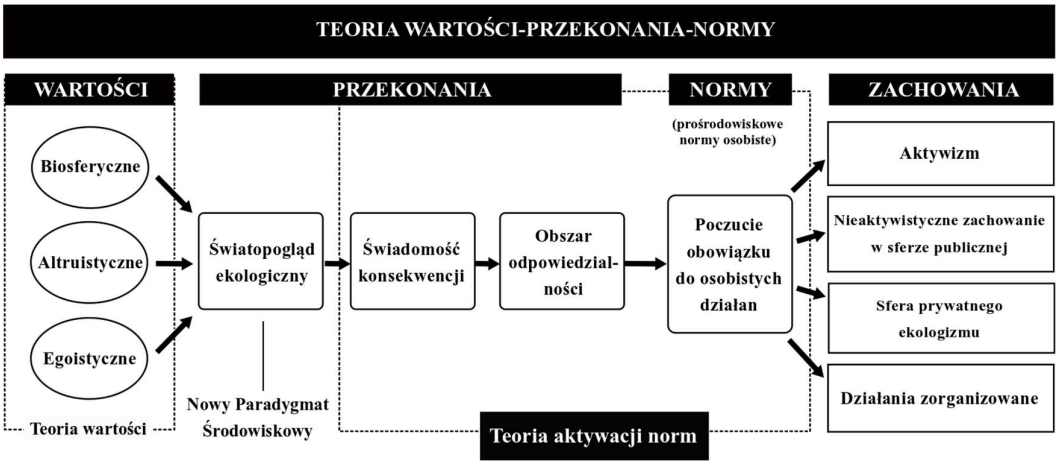
[652] Ajzen, I. i Fishbein, M. (1980). Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Wydawnictwo Englewood Cliffs. s. 239.
[653] Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections [w:] Psychology & health nr 26(9). s. 1113-1127.
[654] Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions [w:] Human Behavior and Emerging Technologies nr 2(4). s. 314-324.
[655] Norm Activation Model (Schwartz, 1977) za: De Groot, J. I. M. i Steg, L. (2007) Value orientations to explain beliefs related to environmental significantbehavior: how to measure egoistic, altruistic and biospheric value orientations [w:] Environment and Behavior nr 40(3), s. 330.

poprzez ekspresję świadomości potencjalnie szkodliwych konsekwencji oraz podjęcie osobistej odpowiedzialności za realizację działań zaradczych.

W badaniach empirycznych wykazano użyteczność modelu NAT w przewidywaniu zachowań proekologicznych w obszarze recyklingu[656] oraz sposobów podróżowania[657]. Model Schwartza, został rozszerzony o pojęcie orientacji altruistycznej i wyróżnienie „orientacji społecznej", „orientacji egoistycznej" oraz „orientacji biosferycznej"[658]. Orientacje te dotyczą wartości związanych z ograniczaniem cierpienia kolejno innych ludzi, siebie oraz świata nieludzkiego. Autorzy tej koncepcji wskazali, iż motywacja do podejmowania zachowań prośrodowiskowych wynika wprost z sumy wypadkowych tych trzech orientacji. I choć orientacja egoistyczna (najmocniej pobudzana emocjonalnie) pozostaje tą najsilniejszą, także i ona może być efektywnym motywatorem zachowań proekologicznych.

Dalszego poszerzenia tego ujęcia koncepcyjnego dokonał Paul C. Stern ze współpracownikami konstruując teorię VBN (*Value-Belief-Norm Theory*, teorię wartości-przekonania-normy)[659]. Teoria ta, do modelu aktywacji normy Schwartza włącza ujęcie trzech typów wspomnianych powyżej orientacji w obszarze wartości, a w domenę przekonań także światopogląd ekologiczny zdefiniowany przez Cattona i Dunlapa[660]. Model teorii VBN zilustrowany poprzez Jennifer L. Horn oraz Waltera Wehrmeyera[661] został przedstawiony na rycinie nr 2.5.2.

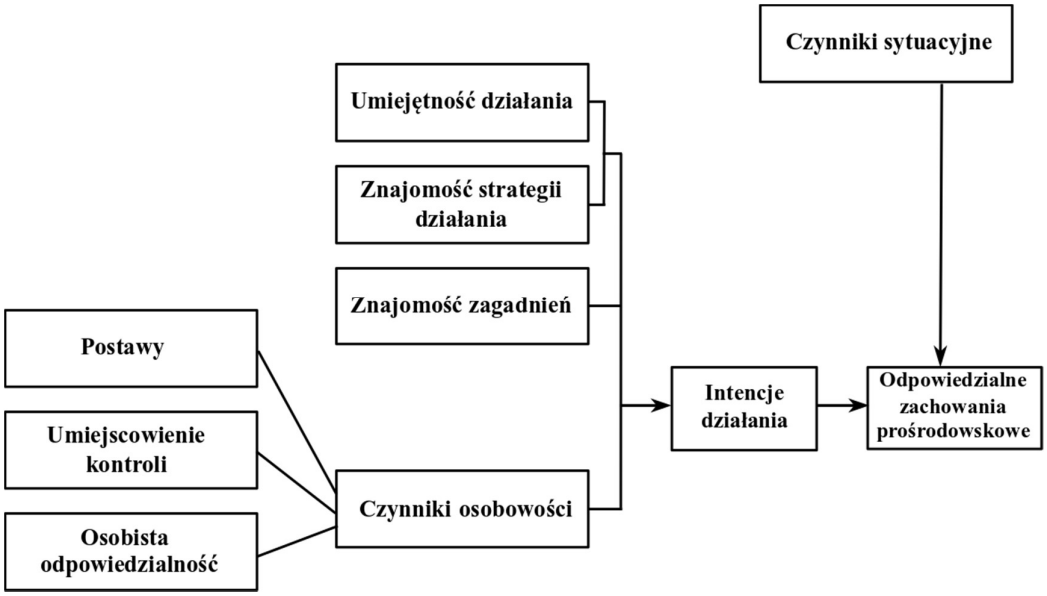
[656] Oom Do Valle, P., Rebelo, E., Reis, E. i Menezes, J. (2005). Combining behavioral theories to predict recycling involvement [w:] Environment and Behavior nr 37. s. 364-396.
[657] Wall, R., Devine-Wright, P. i Mill, G.A. (2007). Comparing and combining theories to explain pro-environmental intentions: The case of commuting-mode choice [w:] Environment and Behavior nr 39. s. 731-753
[658] Stern, P.S., Dietz, T. i Karlof, L. (1993). Values orientation, gender, and environmentalconcern [w:] Environment and Behavior nr 25(3). s. 322 –348.
[659] Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A. i Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism [w:] Human Ecology Review nr 6(2). s. 81–97.
[660] Catton, W.R. Jr. i Dunlap, R. E. (1978). Paradigms, Theories and The Primacy of the HEP/NEP Distinction [w:] The American Sociologist nr 13. s. 256-259.
[661] Horn, J. L. i Wehrmeyer, W. (2020). Developing a framework for understanding the personal motivations of sustainability leaders [w:] Journal of management for global sustainability nr 8(2). s. 4.



Rycina nr 2.5.2
Schemat ilustracyjny założeń teorii wartości-przekonania-normy (VBN)
Źródło. Opracowanie własne (tłumaczenie) na podstawie Stern i in. (1999) za: Horn i Wehrmeyer (2020, s. 40)

Teoria VBN podobnie jak w modelu TPB Ajzena, także zakłada, iż przekonania jednostki warunkują intencje behawioralne, lecz wskazuje, iż to właśnie wartości osobiste wpływają na te przekonania[662]. Model teoretyczny TPB Ajzena został także wykorzystany do stworzenia Modelu Odpowiedzialnego Zachowania Środowiskowego. Jego autorzy Jody M. Hines, Harold R. Hungerford i Audrey N. Tomera w roku 1987 dokonali metaanalizy 128. badań dotyczących zachowań proekologicznych i na ich podstawie wyróżnili sześć kluczowych dla nich zmiennych (takich jak znajomość zagadnień środowiskowych, znajomość strategii działania, poczucie kontroli, postawy, indywidualne poczucie odpowiedzialności oraz zaangażowanie werbalne)[663]. Opracowali także model teoretyczny dla uporządkowania relacji czynników wpływających na ekspresję PEB, który zilustrowany został na rycinie nr 2.5.3[664].

[662] Zob. Sawitri, D. R., Hadiyanto, H. i Hadi, S. P. (2015). art. cyt., s. 29.
[663] Hines, J.M., Hungerford, H.R. i Tomera, A.N. (1987). Analysis and synthesis of researchon responsible pro-environmental behavior: a meta-analysis [w:] The Journal of Environmental Education nr 18(2). s. 1–8.
[664] Tamże.



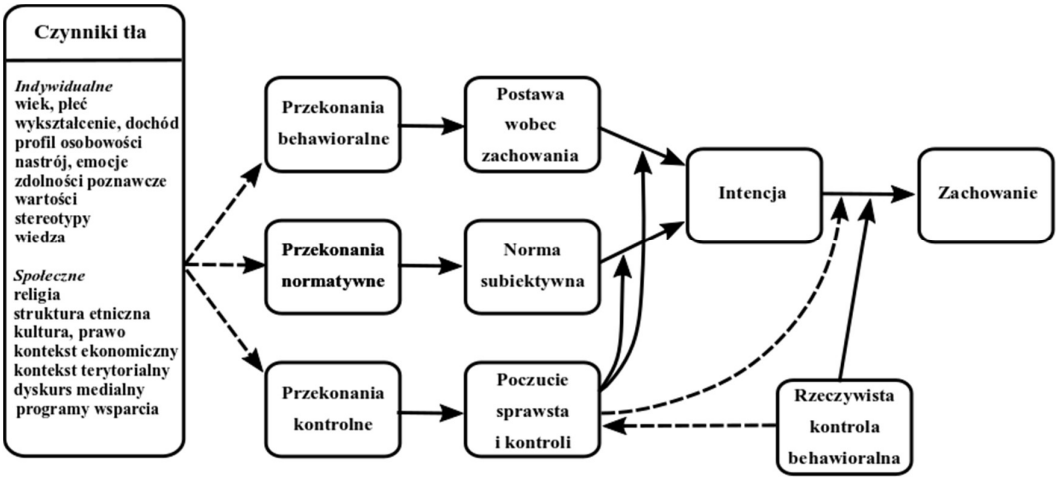
Rycina nr 2.5.3
Schemat ilustracyjny modelu odpowiedzialnego zachowania środowiskowego
Źródło. Opracowanie własne (tłumaczenie) na podstawie Hines, Hungerford i Tomera (1987) pobrano z: https://www.semanticscholar.org/paper/Analysis-and-synthesis-of-research-on-responsible-A-Hines-Hungerford/03e90ff5605748cb3d4e7f8a621953796783c704/figure/1

Na tle koncepcji wyjaśniających warunki ekspresji zachowań wyróżnia się teoria ABC Sterna (*Attitude-Behavior-Context*, postawa-zachowanie-kontekst)[665,666,667]. Teoria ta łączy w sobie zarówno czynniki intrapersonalne (postawy, wartości i przekonania) jak i obiektywnie zewnętrzne w stosunku do jednostek. Zgodnie z założeniami tej teorii „zachowanie (B) jest interaktywnym iloczynem zmiennych postawy sfery osobistej (A) i czynników kontekstowych (C)"[668]. Do grupy czynników kontekstowych zaliczyć można szeroko pojęte: czas, koszty i wysiłek, niezbędne do realizacji zachowań. Dla zachowań proekologicznych mogą je stanowić na przykład zachęty i kary pieniężne, regulacje prawne, dostępność adekwatnej infrastruktury (np. pojemników do segregowania odpadów, jakość transportu publicznego) czy nawet

[665] Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T. D., Guagnano, G. A. i Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism [w:] Human ecology review nr 6(2). s. 81-97.
[666] Guagnano, G. A., Stern, P. C. i Dietz, T. (1995). Influences on attitude-behavior relationships a natural experiment with curbside recycling [w:] Environment and behavior nr 27(5), s. 699-718.
[667] Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior [w:] Journal of social issues nr 56(3). s. 407-424.
[668] Tamże, s. 415.

relacje interpersonalne oraz poziom postrzeganych przez siebie zasobów (takich jak nakład pracy czy przekonanie o osobistej zdolności do realizacji konkretnych zachowań). Liczne badania empiryczne potwierdzają, iż większa ilość dostępnego czasu, pieniędzy i przekonanie o osobistej zdolności do wykonania danej aktywności wykazują pozytywną korelację z ekspresją zachowań prośrodowiskowych (i to zarówno w sferze prywatnej, jak i publicznej)[669, 670, 671, 672, 673].

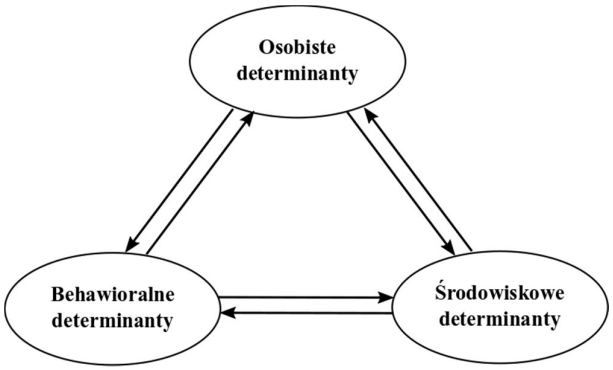
Obecnie, klasyczny model TPB Ajzena także został uzupełniony o czynniki tła (takie jak m.in. wiek, płeć, poziom wykształcenia, nastrój, religia, kultura itd.), osobiste przekonania jednostki (co do jej norm, zachowań i poczucia kontroli) oraz aktualne względem danych zachowań czynniki, które mogą na nie wpływać[674]. Aktualna wersja tego modelu została zobrazowana na rycinie nr 2.5.4.



Rycina nr 2.5.4
Schemat ilustracyjny zaktualizowanych założeń teorii planowanego zachowania (TPB)
Źródło. Opracowanie własne (tłumaczenie) na podstawie Ajzen i Schmidt (2020, s. 19)

669 Zob. Guagnano, G. A., Stern, P. C. i Dietz, T. (1995). art. cyt.
670 Dietz, T., Stern, P. C. i Guagnano, G. A. (1998). Social structural and social psychological bases of environmental concern [w:] Environment and behavior nr 30(4). s. 450-471.
671 Zob. Stern, P. C. i in. (1999). art. cyt.
672 Grimmer, M., Kilburn, A. P. i Miles, M. P. (2015). The effect of purchase situation on realized pro-environmental consumer behavior [w:] Journal of business research nr 69(5). s. 1582-1586.
673 Ertz, M., Karakas, F. i Sarigöllü, E. (2016). Exploring pro-environmental behaviors of consumers: An analysis of contextual factors, attitude, and behaviors [w:] Journal of Business Research nr 69(10). s. 3971-3980.
674 Ajzen, I. i Schmidt, P. (2020). Changing behavior using the theory of planned behavior [w:] Hagger, M. S., Cameron, L. D., Hamilton, K., Hankonen, N. i Lintunen, T. (red.). The handbook of behavior change. Wydawnictwo Cambridge University Press. s. 19-31.

W proces identyfikacji mechanizmów determinujących zachowania proekologiczne wpisuje się również teoria społeczno-poznawcza Alberta Bandury[675], operująca modelem wzajemnego determinizmu czynników osobowościowych, środowiskowych oraz behawioralnych (zilustrowanym na rycinie nr 2.5.5). Na szczególną uwagę w ramach tej teorii zasługuje aspekt proaktywności[676]. Zakłada ona, że jednostka dysponuje potencjałem do intencjonalnego przekształcania otoczenia społeczno-przyrodniczego za sprawą podejmowanych aktywności oraz właściwości wewnętrznych.



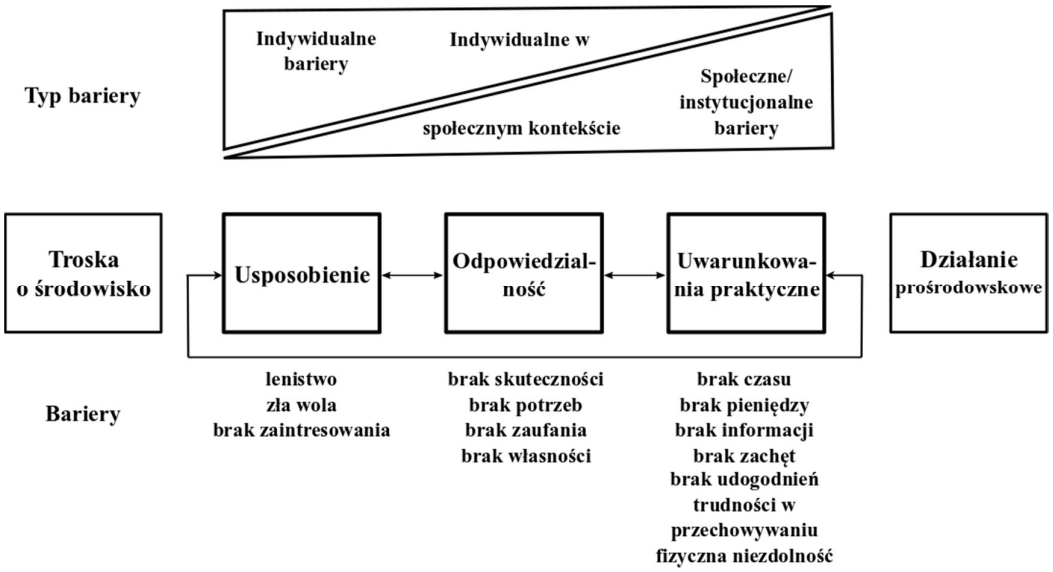
Rycina nr 2.5.5
Schemat ilustracyjny teorii społeczno-poznawczej
Źródło. Opracowanie własne (tłumaczenie) na podstawie Bandura (2012, s. 19)

Determinant osobowościowy w ramach tego ujęcia koncepcyjnego został także wzbogacony o ideę sprawczości osobistej, czyli zdolności jednostek do świadomego i celowego dokonywania wyborów w obszarze działań, sposobów ich wykonywania oraz zarządzania swoimi aktywnościami. Zachowania jednostek są bowiem swoistym wynikiem subiektywnej oceny własnych możliwości i oczekiwań względem skutków swoich działań. Różnorodność czynników osobistych, behawioralnych oraz środowiskowych ma niemniejsze znaczenie także dla zachowań proekologicznych. Jak argumentują Dian R. Sawitri, Hadiyanto i Sudharto P. Hadi, przekonanie o własnej zdolności do organizowania i wykonywania takich aktywności powinno owocować oczekiwaniami o pozytywnych wynikach swoich działań, a to z kolei prowadzić do

[675] Bandura, A. (2007). Teoria społecznego uczenia się (tłum. Kowalczewska J. i Radzicki J.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
[676] Bandura, A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited [w:] Journal of management nr 38(1). s. 9-44.

zamiarów podjęcia określonej aktywności[677]. Zaznaczają oni jednak, iż większe prawdopodobieństwo osiągnięcia tak wzbudzonych celów zależy także od poziomu wsparcia kontekstowego i słabych barier na drodze do ich osiągnięcia.

Identyfikacji potencjalnych barier pomiędzy troską o środowisko a ekspresją zachowań proekologicznych dokonał James Blake[678]. Wskazuje on bariery w obszarach prywatnym i społecznym oraz domenach osobowościowych, odpowiedzialności i praktyczności. Bariery osobowościowe dotyczą takich cech jednostek jak np. postawy, temperament oraz aktualne potrzeby i pragnienia. Domena odpowiedzialności związana jest z rzeczywistym, aktualnym umiejscowieniem kontroli jednostek, a praktyczna dotyczy ograniczeń społecznych i instytucjonalnych, które wpływają na jednostki niezależnie od ich postaw i intencji. Model ten zilustrowano na rycinie nr 2.5.6.



Rycina nr 2.5.6
Schemat ilustracyjny potencjalnych barier pomiędzy troską o środowisko a ekspresją zachowań proekologicznych
Źródło. Opracowanie własne (tłumaczenie) na podstawie Blake (1999, s. 267)

[677] Zob. Sawitri, D. R., Hadiyanto, H. i Hadi, S. P. (2015). art. cyt., s. 31.
[678] Blake, J. (1999) Overcoming the 'value–action gap' in environmental policy: tensions betweennational policy and local experience [w:] Local Environment nr 4(3). s. 257–278.

Część aspektów podkreślanych w przytoczonych teoriach wzbogaconych właśnie o identyfikację możliwych barier (w poszczególnych ich elementach) opisuje model Kollmuss i Agyeman[679] (przedstawiony na rycinie nr 2.5.7). Od lat stanowi on punkt wyjścia do naukowych, międzynarodowych dyskusji i rozważań teoretycznych nad mechanizmami i możliwymi modelami ekspresji aktywności ekologicznej. Autorzy tego modelu wskazują, iż jego powstanie miało także „otworzyć dialog na temat najskuteczniejszych sposobów, w jakie edukatorzy ekologiczni mogą pomóc w rozwijaniu zachowań proekologicznych na wszystkich poziomach społeczeństwa"[680].

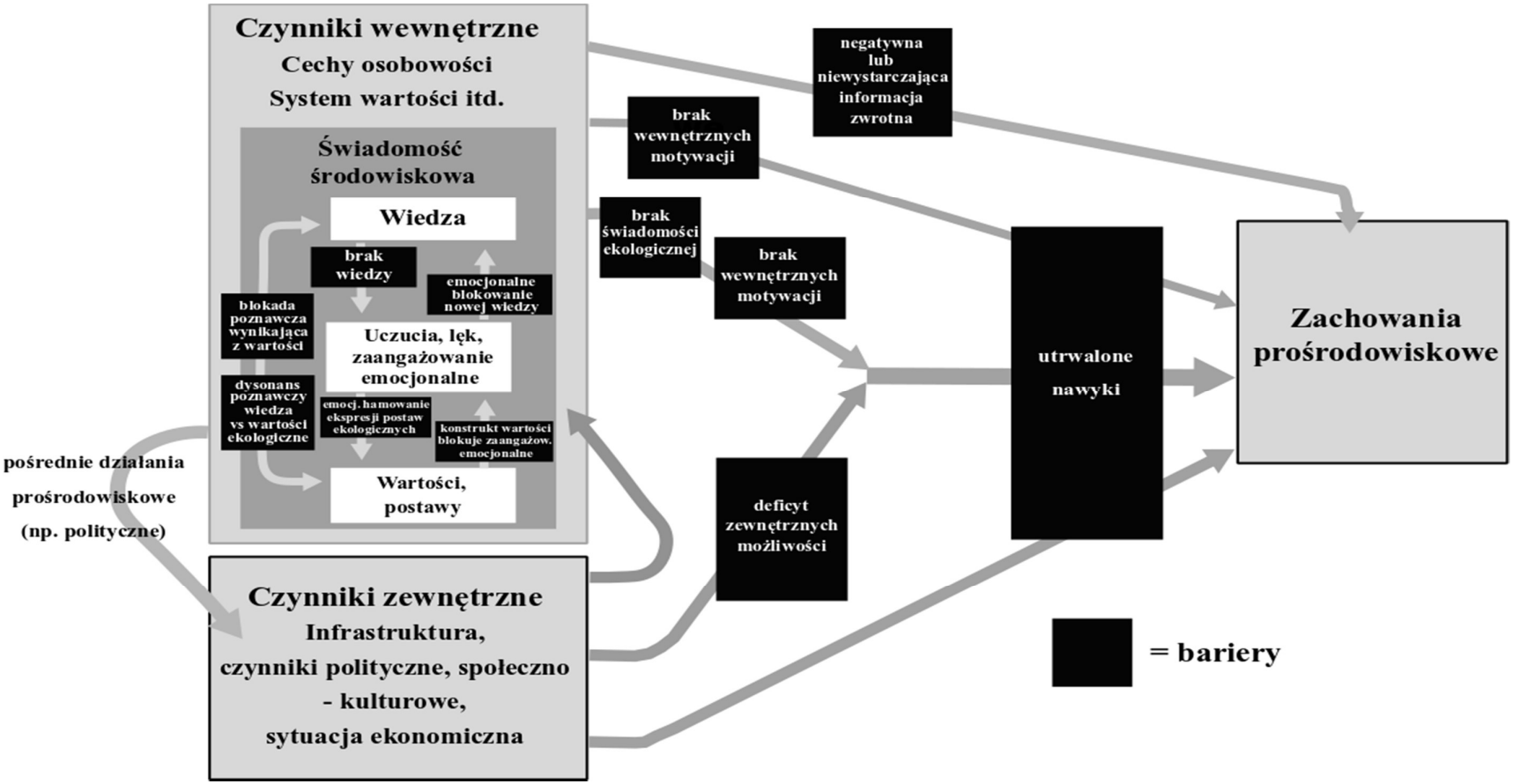
W kontekście rozważań pedagogicznych, warto przytoczyć również socjologiczny model ekspresji zachowań proekologicznych, który opracowali Hans-Joachim Fietkau i Hans Kessel[681]. Zakłada on, iż na zachowania proekologiczne wpływają takie zmienne jak postawa i wartości, możliwości działania, bodźce behawioralne, treść informacji zwrotnej, którą otrzymuje jednostka po realizacji PEB, lecz nie wiedza ekologiczna. W tym modelu, wiedza oddziałuje pośrednio, poprzez jej wpływ na postawy i wartości. Model koncepcyjny tej teorii został zilustrowany na rycinie nr 2.5.8. Szczególny wkład w refleksję pedagogiczną wnosi także koncepcja Russella H. Fazio[682].

[679] Kollmuss, A. i Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? [w:] Environmental education research nr 8(3). s. 239-260.

[680] Zob. Kollmuss, A. i Agyeman, J. (2002). art. cyt., s. 240.

[681] Fietkau, H.-J. i Kessel, H. (1981). Umweltlernen: Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewusstseins. Modell-Erfahrungen [w:] Lehmann, J. (1999). Literatur. Befunde empirischer Forschung zu Umweltbildung und Umweltbewußtsein. Schriftenreihe „ Ökologie und Erziehungswissenschaft" der Arbeitsgruppe „Umweltbildung" der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, vol 4. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden. s. 173–183

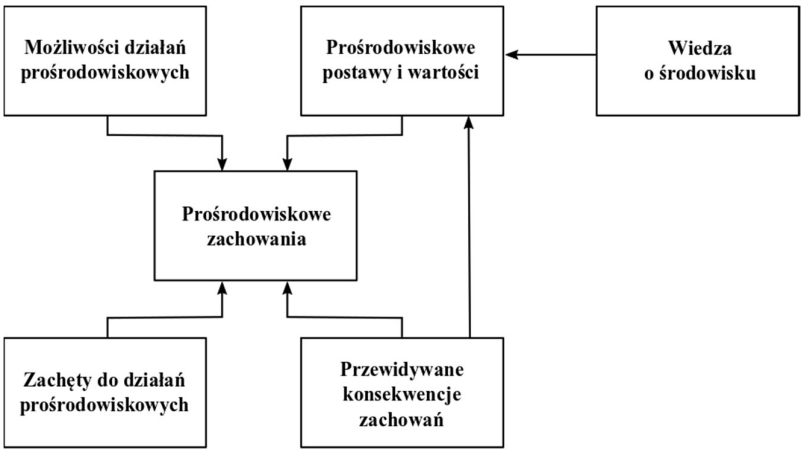
[682] Fazio, R. H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behavior: The MODE model as an integrative framework [w:] Advances in experimental social psychology nr 23. s. 75-109) za Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D. i Baum, A. (2004). Psychologia środowiskowa. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. s. 56.



Rycina nr 2.5.7

Schemat ilustracyjny modelu zachowań prośrodowiskowych wraz z potencjalnymi barierami

Źródło. Opracowanie własne (tłumaczenie) na Kollmuss i Agyeman (2002, s. 25



Rycina nr 2.5.8
Schemat ilustracyjny modelu ekspresji zachowań proekologicznych
Źródło. Opracowanie własne (tłumaczenie) na podstawie Fietkau i Kessel (1981) za Kollmuss i Agyeman (2002, s. 246)

Zakłada on, że aby postawa w konkretnej sytuacji kierowała zachowaniem musi zostać wzbudzona poprzez jej skojarzenie z konkretnym obiektem lub sytuacją (przy czym siła tego wzbudzenia jest większa, gdy dotyczy bezpośredniego dla jednostki doświadczenia, a postawa ta była już wielokrotnie wyrażana). Daryl J. Bem z kolei konstatuje, iż postawy mogą być następstwem zachowań - gdy zmieniamy nasze zachowanie dostosowujemy także odpowiednio nasze postawy tak, aby zachować pomiędzy nimi spójność[683].

Złożoność i interdyscyplinarność czynników wpływających na ekspresję zachowań prośrodowiskowych powoduje, iż proces tworzenia koncepcji teoretycznych oraz odpowiadających im modeli jeszcze długo nie będzie zakończony. Sytuację komplikuje fakt, iż różne czynniki oddziaływają na jednostki z różną siłą, mogą być przez otoczenie intensyfikowane lub wygaszane i wraz z upływem czasu mogą podlegać istotnym zmianom[684]. Symboliczne w tym kontekście wydają się być koncepcje bezpośrednio odwołujące się do praw przyrody. Jedną z nich jest koncepcja wspólnego

[683] Bem, D. J. (1970). Beliefs, attitudes, and human affairs. Wydawnictwo Brooks/Cole Pub za Belmont za Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D. i Baum, A. (2004). Psychologia środowiskowa. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. s. 56.
[684] Zob. Krajhanzl, J. (2010). art. cyt., s. 260.

pastwiska Garretta Hardina[685]. Biolog ten, skonstruował obrazową analogię dla problematyki globalnego wykorzystania zasobów środowiska. Ziemię, proponuje on postrzegać jako swoiste pastwisko (o ściśle wyznaczonych i nienaruszalnych granicach), na którym wypasane są stada owiec należące do różnych właścicieli. Z punktu widzenia pojedynczego właściciela stada, nawet niewielkie jego powiększenie wydaje się być korzystne. W momencie jednak gdy wszyscy właściciele zaczną rozbudowywać swoje stada, możliwości wykorzystania pastwiska zostaną przekroczone i ostatecznie wszyscy poniosą straty. Hardin konstatuje więc, iż zachowanie możliwości eksploatacyjnych pastwiska wymaga zrzeczenia się przez każdego z właścicieli stad, pewnego obszaru własnej wolności w zakresie rezygnacji z poszerzania swojego dobytku. Metafora ta obrazuje konflikt pomiędzy doraźnymi, indywidualnymi korzyściami, a długoterminowymi potrzebami społeczeństwa (i wspólnoty biotycznej). Wśród metod rozwiązania tego typu dylematów postulowane są między innymi: powołanie własności prywatnej, zwiększanie kosztów za użytkowanie, zmniejszanie kosztów użytkowania przy realizacji zadań chroniących zasoby czy edukacja na temat wzajemnych zależności i ich długoterminowego charakteru[686].

Relacyjność i zależności w świecie przyrodniczym stanowią także kanwę dla zupełnie odmiennego, od przytoczonych dotąd, modelu zachowań proekologicznych. Lisa Siegel, Amy Cutter-Mackenzie-Knowles i Anne Bellert podjęły się wyjaśnienia problematyki zachowań proekologicznych w formie symbolicznej opowieści o lesie[687]. Dla funkcjonowania lasu niezbędna jest właściwa gleba oraz wszystkie jej elementy (także te ożywione, jak bakterie wiążące azot czy grzyby mikoryzowe). Specyficzną „glebą" dla aktywności ekologicznej uznały one czynniki społeczno-kulturowe, takie jak płeć, kultura, pochodzenie etniczne, wykształcenie, religia, wiek czy klasa ekonomiczna. I tak jak las, potrzebuje adekwatnego charakteru gleby, tak i zachowania proekologiczne dla swego rozwoju wymagają dostępu do wartości wspierających. Las w dużej mierze konstytuują rośliny, w tym drzewa. Florę lasu, te australijskie badaczki porównały do wielorakich i różnorodnych rodzajów wiedzy o systemach i działaniach związanych z zachowaniami proekologicznymi. Siła i przetrwanie lasu

[685] Zob. Hardin, G. (1968). dz. cyt.
[686] Zob. Bell, P. A. i in. (2004). dz. cyt., s. 576.
[687] Siegel, L., Cutter-Mackenzie-Knowles, A. i Bellert, A. (2018). Still 'minding the gap'sixteen years later: (re) storying pro-environmental behaviour [w:] Australian Journal of Environmental Education nr 34(2). s. 189-203.

zależy od sprawnego współdziałania wielu jego mikro- i makrosystemów wymiany materii i energii (takich jak np. warstwa ściółki, zbiorniki i cieki wodne, prześwietlenia itd.). W tej nietypowej koncepcji, także zmienne składające się na zachowania prośrodowiskowe podlegają swoistym „przepływom" wtedy, gdy jednostka i społeczność zajmują się poznawczo różnymi kwestiami środowiskowymi. Wiele leśnych roślin, nawet gdy posiada adekwatną glebę i dostęp do wody, powietrza czy światła, i tak potrzebuje jeszcze innych organizmów, np. zwierząt przenoszących pyłek lub nasiona. Dla tych badaczek, stanowią one symbol sprawczości, którą definiują jako kluczową zmienną w rozwoju zachowań proekologicznych. Zwracają one uwagę na to, że „leśne stworzenia osobistej sprawczości składają się z połączenia intencji, samodyscypliny i poczucia kompetencji, a te cechy osobowe mogą zostać wykorzystane jedynie wtedy, gdy łączą się i krzyżują z wiedzą, wartościami i wpływowymi czynnikami, które wnoszą do obecnego doświadczenia"[688]. Dzięki tym wszystkim zależnościom, możliwe jest wydanie kwiatów i owoców, czyli właśnie zachowań prośrodowiskowych. Jednak autorki tej koncepcji wskazują, iż tak jak zróżnicowane są kwiaty i owoce, tak zróżnicowane są także zachowania proekologiczne. Może ich być dużo, lub mało, będą trwałe lub nie, wykażą się ruchliwością lub będą względnie stabilne, wydadzą owoce lub zwiędną płonne, z nasion powstanie roślina, której uda się rozmnożyć, lub jej siewka zostanie zdeptana itd. Jednak zgodnie z prawami przyrody, nawet zwiędłe, płonne kwiaty, czy owoce, w których nasiona nie przetrwały są tak samo istotne dla funkcjonowania lasu, jak ich odpowiedniki, którym udało się zrealizować swój cel ewolucyjny. Te opadłe na ściółkę przemienią się w próchnicę, a nasiona czy kiełki mogą zostać zjedzone przez zwierzęta, napędzając nieprzerwany cykl krążenia materii i energii leśnego ekosystemu. Dla autorek tej koncepcji jest to symboliczne ujęcie faktu, iż każde zachowanie proekologiczne może inspirować i oddziaływać na inne. Z przyrodniczego punktu widzenia, żaden ekosystem nie osiąga swojego ostatecznego kształtu, lecz dąży do utrzymania stanu dynamicznej równowagi w odpowiedzi na zmieniające się warunki otoczenia. Badaczki także ten fakt przełożyły na teorię zachowań proekologicznych, powołując się na fakt, iż część tych zachowań z pewnością zostanie skutecznie zablokowana przez bariery w trakcie ich planowania czy realizacji, część może się przeobrazić w zróżnicowane formy, a jeszcze inne

[688] Tamże.

przekształcą się w trwałe nawyki. I tak jak życie lasu, także zachowania prośrodowiskowe są dynamiczne, niepewne i złożone, a ich istotę stanowi relacyjność.

Pomimo rozwoju nauk społecznych, humanistycznych i przyrodniczych, w dalszym ciągu nie ma naukowego konsensusu względem ustanowienia pełnego i ostatecznego katalogu czynników wpływających na aktywność proekologiczną, a co za tym idzie, także wyczerpującego opisu ich modeli strukturalnych oraz funkcjonalnych. W duchu symbolicznej opowieści Siegel, Cutter-Mackenzie-Knowles i Bellert jego osiągnięcie wydaje się być wręcz niemożliwe. Podobnie jak nigdy też nie poznamy pełnego składu elementów wybranego ekosystemu leśnego, a co za tym idzie także i ich wzajemnych zależności. Wędrując po lesie lub badając jego ekosystem, jesteśmy jednak w stanie określić jego charakter dzięki specyficznym strukturom. Nie znając pełnego składu gatunkowego lasu, jesteśmy w stanie zorientować się np. czy jest to las liściasty czy iglasty, jakie ma wymagania glebowe, czy występują w nim gatunki chronione i/lub parasolowe, jakie są dla niego główne zagrożenia itd. Dokładnie tak samo należy podejść do zachowań proekologicznych. W dobie kryzysu planetarnego, wymagającego natychmiastowych działań, teoria i praktyka pedagogiczna nie mogą czekać na idealne modele teoretyczne. Narzędziem pozwalającym działać tu i teraz – poprzez uchwycenie tego, co kluczowe w relacji człowieka z naturą – staje się więc konstrukt orientacji ekologicznych.

2.6. Psychospołeczne i poznawcze uwarunkowania rozwoju orientacji ekologicznych młodzieży.

Okres dojrzewania jest przełomowym momentem życia, w którym jednostka uzyskuje osobisty wpływ na kierunek własnego rozwoju. Zgodnie z teorią Erika H. Eriksona dorastanie to proces rozwojowy zorientowany na wykrystalizowanie się zintegrowanej tożsamości ego jednostki[689]. Autor ten wskazuje, iż w tym okresie jednostka dokonuje weryfikacji wszelkich identyfikacji i doświadczeń z poprzednich etapów życia i podejmuje próbę ich integracji w nową całość, która pozwali jej na dokonanie samookreślenia i swobodnego wyboru oraz zaangażowania w wybrane przez siebie wartości. To samookreślenie wyznacza logikę zachowań dorosłej jednostki wobec siebie i otoczenia.

Młody człowiek, aby stał się stabilnym dorosłym, w okresie dorastania powinien skutecznie zrealizować konkretne zadania rozwojowe[690]. Alina Szczurek-Boruta przedstawia ich typologię wzorowaną na ujęciu Roberta J. Havighursta i dostosowaną do współczesnej psychologii rozwojowej:

a) osiągnięcie nowych, bardziej dojrzałych więzi z rówieśnikami obojga płci;
b) ukształtowanie roli męskiej lub kobiecej;
c) akceptacja swojego wyglądu i skuteczne posługiwanie się własnym ciałem;
d) osiągnięcie niezależności uczuciowej od rodziców i innych osób dorosłych;
e) przygotowanie do małżeństwa i życia w rodzinie;
f) przygotowanie do kariery zawodowej (niezależności ekonomicznej;
g) rozwijanie ideologii (sieci wartości) i systemu etycznego kierującego zachowaniem;
h) dążenie do postępowania akceptowanego społecznie i rozwijanie go[691].

Współczesny kontekst kulturowo-cywilizacyjny sprawia, że realizacja tych zadań generuje głębokie napięcia adaptacyjne. W świetle szeregu niełatwych zadań, które stoją przed młodym człowiekiem, Szczurek-Boruta (powołując się na prace Eriksona) wskazuje, iż moment przełomowy w okresie dorastania jest spowodowany

[689] Erikson, E.H. (2004). Tożsamość a cykl życia (tłum. M. Żywicki). Wydawnictwo Zysk i S-ka. s. 97.
[690] Szczurek-Boruta, A. A. (2007). Zadania rozwojowe młodzieży i edukacyjne warunki ich wypełniania w środowiskach zróżnicowanych kulturowo i gospodarczo: studium pedagogiczne (No. 2545). Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. s. 25.
[691] Tamże, s. 49-50.

„konfliktem między nowo pojawiającymi się zdolnościami fizjologicznymi i umysłowymi a wymaganiami społecznymi; między potrzebą i antypotrzebą; między własnymi dążeniami jednostki a ograniczeniami ze strony społeczeństwa”[692]. Erikson wskazuje, iż dla prawidłowego rozwoju człowieka, okres funkcjonowania w tym konflikcie (tzw. okres moratorium) powinien być jednak wolny od zmuszania młodego człowieka i narzucenia mu przez otoczenie konkretnych rozwiązań i decyzji do pełnienia określonych ról, ale także nadmiernego przedłużania tego okresu lub uznania jego tożsamości negatywnej[693].

Adolescencja to także jeden z kluczowych okresów w życiu człowieka, w którym intensyfikuje on poszukiwania sensu życia[694]. Życie jest fenomenem przede wszystkim natury biologicznej, urzeczywistniającym się w systemie współzależności ekologicznych, warunkujących istnienie i funkcjonowanie społeczeństwa oraz jednostek. Członkowie tego społeczeństwa z kolei, w dobie planetarnego kryzysu ekologiczno-klimatycznego, oddziałują na sieć powiązań ekosystemowych w taki sposób, iż powodują rozchwianie jej równowagi. W świetle faktu, iż jednym z zadań rozwojowych młodych ludzi jest rozwijanie ideologii, sieci wartości i systemu etycznego kierującego zachowaniem, proces ten musi współcześnie uwzględniać kryzys biosfery jako fundamentalny punkt odniesienia. Stabilizacja równowagi ekosystemowej staje się nie tylko warunkiem przetrwania biologicznego, ale również centralnym elementem systemu wartości i etyki młodego człowieka, wyznaczającym cele jego przyszłych działań społecznych i konsumenckich. W efekcie, w poszukiwaniu sensu egzystencji przez nastolatków postuluje się wsparcie ich rozwoju w stronę kształtowania orientacji ekologicznej zakotwiczonej w tzw. tożsamości środowiskowej[695]. Susan Clayton definiuje ten rodzaj tożsamości jako poczucie połączenie ze środowiskiem naturalnym, które wynika z historii (w tym ewolucyjnej) i oparte jest na emocjonalnym przywiązaniu i dostrzeganiu podobieństwa do innych istot żywych. Ten typ tożsamości jest jednym z warunków włączenia wartości biosferycznych[696,697,698] oraz zachowań

[692] Tamże, s. 47.
[693] Zob. Erikson, E. H. (2004). dz. cyt., s. 97–98.
[694] Obuchowski K. (1983). Psychologia dążeń ludzkich. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 253-254
[695] Zob. Clayton, S. (2003). dz. cyt.
[696] Zob. De Groot, J. I. i Steg, L. (2012). dz. cyt.
[697] Zob. Van der Werff, E., Steg, L. i Keizer, K. (2013). art. cyt.
[698] Tamże.

proekologicznych[699,700] w codzienne funkcjonowanie jednostki. Krystalizacja tożsamości środowiskowej oraz uznanie istotności wartości biosferycznych wymagają jednak pewnego stopnia dojrzałości poznawczej, która także rozwija się w okresie adolescencji.

Uwarunkowaniem kognitywnym dla rozwoju dojrzałych orientacji ekologicznych jest wykształcenie zdolności do myślenia postformalnego. W dzieciństwie jednostka wykazuje specyficzny synkretyzm poznawczy, który przejawia się jako globalne, niezróżnicowane i jednoczesne ujmowanie sprzeczności świata[701]. W toku dalszego rozwoju człowiek rozwija zdolności do operacji formalnych, czyli myślenia hipotetyczno-dedukcyjnego (przekraczającego bezpośrednią percepcję i jej pamięć i pozwalającego na wyciąganie dedukcyjnych konkluzji z przesłanek), myślenia naukowo-indukcyjnego (tj. wyprowadzenia ogólnych konkluzji ze szczegółowych faktów) oraz myślenia odzwierciedlająco-abstrakcyjnego (czyli operacji umysłowych opartych na dostępnej wiedzy, ale wykraczającej poza to co jest możliwe do zaobserwowania)[702]. Okres wczesnej adolescencji charakteryzuje się specyficznym myśleniem czarno-białym (absolutyzmem poznawczym), które opiera się na sztywnym i bezwzględnym traktowaniu swojej wiedzy jako zbioru jednoznacznych, absolutnych faktów, które jednostka bezkrytycznie przyjmuje[703]. Myślenie postformalne to bardziej zaawansowana forma poznania, która wiąże się ze świadomością możliwości i ograniczeń podmiotu; pozwala konstruować różne przekonania na temat systematycznie zmieniającej się i rzadko ujednoliconej rzeczywistości[704]. Ten rodzaj myślenia umożliwia akceptację sprzeczności jako stałego elementu rzeczywistości. Charakteryzuje się ono zdolnością do ujmowania rzeczywistości i logiki jako dwóch równorzędnych systemów i formułowanie przez jednostkę kilku odmiennych wniosków

[699] Zob. Whitmarsh, L. i O'Neill, S. (2010). art. cyt.
[700] Zob. Jia, H. i Liang, S. (2025). art. cyt.
[701] Przetacznik-Gierowska, M. (1993). Świat dziecka: Aktywność, poznanie, środowisko. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
[702] Senejko, A. i Oleszkowicz, A. (2013). Psychologia dorastania. Zmiany rozwojowe w dobie globalizacji. Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 101.
[703] Popiel, A. i Habrat-Pragłowska, E. (2023). Psychoterapia poznawczo-behawioralna: teoria i praktyka. Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 54.
[704] Kielar-Turska, M. (2011). Średnia dorosłość [w:] J. Trempała (red.), Psychologia rozwoju człowieka. Podręcznik akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 316.

w zależności od uwzględnianego kontekstu, celów i wartości[705] (w konsekwencji osłabienia poczucia pewności odnośnie do posiadanej wiedzy)[706].

W kontekście orientacji ekologicznych, zrozumienie, że stopień poznania przez ludzkość budowy i funkcji ekosfery jest znikomy, a dotychczasowa wiedza o środowisku jest w znacznej mierze uwarunkowana kontekstowo, wymaga zdolności do relatywizmu poznawczego. Konceptualizacja pojęcia nieliniowości, sprzężeń zwrotnych i emergencji w systemach ekologicznych stanowią z kolei warunek dojrzałości operacyjnej. Interesy ludzkie i biosferyczne są współzależne, choć niejednokrotnie wydają się pozostawać w sprzeczności. Zdolność do syntezy tych przeciwieństw umożliwia myślenie dialektyczne. Operacyjnym poziomem i strukturalnym przejawem stadium postformalnego rozwoju poznawczego jest myślenie systemowe[707]. Stephen Sterling, badacz tego fenomenu w kontekście edukacji ekologicznej wskazuje, iż stanowi ono warunek krystalizacji dojrzałej i zaangażowanej prośrodowiskowo orientacji ekologicznej[708]. Według tego badacza jest związane głównie ze zdolnością do dekonstrukcji paradygmatów antropocentrycznych. Wskazuje on, iż ten typ dojrzałości poznawczej umożliwia krytyczną analizę struktur myślenia linearno-przyczynowego dominującego w narracjach eksploatacyjnych oraz demontaż mitu o nieskończonym wzroście gospodarczym i technokratycznej kontroli nad naturą[709]. Zainspirowani tą koncepcją badacze Adam C. Davis oraz Mirella L. Stroink, przeprowadzili badanie, którego wyniki udowodniły, iż:

a) osoby myślące systemowo posiadają silniejszy światopogląd ekologiczny i poczucie łączności z naturą, pielęgnują wartości środowiskowe biosfery oraz angażują się w więcej zachowań proekologicznych niż osoby o niskich wynikach w myśleniu systemowym;

[705] Michalska, P., Trempała, J., Szymanik-Kostrzewska, A. i Gurba, E. (2016). Rozwój myślenia w dorosłości: o sposobach badania rozumowania postformalnego w codziennych sytuacjach [w:] Psychologia rozwojowa tom 21, nr 2. s. 56-57.
[706] Tamże, s. 56.
[707] Tamże, s. 56.
[708] Sterlnig S. (2007) Riding the storm: towards the connective cultural consciousness [w:] Wals, Arjen E. J. (Ed.). (2007). Social learning towards a sustainable world: Principles, perspectives and praxis. Wydawnictwo The Netherlands: Wageningen Academic Publishers.
[709] Sterling, S. R. (2005). Whole systems thinking as a basis for paradigm change in education: Explorations in the context of sustainability. PhD thesis. University of Bath. Źródło: https://www.scribd.com/document/471132611/Whole-systems-thinking-as-a-basis-for-paradigm-change-in-education.

b) osoby myślące systemowo są bardziej zdolne do uznania „przynależności do systemu" i posiadają lepsze zrozumienie cech złożonych systemów ekologicznych oraz ich wzajemnego wpływu na obszary społeczno-ekonomiczne;
c) myślenie systemowe zarówno jednoznacznie przewidywało, jak i było przewidywane przez Nowy Paradygmat Ekologiczny[710].

Podsumowując, rozwój dojrzałej orientacji ekologicznej jest nierozerwalnie związany z rozwojem struktur poznawczych. Przejście od dziecięcego dualizmu ku postformalnemu myśleniu systemowemu pozwala jednostce zrezygnować z antropocentrycznego redukcjonizmu na rzecz głębokiego zrozumienia nieliniowych współzależności biosferycznych oraz aktywnego zaangażowania w zachowania proekologiczne. Preces ten przebiega na kanwie specyficznego dla wieku młodzieńczego idealizmu, który wydaje się także posiadać znaczenie dla rozwoju orientacji ekologicznej. Anna Oleszkowicz i Alicja Senejko definiują idealizm jako „rodzaj światopoglądu, w którym sądy o tym jaki świat jest, są silnie nasycone emocjami i ocenami (mają charakter ewaluatywny), co w rezultacie zbliża je do wizji świata, jaki być powinien"[711]. Badaczki te opisują także fazy rozwoju idealizmu młodzieńczego. Wskazują one, iż w okresie wczesnej adolescencji dorastający człowiek tworzy w umyśle abstrakcyjną wizję „rzeczywistości doskonałej", która ma w sobie największy ładunek marzeń i oczekiwania dobra (definiowaną jako idealizm antycypacyjny). Idealizm kompensacyjny z kolei pojawia się, gdy młody człowiek zderza swoje wizje z rzeczywistością i odkrywa, że świat nie pasuje do jego ideałów, co rodzi rozczarowanie, ale także bunt. Wraz z zakończeniem okresu dojrzewania i wpływem rozwoju kognitywnego adolescent porzuca utopijne myślenie na rzecz realnego działania i włączania wartości do codziennego życia, co jest definiowane jako dojrzały idealizm praktyczny (normatywny).

W kontekście głębokich przemian związanych z planetarnym kryzysem ekologiczno-klimatycznym, uzasadnionym wydaje się rozważenie potencjału młodzieńczego idealizmu jako specyficznego mechanizmu adaptacyjnego. Nie bez znaczenia pozostaje w tej kwestii ewolucyjne, neurobiologiczne podłoże kreatywności

[710] Davis, A. C. i Stroink, M. L. (2016). The relationship between systems thinking and the new ecological paradigm [w:] Systems Research and Behavioral Science nr 33(4). s. 575-586.
[711] Zob. Senejko, A. i Oleszkowicz, A. (2013). dz. cyt., s. 238-239.

i nonkonformizmu młodzieży. Specyficzne zmiany rozwojowe w układzie limbicznym i korze przedczołowej adolescentów skutkują ich „popędową" wręcz otwartością na nowości oraz gotowością do podejmowania ryzyka (*vide* rodział nr 1.5). Jako takie, mogą więc służyć przełamywaniu skostniałych schematów cywilizacyjnych. Młodzieńczy idealizm może pełnić rolę instrumentu testowania alternatywnych scenariuszy przyszłości dla ludzkiej cywilizacji w poszukiwaniu nowej homeostazy z ekosferą. Należy jednak zaznaczyć, że u progu dorastania struktury umysłowe cechuje naturalny absolutyzm poznawczy, czyli opieranie się na sztywnym i bezwzględnym traktowaniu własnej wiedzy jako zbioru jednoznacznych, absolutnych faktów, które jednostka przyjmuje bezkrytycznie[712]. W tym specyficznym stadium rozwoju świadomości, wartości oraz tożsamości nastolatek może spotkać się z różnymi aspektami paradygmatu ekocentrycznego i w efekcie projektować wizje świata przepełnionego zielenią, wolnego od zanieczyszczeń, w którym człowiek koegzystuje bez aktów przemocy oraz w pełnym poszanowaniu prawa do życia innych Istot. Obecnie obserwujemy, iż zderzenie tych uproszczonych narracji z realną skalą kryzysu planetarnego gwałtownie destabilizuje dobrostan psychiczny młodego człowieka, wyzwalając chroniczny ekolęk oraz dojmujące poczucie paraliżującej bezradności[713]. Emocje te mogą jednak przyjąć także formę gwałtownego buntu rozwojowego, manifestującego się poprzez radykalne akty protestacyjne oraz zaangażowanie w młodzieżowe ruchy klimatyczne, które stanowią próbę odzyskania podmiotowości i sprawczości w obliczu zagrożonej przyszłości[714].

„Zielone utopie" młodzieży, jako jeden z efektów młodzieńczego idealizmu, będącego immanentną cechą dorastania także ma szansę zamanifestować się w strukturze psychicznej adolescenta. Co więcej, jego potencjał kreatywny może wygenerować radykalne innowacje społeczne i pojęciowe, które zwiększą efektywność przejścia od destrukcyjnej eksploatacji zasobów do dynamicznej homeostazy w relacji człowiek–środowisko. W myśl koncepcji Baumana[715], takie utopie nie są nierealnymi

[712] Przetacznik-Gierowska, M. (1993). Świat dziecka: Aktywność-poznanie-środowisko. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego.
[713] Clayton, S. i Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety [w:] Journal of environmental psychology nr 69. nr art. 101434.
[714] Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E. i Van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey [w:] The Lancet Planetary Health nr 5(12). s 863-873.
[715] Bauman, Z. i Bogdan, M. (2010). Socjalizm: Utopia w działaniu. Wydawnictwo Krytyki Politycznej.

mrzonkami młodzieży, lecz mogą stanowić siłę napędową do zmian społecznych, koniecznych dla przetrwania ludzkości w obliczu kryzysu planetarnego. Jednak to od wiedzy przyrodniczej młodzieży zależy, jaki przyjmą one charakter: czy staną się wizją naiwną i podatną na frustrację, czy też możliwym projektem sprawczym. Parafrazując Eriksona, dla prawidłowego ekologicznego rozwoju człowieka, okres młodzieńczego idealizmu przyrodniczego powinien być wolny od ideologicznych manipulacji w kontekście roli i miejsca człowieka w przyrodzie. Gdy opiekunowie ugruntowują antropomorficzną, naiwną i infantylną wizję przyrody pięknej, bezpiecznej i dobrej, dewastowanej przez okrutnego, bezwzględnego człowieka (tzw. bambinizm[716,717]) - generują istotną barierę rozwojową. Paradoksalnie, tożsamy w skutkach efekt wywołują działania bezkrytycznie utrwalające tradycyjny, sztywny antropocentryzm, stawiający człowieka w pozycji absolutnego i odseparowanego od biosfery dysponenta dóbr naturalnych. Takie uproszczone, czarno-białe konstrukty poznawcze blokują zdolność do dostrzegania relatywizmu i dialektycznych sprzeczności wpisanych w dynamikę ekosystemów, co skutkuje regresem kognitywnym i emocjonalnym, utrudniającym adolescentowi późniejsze wejście w stadium myślenia postformalnego. Davis i Stroink wykazali, iż zdolność do operowania na złożonych cechach ekosystemów (takich jak nieliniowość i emergencja) bezpośrednio determinuje akceptację Nowego Paradygmatu Ekologicznego oraz intensyfikuje realne zachowania prośrodowiskowe. Dowiedli oni, iż analiza wielopoziomowych powiązań między ekosferą i jej wymiarem społeczno-ekonomicznym wyposaża młodego człowieka w narzędzia poznawcze niezbędne do dekonstrukcji antropocentrycznych narracji eksploatacyjnych, zastępując młodzieńczy idealizm dojrzałą i sprawczą odpowiedzialnością ekocentryczną. Skoro zatem proces projektowania alternatywnych wizji świata jest ewolucyjnie nieunikniony i jednocześnie wykazuje ogromny potencjał dla przeciwdziałania globalnemu kryzysowi, kluczowym wyzwaniem dla edukacji ekologicznej staje się wyposażenie młodego człowieka w rzetelne i solidne elementy konstrukcyjne, czyli znajomość procesów i praw przyrody. Współczesna pedagogika ekologiczna młodzieży wydaje się zmuszona do redefiniowania w tym kontekście swoich celów emancypacyjnych i wychowawczych. Przestaje być ona jedynie zbiorem zakazów, nakazów i instrukcji (głównie dotyczących działań natury sozologicznej), gdyż staje się nauką o tym, jak rozwijać u młodych ludzi

[716] Zob. Brämer, R. (2006). dz. cyt.
[717] Zob. Brämer, R. (1999). art. cyt.

myślenie systemowe. Pedagogika ekologiczna staje się przestrzenią intencjonalnego treningu myślenia systemowego, w której zamiast generować lęk, stymuluje się poczucie przynależności uczniów do ekosystemu. Tak zorientowana praktyka pedagogiczna, poprzez zachowanie zdrowej równowagi pomiędzy niezbywalną przestrzenią dla młodzieńczych „zielonych utopii" i ich osadzeniem w wiedzy przyrodniczej umożliwia specyficzny trening myślenia dialektycznego. Pozwala to adolescentowi na integrację młodzieńczego idealizmu z prawami przyrody i tym samym – w myśl założeń pedagogiki krytycznej – na przechodzenie od paraliżującego ekolęku do podmiotowego aktywizmu[718].

Przeobrażenia struktur poznawczych w okresie dorastania sprawiają, że młody człowiek dokonuje introspekcji, a specyficzny dla tego okresu rozwojowego młodzieńczy egocentryzm skupia jego aktywność na konstruowaniu i testowaniu obrazu samego siebie[719]. Proces ten staje się punktem wyjścia do redefinicji autoidentyfikacji młodego człowieka w otoczeniu. Towarzyszący temu procesowi nierównomierny rozwój struktur mózgowych (*vide* rozdział nr 1.5) jednocześnie podsyca w nastolatkach poszukiwanie doznań i doraźnej gratyfikacji emocjonalnej, co w konsekwencji wzmacnia utrzymanie koncentracji na własnej osobie. Proces krystalizacji indywidualnej tożsamości rozpoczyna faza dyfuzji identyfikacyjnej – stanu przejściowego rozproszenia ról i subiektywnych zakorzenień wartości, w którym adolescent poszukuje dopiero spójnych punktów odniesienia dla budowy autentycznej autonomii. Aby proces ten zakończył się sukcesem, niezbędna staje się kolejna rozwojowa faza, czyli moratorium - bezpieczny czas eksperymentowania z rolami i systemami wartości bez konieczności podejmowania ostatecznych zobowiązań[720].

Faza moratorium stwarza ogromne możliwości dla wspierania rozwoju młodych ludzi w rozszerzaniu granic Ego poza sferę indywidualną i społeczną ku kolejne, ku szerszym warstwom rzeczywistości i autoidentyfikacji ekologicznej (rozumianej jako stopień włączenia natury w strukturę „Ja")[721]. Indywiduacja jako proces uświadamiania sobie własnej podmiotowości, nie może przecież nie objąć istoty życia, głęboko

[718] Zob. Pihkala, P. (2020). art. cyt.
[719] Oleszkowicz, A. i Senejko A. (2011). Dorastanie [w:] J. Trempała (red.). Psychologia rozwoju człowieka: podręcznik akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 265.
[720] Tamże, s. 272.
[721] Zob. Schultz, P. W. (2002). dz. cyt., s. 61-78.

zakorzenionej w sieci powiązań ekosystemowych. Susan Clayton zauważa, iż w toku moratorium, młody człowiek może kształtować swoją tożsamość środowiskową, dostrzegając wartości, ewolucyjne i emocjonalne powiązanie z naturą[722]. Taka autoidentyfikacja ekologiczna sprawia, że przyroda przestaje być jedynie zewnętrznym tłem życia, a staje się integralną częścią definicji samego siebie. W kontekście tak rozumianej krystalizacji tożsamości środowiskowej młodzieży, procesy edukacyjne mogą w pierwszej kolejności wykorzystywać naturalny dla tego etapu rozwoju młodzieńczy hedonizm. Doświadczanie przyrody poprzez zmysłową przyjemność, outdoorową przygodę czy emocjonalny zachwyt stanowi doskonałe narzędzie inicjujące i budujące pierwotną, pozytywną więź młodego człowieka z ekosystemem. Afektywne i estetyczne czerpanie satysfakcji z natury oraz jej rekreacyjna wartość winny jednak stanowić jedynie punkt wyjścia. Edukacja ekologiczna nie może poprzestać na tym etapie, gdyż niesie za sobą ryzyko powierzchowności, a w wręcz może utrwalać antropocentryczny schemat, w którym przyroda jest wartościowa wtedy, gdy jest źródłem różnego rodzaju dóbr. Aby młodzieńczy idealizm realnie przekształcił się w podmiotowy aktywizm, towarzyszyć mu powinno przejście od hedonistycznego samozadowolenia do krytycznej refleksji etycznej. Dopiero konfrontacja z trudnymi faktami o kryzysie biosfery i zrozumienie własnej odpowiedzialności wewnątrz sieci powiązań ekosystemowych, pozwala na ukształtowanie dojrzałej, sprawczej tożsamości środowiskowej. W zderzeniu z obrazem skali kryzysu planetarnego konieczne jest jednak rzetelne i profesjonalne wspieranie rozwoju kompetencji emocjonalnych młodzieży. Ich życie emocjonalne w okresie dorastania charakteryzuje się gwałtownością i intensywnością, którym towarzyszy niemal nieustanny stres związany z przełomem biologicznym, społecznym i psychicznym[723]. Badania wskazują, że temu stresowi towarzyszy także lęk klimatyczny, ujawniający się w całym spektrum emocji od strachu i gniewu do żalu[724]. Z drugiej strony, udowodniono także, iż angażowanie się w aktywizm działa terapeutycznie, przywracając poczucie sprawczości i chroniąc młodych ludzi przed kryzysem psychicznym[725]. Aktywizm ekologiczny stwarza także

[722] Zob. Clayton, S. (2003) art. cyt., s. 46.

[723] Zob. Oleszkowicz, A. i Senejko A. (2011). dz. cyt., s. 268.

[724] Zaremba, D., Michałowski, J. M., Klöckner, C. A., Marchewka, A. i Wierzba, M. (2024). Development and validation of the Emotional Climate Change Stories (ECCS) stimuli set [w:] Behavior Research Methods nr 56(4). s. 3330-3345.

[725] Budziszewska, M. i Bohdanowicz, Z. (2023). Społeczne i psychologiczne konsekwencje zmiany klimatu [w:] M. Budziszewska, A. Kardaś i Z. Bohdanowicz (red.). Klimatyczne ABC. Interdyscyplinarne podstawy współczesnej wiedzy o zmianie klimatu. s. 214–232.

niezbędną dla prawidłowego rozwoju przestrzeń indywidualnych eksploracji tożsamościowych oraz pierwszych prób podejmowania i rewizji zobowiązań przez młodych ludzi[726]. Tozsamościowa eksploracja ekologiczna młodzieży może obejmować aktywne poszukiwanie alternatywnych stylów życia (freeganizm, weganizm, zero-waste itp.) oraz zaangażowanie ekologiczne, w którym będą mogli dokonać pierwszych internalizacji ról i obowiązków (np. jako organizatora protestu, członka młodzieżowej rady ekologicznej itp.). Konkretne rozwiązania metodyczne i pedagogiczne służące wsparciu młodych ludzi w realizacji zdań rozwojowych w kontekście ekologicznym, zostały szczegółowo scharakteryzowane w rozdziale nr 4.6.

W dobie płynnej nowoczesności i kryzysu planetarnego, konstrukt tożsamości środowiskowej (w ujęciu makrospołecznym i kosmologicznym) pełni istotną funkcję ochronną w procesie zachowania integralności jednostki wobec siebie i swojego otoczenia. Stabilizacja struktury Ego następuje tutaj poprzez zakotwiczenie podmiotowości w uniwersalnym, ponadczasowym procesie Uniwersum, manifestującym się na Ziemi w postaci sieci współzależności ekosferycznych. Świadomość oraz internalizacja faktu, że człowiek stanowi immanentną część tak rozumianej natury i ewolucji, pozwala na uformowanie stabilnego jądra tożsamości opartego na uniwersalnych wartościach biosferycznych. W warunkach permanentnej niepewności i lęku egzystencjalnego, niezmienność fundamentalnych praw rządzących przyrodą może stanowić dla jednostki niewzruszony punkt oparcia poznawczego, aksjologicznego i emocjonalnego. W ten sposób klasyczne teorie tożsamości zyskują wymiar ekofilozoficzny, a sam kryzys ekologiczny może być reinterpretowany jako psychospołeczne moratorium naszej cywilizacji. W klasycznym ujęciu Eriksona, moratorium stanowi przestrzeń eksperymentowania i zawieszenia ról społecznych, niezbędną do skonstruowania stabilnego Ego. Współcześnie kryzys planetarny staje się niestety przymusową areną poszukiwania tożsamości środowiskowej ludzkości. Doświadczany impas ekologiczny wymusza globalne zawieszenie dotychczasowych paradygmatów rozumienia istoty naszej cywilizacji w celu wypracowania nowych, ekocentrycznych form koegzystencji, trwale zakorzenionych w uniwersalnych prawach przyrody.

[726] Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status [w:] Journal of personality and social psychology nr 3(5). s. 551-553.

Przejście od dziecięcego czarno-białego rozumienia świata ku postformalnemu myśleniu systemowemu oraz rozwojowa faza moratorium tożsamościowego pozwalają dojrzewającej jednostce konstytuować swoją orientację ekologiczną. Proces ten umożliwia młodemu człowiekowi świadomą dekonstrukcję antropocentrycznego redukcjonizmu na rzecz głębokiego zrozumienia oraz afektywnego i aksjologicznego uznania współzależności ekologicznych. W odpowiedzi na tak wykształconą motywację wewnętrzną, jednostka realizuje konkretne zachowania proekologiczne. Ten skomplikowany proces rozwojowy zachodzi wokół trzech dynamicznych, wzajemnie sprzężonych obszarów, które konstytuują orientację ekologiczną (*vide* rycina nr 2.1.1). Pierwszym z nich są ekologiczne zasoby poznawcze i aksjologiczne, w obrębie których wiedza o środowisku ulega przekształceniu w zintegrowaną świadomość ekologiczną, a narzucone normy ewoluują w wewnętrzne wartości ekologiczne. Zdobywanie rzetelnej wiedzy przyrodniczej zmusza młodego człowieka do odrzucenia uproszczeń, a rosnące zdolności do myślenia postformalnego pozwalają mu krytycznie oceniać informacje oraz stopniowo wyrastać z infantylnego bambinizmu lub naiwnego utylitaryzmu środowiskowego, na rzecz rozumienia praw rządzących przyrodą. Rozwój struktur poznawczych i aksjologicznych stymuluje u adolescenta także potrzebę głębszego samookreślenia, które w obszarze przyrodniczym stanowi ekologiczna autoidentyfikacja relacyjna (rozumiana jako relacja z Uogólnioną Inną Środowiskową)[727]. Jest ona ściśle powiązana z eriksonowskim kryzysem tożsamości i próbą odpowiedzi na fundamentalne pytanie: „kim jestem wobec świata?". W dobie kryzysu planetarnego proces ten wydaje się jednak wykraczać poza ramy społeczne. Przyroda przestaje być jedynie zewnętrznym tłem życia młodego człowieka, a staje się integralną częścią definicji samego siebie. Funkcjonalnym obszarem integracji powyższych wymiarów w strukturze psychicznej adolescenta jest ekologiczna więź sprawcza, która egzemplifikuje się w zachowaniach proekologicznych. Wszystkie te komponenty orientacji ekologicznej nie działają bowiem w sposób odizolowany. Behawioralne zaangażowanie pozwala na transformację młodzieńczeo idealizmu poprzez weryfikację wiedzy i rewizję wartości, prowadząc ostatecznie do w pełni podmiotowego działania oraz generowania innowacji społecznych niezbędnych dla przetrwania biosfery.

[727] Zob. Weigert, A. J. (1997). dz. cyt.

W kontekście pedagogicznym młodzież nie stanowi jedynie kolejnej grupy wiekowej objętej działaniami wychowaczymi, lecz reprezentuje specyficzny, kluczowy dla przyszłości biosfery, emancypacyjny podmiot procesów edukacyjnych, społecznych i ekologicznych. Okres adolescencji to moment, w którym struktury poznawcze, systemy wartości oraz tożsamość jednostki nie są jeszcze ostatecznie ukształtowane. Znajdują się one w procesie intensywnego przewartościowania i dynamicznego redefiniowania (moratorium). Fakt ten stwarza idealne, wręcz unikalne warunki metodologiczne do empirycznego uchwycenia konfiguracji badanych zmiennych *in statu nascendi* - czyli w samym momencie ich rodzenia się, krystalizacji i wzajemnego sieciowania. Badanie orientacji ekologicznych młodzieży pozwala więc przyjrzeć się temu procesowi i zrozumieć, jak formują się orientacje ekologiczne, zanim system psychiczny i behawioralny człowieka ulegnie indywidulanemu i instytucjonalnemu usztywnieniu w wieku dorosłym. Z perspektywy metodologicznej, badanie tej konkretnej grupy społecznej pozwala na zidentyfikowanie wczesnych czynników (predyktorów), które decydują o kształcie przyszłych, trwałych zmian społecznych i cywilizacyjnych. To właśnie młodzież, na kanwie konstruktywnego buntu i „zielonych utopii", decyduje w jakim kierunku pójdzie ludzkość. W tym świetle, prezentowana w dalszej części pracy procedura badawcza nie służy jedynie statystycznemu opisowi wybranej grupy młodzieży. Stanowi ona próbę zdiagnozowania ukrytego potencjału emancypacyjnego nowej generacji, którego przetrwanie i prawidłowy rozwój zależą od transformacji ekolęku w systemową, sprawczą więź z biosferą.

ROZDZIAŁ 3

METODOLOGICZNE PODSTAWY BADAŃ WŁASNYCH

Analiza teoretyczna pozwala ujmować relację młodzieży z naturą jako wielowymiarową strukturę, w której poszczególne elementy pozostają w ścisłej współzależności. Proces ten rozpoczyna się na poziomie matrycy poznawczej światopoglądu biosferycznego i znajduje swoje oparcie w trzonie aksjologicznym wartości ekologicznych, stanowiących etyczny fundament współistnienia przyrodniczego. Ogniwem spajającym te sfery jest tożsamość środowiskowa – ontologiczny kontekst, w którym dokonuje się głęboka autoidentyfikacja jednostki jako części ekosystemu. Dopiero tak ukształtowana struktura wewnętrzna znajduje swoją sprawczą egzemplifikację w zachowaniach proekologicznych, będących widocznym dowodem autentyczności więzi łączącej młodego człowieka z naturą.

Tak zarysowane ramy teoretyczne stały się podstawą do przeprowadzenia badań własnych. W kolejnym rozdziale poddano weryfikacji empirycznej to, w jaki sposób opisane zmienne różnicują badaną młodzież. Niniejszy rozdział poświęcony jest szczegółowemu omówieniu zrealizowanego procesu badawczego. W pierwszej i drugiej jego części przedstawiono oraz omówiono przedmiot oraz cele poznawcze badań, wraz z problemami badawczymi oraz hipotezami. Część trzecią i czwartą rozdziału poświęcono charakterystyce podejścia badawczego (wraz z jego rysem filozoficznym i aplikacyjnym) oraz szczegółowemu opisowi przebiegu wszystkich etapów procedury badawczej. Kolejne trzy części rozdziału stanowią katalog zdefiniowanych dla badania zmiennych i wskaźników (wraz ze szczegółowym omówieniem ich charakteru, funkcji i wzajemnych relacji), zastosowanych metod, technik oraz narzędzi badań wraz ze szczegółowym opisem organizacji badań. Rozdział metodologiczny zamyka opis grupy badanej, wraz z uzasadniem jej wyboru pod kątem zastosowanego podejścia badawczego oraz planowanych celów badania.

3.1. Przedmiot i cele poznawcze badań.

Żyjemy w dobie globalnego kryzysu ekologiczno-klimatycznego. Fakt ten stwarza zupełnie nowy kontekst społeczny, w którym przyszło nam wychowywać kolejne pokolenia, a jednocześnie jest wyzwaniem dla młodzieży, która będzie kreatorem nowego porządku świata, decydując o przyszłości całej planety. Dla procesu badawczego przedstawionego w dysertacji, jako przedmiot badań wskazano więc orientacje ekologiczne młodzieży ze szkół ponadpodstawowych subregionów poznańskiego i pilskiego (czyli od podmiotów, które będą realizować aplikacyjne projekty ekologiczne w ramach działań edukacyjnych autorki – szczegółowe uzasadnienie doboru próby *vide* rozdział nr 3.7).

Celem głównym autorskiego badania jest rozpoznanie orientacji ekologicznych młodzieży szkolnej z subregionów pilskiego i poznańskiego oraz potrzeb edukacyjnych w zakresie wspierania ich rozwoju. Osiągnięcie tego zamysłu badawczego wymaga realizacji szeregu celów szczegółowych, takich jak:

CI. Eksploracja poziomu świadomości ekologicznej badanej młodzieży w świetle założeń Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP).

CII. Identyfikacja wartości ekologicznych uczestników badania.

CIII. Rozpoznanie form tożsamości środowiskowej oraz poziomu autoidentyfikacji ekologicznej badanej młodzieży.

CIV. Charakterystyka deklarowanych zachowań proekologicznych w populacji młodzieży objętej badaniem.

CV. Systematyzacja i typologia zróżnicowanych profili orientacji ekologicznych w grupie respondentów, dokonana na podstawie analizy powiązań ich komponentów (poznawczego, aksjologicznego, tożsamościowego i behawioralnego).

CVI. Opracowanie kierunków rozwoju praktyki pedagogicznej w zakresie wspierania rozwoju orientacji ekologicznych badanej młodzieży.

Takie ujęcie przedmiotu i celu powoduje, iż badanie przyjmuje charakter wyjaśniający ten szczególny wycinek rzeczywistości. W jego ramach poszukiwane będą bowiem rozliczne relacje i zależności pomiędzy różnymi aspektami składającymi się orientacje ekologiczne.

3.2. Problemy badawcze i hipotezy.

Konieczność realizacji celów poznawczych oraz praktycznych badania, wymaga precyzyjnego zdefiniowania jego problemów badawczych, rzetelnego uzyskania na nie odpowiedzi w procesie empirycznym oraz dokonania dogłębnej analizy uzyskanych wyników. Problem główny badania, to nadrzędne pytanie określające jego cel i zakres. Stanowi ono specyficzny punkt odniesienia dla struktury merytorycznej i metodologicznej całego procesu badawczego. Jego treść wskazuje na kluczowy obszar niewiedzy, który w toku badania zostanie wyjaśniony. Problemem głównym dla autorskiego badania jest pytanie o to, jakie są wymiary i struktura orientacji ekologicznych osób uczących się w szkołach ponadpodstawowych z subregionów pilskiego i poznańskiego oraz jakie potrzeby edukacyjne z nich wynikają?

Rozwinięcie i doprecyzowanie głównego problemu badawczego jest realizowane przez zdefiniowanie problemów szczegółowych. Odnoszą się one do składowych elementów problemu głównego oraz wyznaczają szczegółową strukturę analityczną badania. Uzyskanie odpowiedzi na wszystkie problemy szczegółowe umożliwia osiągnięcie odpowiedzi, która wyczerpuje rozwiązanie problemu głównego. Problemy szczegółowe dla autorskiego badania stanowią następujące pytania:

P1. W jakim stopniu badana młodzież internalizuje założenia Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP) i jak kształtuje to ich poznawczy stosunek do biosfery?
P2. Jaka domena i jakie specyficzne wymiary wartości ekologicznych są eksponowane w grupie uczestników badania?
P3. Jakie typy tożsamości środowiskowej dominują w badanej grupie młodzieży i jak silna jest ich autoidentyfikacja ekologiczna?
P4. Jakie są deklarowane zachowania proekologiczne młodzieży objętej badaniem?
P5. Jakie profile orientacji ekologicznych można wyodrębnić w badanej populacji na podstawie analizy powiązań ich głównych komponentów strukturalnych?

P6. Jakie kierunki działań pedagogicznych i edukacyjnych wynikają ze zidentyfikowanej struktury orientacji ekologicznych badanej grupy młodzieży?

Hipotezy stanowią potencjalne odpowiedzi na pytania badawcze i są one skonstruowane na podstawie ustaleń literaturowych, w tym odniesień do wyników zrealizowanych badań tematycznych. Badania nad współczesną młodzieżą, w tym polskimi studentami, wykazują wyraźną dominację w ich świadomości ekologicznej Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP)[728,729]. Jednocześnie w przytoczonych badaniach, w grupach adolescentów obserwuje się zjawisko współwystępowania postaw (tzw. paradoks poznawczy), przejawiające się wysoką deklaratywną akceptacją NEP przy jednoczesnym, pragmatycznym poparciu dla założeń Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka. Literatura naukowa wskazuje zwykle na przewagę ekologicznych wartości autotelicznych nad zorientowanymi na egoizm, hedonizm w gronie młodzieży[730]. Założenie o dominacji hedonizmu u wielkopolskich adolescentów stanowi próbę przełamania fasadowych deklaracji i opiera się na trzech merytorycznych filarach. Faza adolescencji wiąże się z naturalnym procesem indywidualizacji i budowania tożsamości. Skłonność do poszukiwania przyjemności i natychmiastowej gratyfikacji znajduje oparcie w asynchronicznym rozwoju struktur mózgowych – nadreaktywności układu nagrody przy niedojrzałości kory przedczołowej[731]. Współczesne pokolenie dorasta w realiach zaawansowanego kapitalizmu i mediów społecznościowych, które permanentnie stymulują postawy hedonistyczne[732]. Ograniczenie próby do Wielkopolski także niesie za sobą implikacje socjologiczne. W tradycji badawczej region ten identyfikowany jest z kulturą racjonalności i silnego, materialnego pragmatyzmu życiowego, wyrosłego z idei pracy organicznej[733,734]. Taki etos może sprzyjać orientacji na dobrostan osobisty i dystansuje młodzież od abstrakcyjnych, globalnych idei biosferycznych. Badania diagnostyczne młodzieży wykazują,

[728] Dunlap, R. E. (2008). The new environmental paradigm scale: From marginality to worldwide use [w:] The Journal of environmental education nr 40(1). s. 3-18.
[729] Kozłowska, A., Brzezińska, A., Dąbrowska, P., Kuczora, J., Jarecka, A., Kwaśna, J., Łobodziec, E., Kaczmarek, M. (2023). Zastosowanie skali NEP do badania świadomości ekologicznej młodzieży akademickiej [w:] Lubelski Rocznik Pedagogiczny nr 42(2). s. 93–116.
[730] Zob. Bouman, T., Steg, L. i Kiers, H. A. (2018). art. cyt, s. 564.
[731] Zob. Steinberg, L. (2010). art. cyt.
[732] Zob. Melosik, Z. (2013). dz. cyt.
[733] Topolski, J. (1998). Wielkopolska przez wieki. Wydawnictwo Poznańskie.
[734] Znaniecki, F. (1934). Siły społeczne w walce o Pomorze. Wydawnictwo Instytut Bałtycki.

że nastolatkowie wykazują wysoki ogólny poziom tożsamości środowiskowej, mierzonej skalą s-EID[735]. Jak potwierdzają wyniki badań, czynnikami silnie dominującymi są wymiary afektywne (cieszenie się i docenianie natury), podczas gdy komponenty ideologiczne (ekologizm) oraz głębokie samookreślenie (tożsamość właściwa) ujawniają się na zdecydowanie niższym poziomie[736]. Jednocześnie, w populacji adolescentów w różnych krajach, deklarowany poziom autoidentyfikacji ekologicznej przyjmuje najczęściej wartości umiarkowane (stopień średni)[737,738]. Liczne badania młodzieży ujawniają umiarkowany ogólny poziom zachowań proekologicznych[739,740,741]. W świetle przytoczonych badań, w tej grupie społecznej dominują działania proste i zinstytucjonalizowane (takie jak oszczędzanie energii, recykling), które stanowią bezkosztową rutynę domową lub szkolną.

Wpływ płci na konstruowanie orientacji ekologicznych jest jednym z najsilniej udokumentowanych zjawisk w literaturze przedmiotu. Badania konsekwentnie wskazują na dominację kobiet we wszystkich wymiarach ekocentryzmu[742,743,744]. Różnice te interpretuje się przez pryzmat teorii socjalizacji do ról płciowych oraz teorii ekofeministycznych. Kobiety w procesie wychowania są silniej stymulowane do rozwoju empatii, zachowań opiekuńczych i kooperacyjnych, co bezpośrednio przekłada się na wyższe poparcie dla paradygmatu NEP, dominację altruistycznych i biosferycznych wartości ekologicznych, głębszą tożsamość środowiskową i autoidentyfikacje ekologiczną, co w sferze behawioralnej przekłada się na wyższy

[735] Zob. Clayton, S. i in. (2021). art. cyt.
[736] Zob. Olivos, P. i Aragonés, J. I. (2011). art. cyt.
[737] Zob. Schultz, P. W. (2002). dz. cyt.
[738] Zob. Beery, T. i in. (2024). art. cyt.
[739] Roczen, N., Kaiser, F. G., Bogner, F. X. i Wilson, M. (2014). A competence model for environmental education [w:] Environment and Behavior nr 46(8). s. 972–992.
[740] Łęska, M. i Kuś, A. (2018). Świadomość ekologiczna w zachowaniach młodych konsumentów – studentów Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej [w:] Economic and Regional Studies nr 11(4). s. 119-129.
[741] Fundacja Digital University. (2022). Z badania świadomości ekologicznej uczniów i nauczycieli: Raport Be.eco. Fundacja Digital University. Źródło: https://fundacja.digitaluniversity.pl/wp-content/uploads/2022/09/Be.eco_Raport-z-badania-swiadomosci-eko_2022.pdf.
[742] Zelezny, L. C., Chua, P. P. i Aldrich, C. (2000). New ways of thinking about environmentalism: Elaborating on gender differences in environmentalism [w:] Journal of Social issues nr 56(3). s. 443-457.
[743] Gifford, R. i Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review [w:] International Journal of Psychology nr 49(3). s. 141-157.
[744] Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere [w:] Journal of environmental psychology nr 21(4). s. 327-339.

ogólny poziom deklarowanych zachowań proekologicznych, w tym zaangażowania zinternalizowanego. Okres adolescencji charakteryzuje się dynamicznymi zmianami w strukturach poznawczych i społecznych. Wpływ wieku na świadomość i wartości wiąże się z rozwojem moralnym i zdolnością do myślenia abstrakcyjnego i postformalnego. Starsza młodzież lepiej rozumie globalne, systemowe współzależności ekosystemowe, co sprzyja odrzucaniu antropocentrycznego paradygmatu HEP na rzecz ekocentrycznego NEP oraz ewolucji wartości od pragmatyczno-utylitarnych w stronę biosferycznych. Proces ten stymuluje również rozwój dojrzałej tożsamości. Podczas gdy ogólna świadomość i zinternalizowane zaangażowanie mogą rosnąć wraz z wiekiem, codzienne i rutynowe praktyki domowe (oszczędzanie energii, segregacja) wydają się ulegać specyficznemu regresowi. Młodzież starsza, poszukując autonomii rówieśniczej i uniezależniając się od kontroli rodzicielskiej, często porzuca proste, narzucone w dzieciństwie nawyki na rzecz bardziej zaawansowanych, politycznych lub konsumenckich form ekspresji swojego ekocentryzmu[745]. Osiągnięcia w nauce stanowią kluczowy komponent kapitału kulturowego i edukacyjnego młodzieży. Sukces edukacyjny wiąże się bezpośrednio z wyższą sprawnością przetwarzania informacji oraz lepszym dostępem do wiedzy naukowej na temat stanu biosfery. Wydaje się więc, iż uczniowie uzyskujący wyższe oceny wykazują silniejszą orientację ekologiczną oraz głębokie zaangażowanie oparte na wiedzy[746], traktując je jako racjonalny i pożądany społecznie standard postępowania[747]. Dorastanie w mniejszych miejscowościach i na wsiach sprzyja bezpośredniemu kontaktowi z przyrodą, co powinno stymulować afektywne komponenty tożsamości (cieszenie się i docenianie natury) oraz rzetelność w realizacji codziennych praktyk i rutyn ekologicznych[748]. Z kolei środowisko wielkomiejskie, poprzez łatwiejszy dostęp do infrastruktury oraz zielonych ruchów społecznych i alternatywnych trendów konsumenckich, wydaje się silniej stymulować komponenty ideologiczne[749]: poparcie dla NEP, wartości biosferyczne oraz zinternalizowane

[745] Evans, G. W., Otto, S. i Kaiser, F. G. (2018). Childhood origins of young adult environmental behavior [w:] Psychological science nr 29(5). s. 679-687.
[746] Zob. Roczen, N. i in. (2014). art. cyt.
[747] Krettenauer, T. (2017). Pro-environmental behavior and adolescent moral development [w:] Journal of Research on Adolescence nr 27(3). s. 581-593.
[748] Lutz, A. R., Simpson-Housley, P. i de Man, A. F. (1999). Wilderness: Rural and urban attitudes and perceptions [w:] Environment and Behavior nr 31(2). s. 259–271.
[749] Huddart-Kennedy, E., Beckley, T. M., McFarlane, B. L. i Nadeau, S. (2009). Rural-urban differences in environmental concern in Canada [w:] Rural sociology nr 74(3). s. 309-329.

zaangażowanie proekologiczne. Zależność między statusem materialno-bytowym rodziny a postawami ekologicznymi młodzieży jest najczęściej tłumaczona teorią postmaterializmu Ronalda Ingleharta[750]. Według tego podejścia, bezpieczeństwo ekonomiczne w okresie socjalizacji jest warunkiem koniecznym do wykształcenia się wartości wyższego rzędu, do których zalicza się troskę o stan środowiska naturalnego. Młodzież z rodzin o wyższym statusie materialnym, wolna od trosk egzystencjalnych, wykazuje większą gotowość do akceptacji Nowego Paradygmatu Ekologicznego, internalizacji wartości biosferycznych oraz budowania głębokiej tożsamości środowiskowej. Status ekonomiczny wydaje się jednak modyfikować sferę behawioralną. Wysokie zasoby materialne uwalniają młodzież od konieczności oszczędzania zasobów (wody, energii) z pobudek finansowych, co może obniżać poziom ich rutynowych działań domowych, jednocześnie dając im unikalną autonomię do realizowania kosztownych zachowań proekologicznych (np. świadomej konsumpcji certyfikowanych dóbr)[751].

Przytoczone powyżej badania stanowiły podstawę merytoryczną dla ustalenia hipotez w autorskim badaniu. W pierwszej kolejności stworzono baterię hipotez teoretycznych odnoszących się do zmiennych wynikających z międzynarodowych ustaleń dotyczących struktury czynnikowej zastosowanych narzędzi badawczych, tj. skal: NEP, s-EID, g-INS i E-PVQ (szczegółowo opisanych w rozdziale nr 3.6). Realizacja eksploracyjnych analiz struktury czynnikowej tych narzędzi w specyficznej kohorcie, wymusiła jednak w dalszej kolejności doprecyzowanie pierwotnych hipotez i dostosowanie ich do wyłonionych wymiarów, specyficznych dla grupy wielkopolskiej młodzieży. Dodatkowo, w grupie badanej młodzieży ujawniono bardzo duże zróżnicowanie w zakresie typów szkół i profili klas, do których uczęszczają. Respondenci w zdecydowanej większości wskazywali na ich specyficzne rodzaje, które z oczywistych względów nie zostały sklasyfikowane w kafeterii odpowiedzi pytań ankietowych. Z uwagi na wysoki stopień rozproszenia danych oraz nierównoliczność wyłonionych podgrup, odstąpiono od przedstawienia oraz weryfikacji hipotez dotyczących typu szkoły i profilu klasy na rzecz zachowania rygoru rzetelności

[750] Inglehart, R. (2020). Modernization and postmodernization: Cultural, economic, and political change in 43 societies. Wydawnictwo Princeton University.
[751] Moser, S. i Kleinhückelkotten, S. (2018). Good intents, but low impacts: diverging importance of motivational and socioeconomic determinants explaining pro-environmental behavior, energy use, and carbon footprint [w:] Environment and behavior nr 50(6). s. 626-656.

statystycznej wnioskowania. Ostatecznie, dla każdego pytania szczegółowego przedstawiono szereg hipotez teoretycznych, dotyczących rozstrzygnięć dla głównych zmiennych zależnych oraz zmiennych socjodemograficznych. W dalszej części rozdziału dokonano ich szczegółowego opisu w odniesieniu do każdego obszaru problemowego badania.

Poszukując możliwych odpowiedzi na pytanie w jakim stopniu badana młodzież internalizuje założenia Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP) i jak kształtuje to ich poznawczy stosunek do biosfery, sformułowano następujące hipotezy:

H.1.A. Struktura czynnikowa odpowiedzi badanej młodzieży w skali NEP wyodrębnia dwa wymiary teoretyczne świadomości ekologicznej: Nowy Paradygmat Ekologiczny (NEP) i Paradygmat Wyjątkowości Człowieka (HEP).

H.1.B. Dominującym paradygmatem ekologicznym w świadomości ekologicznej badanej młodzieży jest Nowy Paradygmat Ekologiczny (NEP).

H.1.C. Świadomość ekologiczną badanej młodzieży cechuje także wysoki poziom akceptacji założeń Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka (HEP).

H.1.1. (Płeć): Płeć w sposób istotny statystycznie różnicuje respondentów pod względem ich poparcia dla NEP, przy czym kobiety wykazują wyższą tendencję dla poparcia NEP niż mężczyźni.

H.1.2. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wiekiem respondentów a ich poparciem dla NEP.

H.1.3. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a ich poparciem dla NEP.

H.1.4. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a ich poparciem dla NEP.

H.1.5. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi a poparciem dla NEP.

Zbiorcze podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i świadomości ekologicznej młodzieży ilustruje tabela nr 3.2.1.

Tabela nr 3.2.1
Podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i świadomości ekologicznej badanej młodzieży

zmienna	poparcie dla NEP
H.1.1. Płeć.	♀ > ♂
H.1.2. Wiek.	(+)
H.1.3. Osiągnięcia w nauce.	(+)
H.1.4. Miejsce zamieszkania.	(+)
H.1.5. Status materialno-bytowy.	(+)

Uwaga. (+) korelacja dodatnia. *Źródło.* Opracowanie własne

W celu konceptualizacji możliwych rozstrzygnięć dla problemu badawczego w zakresie pytania o domenę i specyficzne wymiary wartości ekologicznych eksponowanych w grupie uczestników badania, sformułowano następujące hipotezy:

H.2.A. Struktura czynnikowa odpowiedzi badanej młodzieży w skali E-PVQ wyodrębnia cztery wymiary teoretyczne wartości ekologicznych: egoizm, hedonizm, altruizm i biosferyzm.

H.2.B. Dominującym wymiarem wartości ekologicznych badanej młodzieży jest hedonizm, przy niższym nasileniu egoizmu i altruizmu.

H.2.C. Ekologiczne wartości biosferyczne egzemplifikują się w gronie wielkopolskich adolescentów na zdecydowanie niższym poziomie niż wartości pragmatyczno-utylitarne.

H.2.1. (Płeć): Płeć w sposób istotny statystycznie różnicuje respondentów pod względem ich wartości ekologicznych, przy czym kobiety uzyskują wyższe niż mężczyźni wyniki zarówno dla ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych, jak i biosferycznych.

H.2.1.a. (Płeć): Większą siłę efektu różnicy płciowej obserwuje się w obszarze ekologicznych wartości biosferycznych niż pragmatyczno-utylitarnych.

H.2.2. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wiekiem respondentów a poziomem ich ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych.

H.2.2.a. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wiekiem respondentów a poziomem ich ekologicznych wartości biosferycznych.

H.2.3. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a poziomem ich ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych.

H.2.3.a. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a poziomem ich ekologicznych wartości biosferycznych.

H.2.4. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a poziomem ich ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych.

H.2.4.a. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a poziomem ich ekologicznych wartości biosferycznych.

H.2.5. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a poziomem ich ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych.

H.2.5.a. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a poziomem ich ekologicznych wartości biosferycznych.

Zbiorcze podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i wartości ekologicznych młodzieży ilustruje tabela nr 3.2.2.

Tabela nr 3.2.2
Podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i wartości ekologicznych badanej młodzieży

zmienna	wartości pragmatyczno-utylitarne	wartości biosferyczne
H.2.1. Płeć.	♀ > ♂	♀ > ♂
H.2.2. Wiek.	(-)	(+)
H.2.3. Osiągnięcia w nauce.	(-)	(+)
H.2.4. Miejsce zamieszkania.	(-)	(+)
H.2.5. Status materialno-bytowy.	(-)	(+)

Uwaga: (+) korelacja dodatnia, (-) korelacja ujemna. *Źródło.* Opracowanie własne

W wyniku ustaleń literaturowych, zaproponowano następujące możliwe odpowiedzi na pytanie jakie typy tożsamości środowiskowej dominują w badanej grupie młodzieży i jak silna jest ich autoidentyfikacja ekologiczna:

H.3.A. Struktura czynnikowa odpowiedzi badanej młodzieży w skali s-EID wyodrębnia cztery wymiary tożsamości środowiskowej: cieszenie się naturą, docenianie natury, tożsamość środowiskową właściwą i ekologizm.

H.3.B. Badaną młodzież cechuje wysoki ogólny poziom tożsamości środowiskowej.

H.3.C. Dominującym typem tożsamości środowiskowej badanej młodzieży jest dobrostan zakorzeniony w naturze.

H.3.D. Tożsamość środowiskowa współistniejąca egzemplifikują się w gronie badanych adolescentów na zdecydowanie niższym poziomie niż tożsamość w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze.

H.3.E. Badaną młodzież cechuje średni stopień autoidentyfikacji ekologicznej.

H.3.1. (Płeć): Płeć w sposób istotny statystycznie różnicuje respondentów pod względem ogólnego poziomu tożsamości środowiskowej, przy czym kobiety uzyskują wyższe wyniki niż mężczyźni zarówno w wymiarze ogólnym, jak i we wszystkich jej wymiarach.

H.3.1.a. (Płeć): Większą siłę efektu różnicy płciowej obserwuje się w typie tożsamości środowiskowej współistniejącej niż w typie tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze.

H.3.1.b. (Płeć): Płeć w sposób istotny statystycznie różnicuje respondentów pod względem autoidentyfikacji ekologicznej, przy czym kobiety wykazują jej głębszy stopień.

H.3.2. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wiekiem respondentów a ogólnym poziomem ich tożsamości środowiskowej.

H.3.2.a. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wiekiem respondentów a tożsamością środowiskową współistniejącą.

H.3.2.b. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wiekiem respondentów a tożsamością środowiskową w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze.

H.3.2.c. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wiekiem respondentów a stopniem ich autoidentyfikacji ekologicznej.

H.3.3. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a ogólnym poziomem ich tożsamości środowiskowej.

H.3.3.a. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a tożsamością środowiskową właściwą.

H.3.3.b. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a tożsamością środowiskową w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze.

H.3.3.c. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a stopniem ich autoidentyfikacji ekologicznej.

H.3.4. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a ogólnym poziomem ich tożsamości środowiskowej.

H.3.4.a. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a tożsamością środowiskową współistniejącą.

H.3.4.b. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a tożsamością środowiskową w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze.

H.3.4.c. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a stopniem ich autoidentyfikacji ekologicznej.

H.3.5. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a ogólnym poziomem ich tożsamości środowiskowej.

H.3.5.a. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a tożsamością środowiskową współistniejącą.

H.3.5.b. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a tożsamością środowiskową w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze.

H.3.5.c. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a stopniem ich autoidentyfikacji ekologicznej.

Zbiorcze podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i tożsamości środowiskowej oraz autoidentyfikacji ekologicznej młodzieży ilustruje tabela nr 3.2.3.

Tabela nr 3.2.3
Podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i tożsamości środowiskowej oraz autoidentyfikacji ekologicznej badanej młodzieży

zmienna	ogólny poziom tożsamości	tożsamość współistniejąca	tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze	autoidentyfikacja ekologiczna (INS)
H.3.1. Płeć.	♀ > ♂	♀ > ♂	♀ > ♂	♀ > ♂
H.3.2. Wiek.	(+)	(+)	(-)	(+)
H.3.3. Osiągnięcia w nauce.	(+)	(+)	(-)	(+)
H.3.4. Miejsce zamieszkania.	(-)	(+)	(-)	(-)
H.3.5. Status materialno-bytowy.	(+)	(+)	(-)	(-)

Uwaga: (+) korelacja dodatnia, (-) korelacja ujemna. *Źródło.* Opracowanie własne

Próby znalezienia odpowiedzi na pytanie o deklarowane zachowania proekologiczne młodzieży objętej badaniem pozwoliły na postawienie następujących hipotez teoretycznych:

H.4.A. Struktura czynnikowa odpowiedzi badanej młodzieży w skali GEB-50 wykazuje strukturę jednoczynnikową.

H.4.B. Badaną młodzież cechuje średni poziom ogólnych zachowań proekologicznych.

H.4.C. Dominującym typem zachowań proekologicznych badanej młodzieży są codzienne praktyki i rutynowe działania ekologiczne.

H.4.D. Zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne egzemplifikuje się w gronie badanych adolescentów na zdecydowanie niższym poziomie niż codzienne praktyki i rutynowe działania ekologiczne.

H.4.1. (Płeć): Płeć w sposób istotny statystycznie różnicuje respondentów pod względem zachowań proekologicznych, przy czym kobiety uzyskują wyższe wyniki niż mężczyźni zarówno w ogólnym wskaźniku, jak i we wszystkich jego wymiarach.

H.4.2. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wiekiem respondentów a ogólnym poziomem ich zachowań proekologicznych.

H.4.2.a. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wiekiem respondentów a zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym.

H.4.2.b. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wiekiem respondentów a codziennymi praktykami ekologicznymi.

H.4.2.c. (Wiek): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wiekiem respondentów a rutynowymi działaniami ekologicznymi.

H.4.3. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a ogólnym poziomem ich zachowań proekologicznych.

H.4.3.a. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym.

H.4.3.b. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a codziennymi praktykami ekologicznymi.

H.4.3.c. (Osiągnięcia w nauce): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy osiągnięciami w nauce respondentów a rutynowymi działaniami ekologicznymi.

H.4.4. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a ogólnym poziomem ich zachowań proekologicznych.

H.4.4.a. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a ich zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym.

H.4.4.b. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a codziennymi praktykami ekologicznymi.

H.4.4.c. (Miejsce zamieszkania): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci a rutynowymi działaniami ekologicznymi.

H.4.5. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a ogólnym poziomem ich zachowań proekologicznych.

H.4.5.a. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja dodatnia pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a ich zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym.

H.4.5.b. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a codziennymi praktykami ekologicznymi.

H.4.5.c. (Uwarunkowania materialno-bytowe): Istnieje istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a rutynowymi działaniami ekologicznymi.

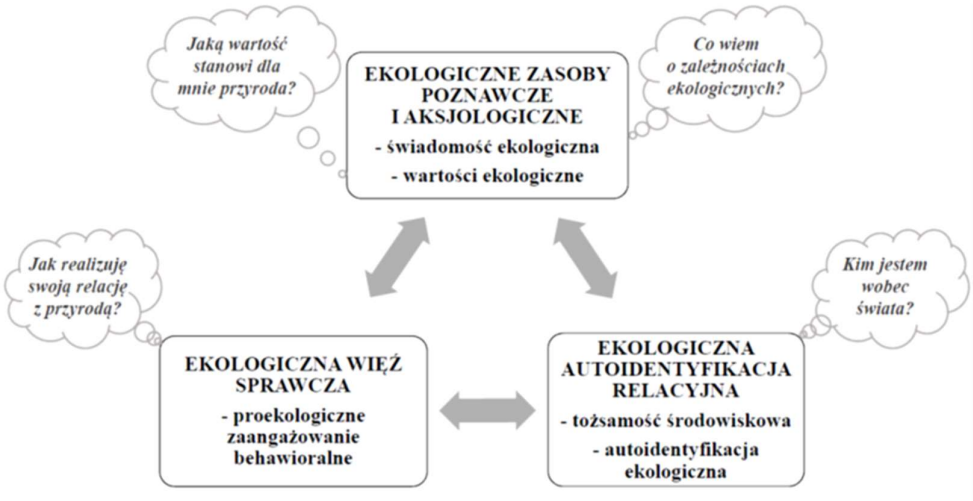
Zbiorcze podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i zachowań proekologicznych młodzieży ilustruje tabela nr 3.2.4.

Tabela nr 3.2.4
Podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i zachowań proekologicznych badanejmłodzieży

zmienna	ogólny poziom zachowań	zinternalizowane zaangażowanie	codzienne praktyki	rutynowe działania
H.4.1. Płeć.	♀ > ♂	♀ > ♂	♀ > ♂	♀ > ♂
H.4.2. Wiek.	(+)	(+)	(-)	(-)
H.4.3. Osiągnięcia w nauce.	(+)	(+)	(+)	(+)
H.4.4. Miejsce zamieszkania.	(+)	(+)	(-)	(-)
H.4.5. Status materialno-bytowy.	(+)	(+)	(-)	(-)

Uwaga: (+) korelacja dodatnia, (-) korelacja ujemna. *Źródło.* Opracowanie własne

W celu zdefiniowania możliwych odpowiedzi na pytanie jakie profile orientacji ekologicznych można wyodrębnić w badanej populacji na podstawie analizy powiązań ich głównych komponentów strukturalnych, zaproponowano hipotezy odnoszące się do hipotetyczno-dedukcyjnego schematu konstruktu orientacji ekologicznych. Zakłada się, iż w badanej populacji adolescentów wyodrębnią się profile (skupienia) orientacji ekologicznych, których specyfika i wewnętrzne zróżnicowanie będą bezpośrednią funkcją dynamiki, spójności lub współzależności pomiędzy trzema blokami autorskiego modelu strukturalnego, tj.: ekologicznymi zasobami poznawczo-aksjologicznymi, ekologiczną autoidentyfikacją relacyjną oraz ekologiczną więzią sprawczą. Schemat ten zamieszczono poniżej.



powtórzono z Rycina nr 2.1.1
Hipotetyczno-dedukcyjny schemat konstruktu orientacji ekologicznych
Źródło. Opracowanie własne

W szczególności postuluje się, iż:

H.5.1. Wyodrębni się profil o charakterze zintegrowanym, charakteryzujący się wysokim i spójnym poziomem wskaźników we wszystkich trzech blokach strukturalnych schematu orientacji ekologicznych.

H.5.2. Wyodrębnią się profile asymetryczne, ilustrujące strukturalne dysharmonie (pęknięcia) pomiędzy blokami strukturalnymi schematu orientacji ekologicznych.

H.5.3. Wyodrębni się profil o charakterze uogólnionego deficytu, wyrażony poprzez niskie nasilenie cech w obrębie wszystkich trzech bloków strukturalnych schematu orientacji ekologicznych.

W celu odpowiedzi na pytanie jakie kierunki działań pedagogicznych i edukacyjnych wynikają ze zidentyfikowanej struktury orientacji ekologicznych badanej grupy młodzieży, postawiona ogólna hipotezę aplikacyjna w brzmieniu:

H.6. Struktura orientacji ekologicznych badanej młodzieży wyznacza konieczność rezygnacji z tradycyjnej edukacji informacyjno-podawczej na rzecz strategii ekopedagogiki krytycznej, w których działania edukacyjne są ściśle zróżnicowane i dopasowane do dominujących wśród uczniów profili tożsamości środowiskowej.

3.3. Charakterystyka podejścia badawczego.

W świetle aktualnej wiedzy filozoficznej i socjologicznej, główne przyczyny obecnego kryzysu ekologiczno-klimatycznego, upatrywane są między innymi w spuściźnie zdefiniowanego w oświeceniu stosunku człowieka do nauki[752,753]. Dominujący od setek lat kult nauki wynikającej z potęgi ludzkiego rozumu wydaje się niejako legitymizować antropocentryzm. Jak konstatuje Piotr Stankiewicz, kartezjański dualizm ducha i materii przyczynia się do rozumienia przyrody, jako zewnętrznej względem człowieka martwej masy, przeznaczonej do obróbki i manipulacji w celach dla niego użytecznych[754]. Dalej, filozof ten stwierdza, iż właśnie to podejście rozpoczęło myślenie o środowisku naturalnym człowieka jako wyłącznie sferze rozumu i ducha, a nie ekosystemie przyrodniczym[755]. Ludzkość, całą moc swego rozumu, skupia według tego badacza na wypełnianiu roli „pana i władcy stworzenia", co powoduje instrumentalizację jego myślenia[756]. Przenikanie do świata społeczno-przyrodniczej codzienności racjonalności instrumentalnej, stechnicyzowanej i nastawionej na użyteczność, pociąga za sobą znaczącą zmianę sposobu funkcjonowania człowieka w świecie. Horkhaimer wraz z Theodorem Adorno, w dziele pt. „Dialektyka Oświecenia"[757] zakwestionowali nadrzędność paradygmatu apoteozy ludzkiego rozumu, obarczając go wręcz odpowiedzialnością za partykularyzację myślenia, zniewolenie i przełożenie na świat przyrodniczy oraz społeczny mechanizmów władzy i kontroli typowych dla technologii.

Max Horkhaimer krytykował rozum instrumentalny i przeciwstawiał mu racjonalność obiektywną, która pojmuje świat jako jedność (gdzie byty jednostkowe odzwierciedlają się w całościowej syntezie), a zgłębianie jego tajników i poszukiwanie w nim miejsca dla człowieka jest możliwe dzięki kontemplacyjnemu poszukiwaniu

[752] Zob. Hull, Z. (1999). art. cyt., s. 58-63.
[753] Papuziński A. (1998). Życie – nauka – ekologia. Prolegomena do kulturalistycznej filozofii ekologii. Wydawnictwo WSP.
[754] Stankiewicz, P. (2003). Drogi ekofilozofii [w:] Filo-Sofija, nr 1 (3), s. 193-211. s. 197.
[755] Tamże.
[756] Tamże.
[757] Horkheimer, M. i Adorno, T. W. (1994). Dialektyka oświecenia. Wydawictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN.

dobra, piękna i prawdy[758]. Ten sposób myślenia o współzależności ludzkiego rozumu i przyrody łączy podejście krytyczne właściwe dla socjologiczno-filozoficznej Szkoły Frankfurckiej z ekofilozofią oraz stanowi fundament etyczny niniejszej dysertacji i realizowanych w jej ramach badań. W procesie odkrywania struktur orientacji ekologicznych, szczególną wagą poznawczą przykłada się właśnie do tożsamości środowiskowej badanej młodzieży (czyli poziomu utożsamiania się jednostek z przyrodą i stopnia ich włączenia w naturę), dominujących paradygmatów w ich światopoglądzie ekologicznym (wyjątkowości człowieka *vs.* nowej ekologii) oraz wartości ekologicznych (altruistycznych, biocentrycznych, hedonistycznych i egoistycznych), jak również ich zaangażowania w działania proekologiczne.

Nauka od zawsze kształtuje kulturę i dominujący światopogląd, a te z kolei wpływają na to, jak postrzegamy siebie i świat. Nauki przyrodnicze – a w szczególności ekologia, dostarczają nam niezliczonych dowodów oraz ugruntowany paradygmat jedności świata we współprocesualności jego bytów. Dzięki rzetelnemu, metodologicznemu rozpoznaniu oraz naukowemu, wręcz matematycznemu opisaniu relacji zachodzących pomiędzy organizmami żywymi a ich środowiskiem, jakiekolwiek hipotezy o wyłączeniu człowieka z ponadplanetarnej sieci współzależności przyrodniczych tracą bezpowrotnie swą istotność. Zarówno twórcy i badacze nurtu teorii krytycznej, jak i rozwijającej się równolegle do niej siostrzanej koncepcji ekofilozofii, zgadzają się co do faktu, iż nauka, jako główne narzędzie kształtowania kultury powinna wręcz ucieleśniać odejście od instrumentalnego stosunku do przyrody. Ekologia wydaje się posiadać szczególną moc dla tak zdefiniowanego celu. To dzięki rozpoznaniu złożonych mechanizmów ekologicznych jesteśmy dziś w stanie szczegółowo opisać główne zagrożenia dla równowagi całego ziemskiego ekosystemu, takie jak np. zaburzenia cyrkulacji wody, modyfikacja przepływów biogeochemicznych, migracje klimatyczne czy naruszenie integralności biosfery. Jest ona w stanie także wysuwać rzetelne wnioski co do przyszłości Ziemi oraz dostarcza ludzkiej cywilizacji ścisłe wytyczne do konstruowania celów minimalizujących skalę kryzysu ekologicznego i klimatycznego (w tym dotyczące m.in. ograniczenia utraty bioróżnorodności, minimalizacji emisji gazów cieplarnianych czy ekologizacji rolnictwa). I tak jak ścisły

[758] Horkheimer, M. (2007). Krytyka instrumentalnego rozumu (tłum. Walentowicz H.). Wydawnictwo Naukowe Scholar za Stankiewicz, P. (2003). Drogi ekofilozofii [w:] Filo-Sofija, nr 1 (3), s. 193-211. s. 196.

charakter obliczeń współzależności ekologicznych dostarcza nam matematycznych dowodów na zależność człowieka od świata, tak inne nauki przyrodnicze zmuszają nas do zadawania głębszych pytań o istotę życia. Studia nad zwierzętami oparte na danych naukowych (*evidence-based animal sudies),* biologia ewolucyjna czy ekologia behawioralna konfrontują nas z pytaniami o stopień wyjątkowości człowieka, jego obraz i istotę jestestwa. Udowadniają one ponad wszelką wątpliwość, iż ból, emocje, wrażliwość, inteligencja czy moralność nie są wyłączną cechą naszego gatunku, a tylko - i aż - biologicznym mechanizmem ewolucyjnym. Dowody naukowe wydają się być skutecznym narzędziem dla ugruntowania naszych głęboko intuicyjnych przekonań o biologiczno-ekologicznej naturze naszego życia, konieczności zachowania zdrowego środowiska oraz empatycznego i sprawiedliwego traktowania innych istot żywych. Dlaczego więc tak skutecznie ludzkość ignoruje te niepodważalne dane oraz nie przyjmuje - rzetelnych przecież - wniosków z nich płynących? Być może nie bez znaczenia jest fakt, iż stojącą z nimi w jawnej sprzeczności, kapitalistyczną kulturę technologiczną, także usprawiedliwia się racjonalną i obiektywną wiedzą naukową? Jaką rolę w tym zjawisku może odgrywać edukacja i jakie implikacje z takiego stanu rzeczy wynikają dla pedagogiki?

Według Horkhaimera „naturze można dopomóc jedynie przez uwolnienie z pęt jej pozornego przeciwieństwa – niezależnej myśli”[759]. Horkhamer wskazuje na ujętą w teorii krytycznej konieczność demaskacji nauki rozumianej jako narzędzie do utrwalania władzy człowieka nad przyrodą i innym człowiekiem. Ekologia także w tej kwestii staje się dla nas źródłem cennych egzemplifikacji. Gdy tracimy z oczu istotę ekologii (czyli nauki o współzależnościach), stosujemy jej osiągnięcia do legitymizowania działań szkodzących naszemu środowisku oraz planetarnej sieci zależności biotycznych. Jesteśmy obecnie świadkami globalnego greenwashingu konsumpcjonizmu, legitymizowanego nierzadko właśnie przez naukę, a co gorsze implementowanego w społeczeństwo przez szkoły. Rezygnacja z dążenia do władzy nad przyrodą i wartościowania jej elementów pod kątem przydatności dla człowieka może wyprowadzić ją z roli ludzkiego narzędzia, pozwalając dostrzec prawdę, dobro i piękno w jego poszerzonym ekologicznie „Lebensweltcie”[760].

[759] Tamże, s. 403-404.

[760] Habermas, J. (1999). Teoria działania komunikacyjnego: Racjonalność działania a racjonalność społeczna (tłum. Kaniowski A. M.). Wydawnictwo Naukowe PWN.

Twórcy teorii krytycznej jako pierwsi podjęli się tego zadania, z kolei ekofilozofowie i ekolodzy wydają się dostarczać dodatkowych argumentów dla tej tezy, wynikających głównie ze znajomości praw rządzących światem (np. o takie zagadnienia jak szowinizm gatunkowy[761,762], Uogólniona Inna Środowiskowa[763], ekopiractwo[764] czy ekofeminizm[765,766]). I tak jak w ubiegłym wieku Horkhaimer uważał za sztucznie utrzymywany przez uniwersytety, a nieusprawiedliwiony podział na nauki przyrodnicze i społeczne[767], tak w dobie galopującego kryzysu ekologiczno-klimatycznego istnieje pilna potrzeba konsyliencji[768] wiedzy na temat środowiska i jego współzależności z ludzką kulturą. Jedną z propozycji takiego podejścia jest „kulturalistyczna filozofia ekologii" Andrzeja Papuzińskiego[769]. Powstała ona jako wyraz inspiracji m.in. krytyką podmiotowo-przedmiotowego dualizmu nauki Heideggera[770] oraz teorią krytyczną Jurgena Habermasa. Badacz ten definiuje „kulturalistyczną filozofię ekologii" jako „dział filozofii podejmujący problemy wzajemnego oddziaływania człowieka i jego środowiska społeczno-przyrodniczego z punktu widzenia:

a) potrzeby przekształcenia cywilizacji naukowo-technicznej wraz z odpowiadającym jej typem gospodarki jako określonej formy udziału ludzkości w powszechnym przyrodniczym procesie wymiany materii i krążenia energii w kierunku respektowania praw rządzących zachowaniem równowagi globalnego ekosystemu oraz
b) warunków i możliwości przeprowadzania tych zmian"[771].

[761] Ryder, R. D. (2017). Speciesism, painism and happiness: A morality for the twenty-first century (Vol. 47). Wydawnictwo Andrews UK Limited.
[762] Adams, C. J. (2022). Polityka seksualna mięsa. Krytyczno-feministyczna teoria wegetarianizmu (tłum. Prokop-Janiec E.). Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
[763] Zob. Weigert, A. J. (1997). dz. cyt.
[764] Shiva, V. (2016). Staying alive: Women, ecology, and development. Wydawnictwo North Atlantic Books.
[765] D'Eaubonne, F. (1974). Le Féminisme ou la Mort. Pierre Horay.
[766] Shiva, V. i Mies, M. (2014). Ecofeminism. Wydawnictwo Bloomsbury Publishing.
[767] Zob. Horkheimer, M. (2007). dz. cyt., s. 313.
[768] Wilson, E. O. (1999). Consilience: The unity of knowledge. Wydawnictwo Abacus.
[769] Papuziński A. (1998). Życie – nauka – ekologia. Prolegomena do kulturalistycznej filozofii ekologii. Wydawnictwo WSP.
[770] Heidegger, M. (1994). Bycie i czas (tłum. Baran B.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
[771] Zob. Papuziński A. (1998). dz. cyt.

Wychodząc z tak zdefiniowanego nurtu filozoficznego oraz specyficznej jemu perspektywy dyskursu naukowego, badania przedstawione w niniejszej dysertacji charakteryzują się transdyscyplinarnym cieniem oraz krytycznym splątaniem celów poznawczych oraz funkcjonalnych obszarów aplikacyjnych. Dotyczą one teoretycznych i empirycznych poszukiwań z jednej strony, implikacji wychowawczych istotych dla problemów przyrodniczych, z drugiej – próby konsyliencji nauk ekologicznych i pedagogicznych w przeciwdziałaniu katastrofie planetarnej. Kryzysu ekologiczno-klimatycznego nie da się zminimalizować bez zmiany sposobu, w jaki kształtujemy wrażliwość młodego polokenia na przyrodę. Dlatego też, przedmiot badań posiada głębokie osadzenie w pedagogice, która według B. Śliwerskiego skutecznie integruje wiedzę z innych nauk, koncentruje się na zjawisku wychowania i kształcenia oraz wspiera młodzież w poszukiwaniu odpowiedzi na podstawowe pytania o sens życia oraz funkcjonowania człowieka w świecie[772]. Próba konsyliencji ekologii i pedagogiki opiera się w głównej mierze na integracji ontologicznej wyniakającej z faktu, iż człowiek jest częścią ekosystemu, a proces wychowawczy nigdy nie jest realizowany w oderwaniu od środowiska przyrodniczego. Przyroda stanowi nie tylko warunek *sine qua non* jego zaistnienia, lecz także determinuje jego przebieg i dynamikę. Swoistą formę konsyliencji pedagogiki i ekologii stanowi także próba przełamania metodologicznego. Wykorzystanie rygoru strategii ilościowej w badaniu o charakterze krytycznej refleksji w duchu kulturalistycznej filozofii ekologii Andrzeja Papuzińskiego, ma na celu przełożenie siły zmierzonego dowodu na obiektywną argumentację dla zaangażowania pedagogicznego.

Badania realizowane są więc w glokalizacyjnych i bioregionalnych ramach teoretycznych, gdyż polegają na głębokim zanurzeniu problemów natury globalnej w przyrodniczo-społeczne realia bioregionu (z którym osobiście identyfikuje się badaczka i w którym realizuje swoją działność badawczą, aplikacyjną oraz edukacyjną). Wyniki zrealizowanych badań, poddane rygorowi empirycznych danych ilościowych, stanowią rzetelną diagnozę stanu orientacji ekologicznych wielkopolskiej młodzieży, lecz realizowane są dodatkowo w celach prognostycznych. Dzięki odkryciu i opisaniu aktualnych i mierzalnych aspektów specyficznych dla orientacji ekologicznych badanej

[772] Śliwerski, B. (2006). Wprowadzenie [w:] Śliwerski B. (red.) Pedagogika – podstawy nauk o wychowaniu. Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne. t. 1. s. 7.

grupy młodzieży, praca badawcza ma na celu także wskazanie ich pożądanego kształtu oraz egzemplifikacje pedagogicznych implikacji dla zmiany *status quo.*

Transdyscyplinarny cień zrealizowanych badań wynika z wykształcenia kierunkowego badaczki, magistry biologii ogólnej i eksperymentalnej (o specjalności w zakresie biologicznych mechanizmów zachowania i uczenia się) oraz przyrodniczki (specjalizującej się w obszarze szerokopojętej łączności ekologicznej i ochrony obszarów cennych przyrodniczo). Od wielu lat realizuje zawodowo edukację społeczno-przyrodniczą i antrozoologiczną (m.in. w Nadnoteckim Instytucie w Pile Uniwersyetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz na Wydziale Studiów Edukacyjnych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu) oraz głębokoekologiczną (m.in. w Stacji Edukacji Ekologicznej Stowarzyszenia Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot w Bystrej k/Bielska-Białej). Badaczka posiada także kwalifikacje do nauczania biologii w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych oraz jest absolwentką szkoły doktorskiej w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie pedagogika. Realizatorka badań jest także aktywistką ekologiczną, która brała czynny udział w interwencjach administracyjnych oraz protestach społecznych dotyczących problemów ochrony obszarów cennych przyrodniczo w Bytomiu i Tarnowskich Górach[773,774,775] oraz w polskiej części Karpat[776]. Przystąpiła do badania nastawiona na pogłębioną refleksję nad czynnikami kształtującymi orientacje ekologiczne młodzieży, tak by w sposób maksymalnie rzetelny i subsydiarny planować swoją dalszą aktywność badawczą i zawodową w obszarze edukacji ekologicznej młodzieży w bioregionach, z którymi jest związana.

[773] Kukowka, I. (2005). Fatum nad rezerwatem [w:] Miesięcznik Dzikie Życie nr 133-134. źródło: https://dzikiezycie.pl/archiwum/2005/sierpien-2005/fatum-nad-rezerwatem

[774] Współautorka społeczno-naukowego apelu o respektowanie konieczności ochrony przyrody, zachowanie funkcji rekreacyjno-przyrodniczych oraz zrównoważony rozwój turystyki obszaru wyrobisk podolomitowych w Suchej Górze, źródło: https://pracownia.org.pl/pracownia-aktualnosci/206-apel-o-respektowanie-praw-ludzi-i-przyrody

[775] Kukowka, I. i Ślusarczyk R. (2009). Edukacja ekologiczna kontra bytomskie nietoperze [w:] Miesięcznik Dzikie Życie nr 7/177. źródło: https://dzikiezycie.pl/archiwum/2009/marzec-2009/edukacja-ekologiczna-kontra-bytomskie-nietoperze.

[776] Kukowka, I., Bożek, G. i Ślusarczyk, R. (2006). Wpływ turystyki masowej na dziedzictwo przyrodnicze i kulturowe Karpat. Raport z monitoringu kierunków zagospodarowania i wykorzystania turystycznego polskich gór. Wydawnictwo Stowarzyszeni Pracownia na rzecz Wszystkich Istot. Bystra k. Bielska Białej.

Podsumowując powyższą charakterystykę podejścia badawczego, można przyjąć, iż badanie zostało zrealizowane w duchu kulturalistycznej filozofii ekologii[777]. Przyjęto w nim paradygmat pozytywistyczny poddany krytycznej refleksji w duchu kulturalistycznej filozofii ekologii Andrzeja Papuzińskiego. W tym ujęciu matematyczno-statystyczny rygor badawczy służy jako obiektywne narzędzie strategii ilościowej, która nadaje analizowanym liczbom głęboki, ekologiczny wymiar etyczny. Osoba realizująca proces badawczy, jawnie deklaruje poglądy zbieżne z filozofią głębokiej ekologii oraz nastawiona jest na właściwy dla pedagogiki krytycznej aktywny i osobiście zaangażowany, subsydialny proces wprowadzenia zmian społecznych.

Ponadto, należy wskazać na fakt osadzenia badań w specyficznej „karuzeli zmian" rzeczywistości społeczno-przyrodniczej, właściwej zarówno dla okresu adolescencji (docelowej grupy badanej), jak również świata płynnej nowoczesności ogarnitego kryzysem ekologiczno-klimatycznym. Wyniki zrealizowanego badania są więc specyficzne wyłącznie dla określonej grupy społecznej, w ściśle zdefiniowanych i ograniczonych regionalnie warunkach oraz w określonym czasie. Jednocześnie należy nadmienić, iż samo uzupełnianie ankiety badawczej przez uczestników badania, mogło stanowić przyczynek do pogłębienia ich osobistej refleksji oraz weryfikacji i/lub zmiany uznawanych dotychczas przekonań oraz poglądów dotyczących problematyki badawczej.

[777] Zob. Papuziński A. (1998). dz. cyt.

3.4. Opis procedury badawczej.

Proces poznania naukowego wybranego odcinka rzeczywistości, winien spełniać szereg określonych procedur, które w sumie stanowią o jego ostatecznej wartości poznawczej. Jak wskazują między innymi Tadeusz Pilch i Teresa Bauman, każdy proces badawczy musi spełniać następujące warunki:

a) usystematyzowanie, czyli posiadanie konstrukcji zgodnej z rygorami konsekwencji czasowej i treściowej;
b) obiektywizm, czyli dostarczenie wyników właściwych dla uznanych narzędzi i sposobów poznania;
c) sprawdzalność i dostarczanie porównywalnych wyników w powtórzeniach odbywających się w zbliżonych warunkach;
d) utylitaryzm, czyli służenie wyjaśnieniu, rozwiązaniu i naprawieniu wybranej trudności;
e) dostarczanie twórczych lub destrukcyjnych dla zbioru twierdzeń tworzących teorię danej nauki[778].

Spełnienie tych warunków wymaga od badacza posiadania i ciągłego rozwijania wiedzy specjalistycznej oraz zastosowania w swoich badaniach ściśle określonej procedury badawczej: rozpoczynając od fazy budowania koncepcji badawczej i projektowania warsztatu badawczego, poprzez fazę realizacji badań, aż po etap analityczno-opisowy[779]. Każda procedura badawcza rozpoczyna się od szerokich studiów literaturowych. Nawet wtedy, gdy badacz swą motywację do realizacji badań wynosi z osobistego doświadczenia lub praktyki, dogłębne zbadanie stanu poznania wybranej problematyki jest warunkiem rozpoczęcia właściwego procesu badawczego. Analiza stopnia naukowego rozpoznania obszarów wiedzy adekwatnych problematyce procesu badawczego pozwala odkryć pola wymagające podjęcia dalszych eksploracji poznawczych. Studia literaturowe zakresie problemowym indywidualnych badań przedstawionych w dysertacji, dotyczyły w głównej mierze:

[778] Pilch, T. i Bauman, T. (2001). Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe. Wydawnictwo Akademickie Żak. s. 17.
[779] Tamże, s. 186-187.

a) ekologii, zarówno jako nauki przyrodniczej jak i jej potocznego rozumienia oraz jej relacji względem innych dziedzin nauki (zwłaszcza nauk humanistycznych i społecznych);
b) kryzysu ekologiczno-klimatycznego, jego społeczno-przyrodniczych przyczyn, stanu obecnego, zdefiniowanych metod przeciwdziałania, prognoz ekologiczno-kulturowych oraz jego percepcji społecznej;
c) socjopedagogicznego konstruktu orientacji;
d) młodzieży, jako specyficznej grupy społecznej, kluczowej dla przyszłości planety;
e) pedagogiki, pedagogii i edukacji ekologicznej, w tym ich paradygmatów, definicji, podstaw naukowych, celów, form, metod, praktyki i efektywności;
f) filozofii i metodologii badań społecznych w pedagogice, w tym jej paradygmatów, strategii badawczych, metod, technik i narzędzi.

Analiza literatury przedmiotowej umożliwiła odnalezienie nierozpoznanych dotąd perspektyw analitycznych. Stanowiły one podstawę do zdefiniowania przedmiotu badań, szczegółowych celów poznawczych i problemów badawczych dla dalszych dociekań naukowych (szczegółowo opisanych w dalszej części rozdziału). Przedmiot badań to obiekty i zjawiska, na temat których stanowi się sądy w procesie badawczym[780], z kolei zamierzony przez badacza efekt całego procesu badawczego to cel badań[781]. Dla procesu badawczego przedstawionego w dysertacji, jako przedmiot badań wskazano orientacje ekologiczne młodzieży ze szkół ponadpodstawowych subregionów poznańskiego i pilskiego, tym samym jego głównym celem stało się rozpoznanie tych złożonych konstruktów oraz określenie potrzeb edukacyjnych, wynikających z ich stanu. Badanie zrealizowano w pięciu gminach województwa wielkopolskiego, tworzących subregion północnej Wielkopolski (tj. w powiecie chodzieskim, czarnkowsko-trzcianeckim, pilskim, złotowskim i wągrowieckim powiatów) oraz w poznańskich powiatach grodzkim i ziemskim. Uczestnikami badania były grupy klasowe młodzieży z wszystkich typów szkół ponadpodstawowych tego regionu, dobrane w sposób celowo-losowy. Zastosowano nielosowy dobór celowy, oparty na strukturze podległości administracyjnej (Starostwo – Szkoły). Choć dobór ten ogranicza możliwość generalizacji wyników na całą populację w sensie statystycznym,

[780] Brzeziński, J. (1997). Metodologia badań psychologicznych. Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 216.
[781] Gnitecki, J. (2006). Wprowadzenie do metod badań w naukach pedagogicznych. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogiki i Administracji. s. 55.

zapewnił wysoką stopę zwrotu ankiet i pozwolił on na zebranie danych od kluczowych beneficjentów przyszłych działań. Zebrane dane pochodzą tym samym od podmiotów, które faktycznie będą realizować projekty, co podnosi wartość aplikacyjną badania. Podczas interpretacji wyników należy jednak tym samym uwzględnić następujące uwarunkowania metodologiczne:

a) nielosowy dobór próby - zastosowanie kanałów dystrybucji poprzez Starostwa Powiatowe mogło skutkować tzw. błędem selekcji (*selection bias*), promując jednostki o wyższym poziomie zaangażowania we współpracę z samorządem;
b) efekt dobrowolności - respondenci uczestniczyli w badaniu dobrowolnie, co sugeruje, że uzyskane odpowiedzi mogą reprezentować opinie środowisk bardziej aktywnych i otwartych na zmiany, pomijając głos jednostek pasywnych;
c) błąd oczekiwań społecznych - ze względu na podległość służbową szkół względem organu prowadzącego, odpowiedzi mogły być częściowo motywowane chęcią przedstawienia placówki w korzystnym świetle;
d) generalizacja wyników - zebrane dane stanowią cenną podstawę do planowania działań projektowych, jednak nie powinny być traktowane jako precyzyjne odzwierciedlenie postaw całej populacji bez uwzględnienia powyższych kontekstów.

Przedmiotem badań autorskich są orientacje ekologiczne młodzieży ze szkół ponadpodstawowych subregionów poznańskiego i pilskiego, a jego głównym celem jest rozpoznanie tych konstruktów oraz określenie potrzeb edukacyjnych, wynikających z ich stanu. Takie ujęcie przedmiotu i celu powoduje, iż badanie przyjmuje charakter wyjaśniający ten szczególny wycinek rzeczywistości[782]. W jego ramach poszukiwane będą bowiem rozliczne relacje i zależności pomiędzy różnymi aspektami składającymi się orientacje ekologiczne. Ze względu na złożony charakter zjawiska orientacji, badanie poddaje szczegółowej analizie szereg specyficznych dla niego zmiennych oraz poszukuje odpowiedzi o system ich wzajemnych powiązań.

Realizacja celów badania wymaga precyzyjnego zdefiniowania problemów badawczych, czyli nierozpoznanych nauce obszarów, ujętych jako pytania o naturę

[782] Zob. Pilch, T. i Bauman, T. (2001). dz. cyt., s. 41.

badanego zjawiska[783]. Zarówno w procesie definiowania problemów badawczych, jak i towarzyszących im hipotez kluczową rolę odgrywa wiedza przedmiotowa i specjalistyczna. Na podstawie studiów literaturowych badacz precyzyjnie konstruuje pytania o obszar niewiedzy w zakresie badanego zjawiska. Następnie wysuwa poparte faktami domysły i uogólnienia, stanowiące możliwe odpowiedzi na te pytania, czyli hipotezy[784].

W zależności od zdefiniowanych celów badania, procedury badawcze mogą przyjmować różny charakter. Według Janusza Sztumskiego, w teoretycznych badaniach podstawowych, tworzy się uogólnienia oraz prawa przemian badanego wycinka rzeczywistości[785]. Badania, które przyczyniają się do rozwiązania konkretnego problemu zanurzonego w badanej rzeczywistości badacz ten określa jako badania stosowane. W badaniach typu weryfikacyjnego uzyskane rozstrzygnięcia teoretyczne są uzupełniane o oddziaływanie określonych czynników na badane zjawisko[786]. Z kolei w badaniach diagnostycznych, ustalenia stanu faktycznego dotyczą także przesłanek dla zmiany stanu rzeczy (np. celów terapeutycznych i/lub prognostycznych)[787]. Przedstawione badania własne realizowane są w łączonej formie. Z jednej strony wymagają stworzenia konstruktu teoretycznego dla zjawiska orientacji ekologicznych (oraz jego empirycznej weryfikacji), z drugiej stanowią diagnozę stanu tego zjawiska w kluczowej dla badaczki grupie społecznej. Dzięki odkryciu aktualnych i mierzalnych aspektów specyficznych dla orientacji ekologicznych badanej grupy młodzieży, praca badawcza ma na celu dodatkowo wskazanie ich pożądanego kształtu oraz pedagogicznych implikacji dla zmiany *status quo.*

Specyfika przedmiotu, celów i problemów badań wpływa także na wybór ilościowej lub jakościowej strategii badawczej. W przypadku badania powszechnych, obiektywnych i mierzalnych zjawisk oraz faktów, stosuje się strategię ilościową, z kolei jeżeli badane jest to co jednostkowe, subiektywne, związane z ocenami, wartościami,

[783] Tamże, s. 43.
[784] Tamże, s. 46.
[785] Sztumski, J. (2005). Wstęp do metod i technik badań społecznych. Wydawnictwo Naukowe Śląsk. s. 35-38.
[786] Tamże.
[787] Zob. Pilch, T. i Bauman, T. (2001). dz. cyt., s. 38.

przeżyciami zastosowanie posiada strategia jakościowa[788]. Cele badań własnych wynikające z założeń teoretyczno-aplikacyjnych, realizowane są paradygmacie pozytywistycznym, lecz poddanej krytycznej refleksji w duchu kulturalistycznej filozofii ekologii Andrzeja Papuzińskiego, sprzyjają próbie specyficznej, transdyscyplinarnej konsyliencji. Zaplanowano bowiem połączenie strategii ilościowej (specyficznej dla badań faktograficznych i wyłącznej dla badań przyrodniczych), z ekologiczną refleksja krytyczną (dążącą do zmiany społecznej). Wykorzystanie danych ilościowych oraz ich specyficznej formy analizy statystycznej (w tym m.in. analizy czynnikowej i analizy skupień), ma na celu wzmocnienie siły obiektywnych dowodów, dla zaangażowania pedagogicznego.

Wszystkie początkowe dla procedury badawczej rozstrzygnięcia, warunkują kolejny, etap procesu badawczego, czyli fazę projektowania warsztatu badawczego. Na tym etapie dokonuje się wyboru właściwego terenu badań jak również definiuje się warunki doboru próby oraz wyboru adekwatnych metod, technik i narzędzi badawczych[789]. Badanie własne nad orientacjami ekologicznymi młodzieży zostało zaplanowane w charakterze (i na rzecz) subsydialnych działań glokalizacyjnych i bioregionalnych, dlatego też grupę badaną stanowią w nim osoby uczniowskie ze szkół ponadpodstawowych subregionów pilskiego i poznańskiego (w których badaczka prowadzi główną działalność edukacyjną). W dalszej części tej fazy procesu badawczego, opracowano system kluczowych dla zdefiniowanych problemów badawczych zmiennych i ich wskaźników oraz matryce predykcji korelacji, wynikające z analiz teoretycznych i specyfiki systemu wyodrębnionych zmiennych. Na podstawie opracowanych materiałów, utworzono zbiór hipotez z nimi powiązanych. W ramach dalszych przygotowań opracowano adekwatny dla sposobu zoperacjonalizowania zmiennych zbiór narzędzi pomiarowych, które są powszechnie wykorzystywane w międzynarodowych badaniach nad tożsamością środowiskową, świadomością ekologiczną, zachowaniami proekologicznymi i wartościami ekologicznymi. Szczegółowy opis zastosowanych narzędzi pomiarowych znajduje się w dalszej części rozdziału. Ostatecznie, proces badawczy został przeprowadzony w ramach strategii ilościowej, metodą sondażu diagnostycznego, techniką ankiety, z wykorzystaniem

[788] Tamże, s. 279.
[789] Tamże, s. 186.

narzędzia w postaci internetowego kwestionariusza anonimowej ankiety. Badanie zostało przeprowadzone z wykorzystaniem metody sondażu diagnostycznego, która pozwala na poznanie opinii, postaw oraz struktury badanych zjawisk w wybranej grupie społecznej. Jako procedurę szczegółową zastosowano technikę ankiety, polegającą na samodzielnym udzielaniu odpowiedzi przez uczestników na przygotowany wcześniej zestaw pytań. Właściwym narzędziem badawczym był internetowy kwestionariusz anonimowej ankiety. Formularz cyfrowy został udostępniony respondentom drogą elektroniczną. Procedura gromadzenia danych była w pełni zautomatyzowana, a zebrane wyniki poddano następnie analizie ilościowej i jakościowej.

Dalszy etap procedury badawczej to realizacja badań, polegająca na opracowaniu harmonogramu badań oraz przeprowadzeniu procedury gromadzenia danych empirycznych[790]. Badanie własne zrealizowano w miesiącach maju i czerwcu, w roku 2024. Objęło ono obszar siedmiu powiatów województwa wielkopolskiego. Uczestnikami badania były grupy klasowe młodzieży z wszystkich typów szkół ponadpodstawowych pozostających pod zarządem starostw z powiatów subregionu pilskiego oraz Poznania. Zaproszenie do udziału w badaniu zostało wysłane z właściwych urzędów powiatowych, bezpośrednio do pozostających pod ich zarządem szkół ponadpodstawowych, gdzie przekazano je nauczycielom z prośbą o udział w ankiecie uczniów i uczennic z prowadzonych przez nich klas (podczas zajęć szkolnych, np. w trakcie godziny wychowawczej). W zaproszeniu znalazł się formularz kwestionariuszowy wraz z wszystkimi niezbędnymi informacjami formalno-organizacyjnymi (tj. informacja na temat ochrony danych osobowych i nieobowiązkowym udziale w badaniu, możliwości zgody i odmowy wzięcia udziału w badaniu, notka na temat celów badania oraz osób je przeprowadzających oraz oświadczenie o jego aspektach etycznych).

Finalizacją procesu badawczego jest jego faza analityczno-opisowa. Proces badawczy wieńczą bowiem porządkowanie i opracowywanie uzyskanych w procedurze badawczej materiałów, następnie opis i analiza danych empirycznych oraz ostatecznie weryfikacja przyjętych założeń badawczych i hipotez[791]. W ramach badania własnego

[790] Tamże, s. 187.
[791] Tamże, s. 187.

zebrano łącznie 726 kwestionariuszy, które zostały następnie szczegółowo skontrolowane i zweryfikowane. W wyniku procedury przygotowawczej do dalszych analiz włączono 306 w pełni wypełnionych ankiet. Rekordy następnie poddano licznym procedurom statystycznym, które pozwoliły określić, czy pomiędzy wyróżnioną grupą zmiennych zaistniał związek i jaka była siła tego związku oraz zidentyfikować tzw. zmienne latentne (tzw. ukryte, czyli których nie można zmierzyć bezpośrednio). W przyjętym podejściu metodologicznym założono trzy stopnie rozstrzygnięć badawczych. Najniższy z nich odnosi się do rozstrzygnięć w zakresie zmiennych niezależnych, które konstytuują każdy z analizowanych komponentów orientacji ekologicznych (tj. komponent poznawczy, oceniająco-wartościujący, tożsamościowy oraz behawioralny). Kolejny obszar analiz dotyczy relacji zmiennych właściwych dla danego komponentu, ze zmiennymi socjodemograficznymi. Najwyższy stopnień rozstrzygnięć dotyczy analiz zbiorczych dla zmiennych z wszystkich komponentów orientacji ekologicznych wraz z ich zależnością od zmiennych socjodemograficznych. W rozdziałach odnoszących się do poszczególnych komponentów orientacji ekologicznych, przedstawione są ostateczne rozstrzygnięcia dla specyficznych jemu zmiennych i ich korelacji ze zmiennymi niezależnymi. Analiza statystyczna zgromadzonego materiału badawczego została przeprowadzona przy wsparciu zewnętrznego specjalisty statystyka. Obliczenia wykonano z wykorzystaniem pakietu JASP 0.95.4.0. Przeprowadzono analizę podstawowych statystyk opisowych, konfirmacyjną i eksploracyjną analizę czynnikową (odpowiednio: CFA i EFA). Dalsze analizy przeprowadzono w pakiecie SPSS Statistics w wersji 29 stosując m.in. testy *t*-Studenta, korelacji Pearsona, *k*-średnich i in.

W wyniku procesu badawczego nastąpiła identyfikacja i analiza wskazywanych przez młodzież orientacji ekologicznych oraz opracowano propozycję ich typologii. Na ich podstawie zdefiniowano potrzeby edukacyjne w zakresie edukacji ekologicznej wielkopolskiej młodzieży.

3.5. Charakterystyka zdefiniowanych zmiennych i wskaźników.

W wyniku analiz teoretycznych oraz metodologicznych wyodrębniono system zmiennych dla zdefiniowanych problemów badawczych. Zmienne stanowią cechy, które konstytuują badane zjawisko i jednocześnie mogą być obserwowalne oraz mierzalne[792]. Zdefiniowaną baterię zmiennych podzielono na grupy zmiennych niezależnych (socjodemograficznych) oraz zmiennych zależnych (odnoszących się do konstruktów schematu teoretycznego orientacji ekologicznych). Empiryczne czynniki, które wskazują na stan badanej zmiennej i na podstawie którego wnioskujemy o jej istnieniu, definiujemy jako wskaźniki tej zmiennej[793].

W badaniu orientacji ekologicznych młodzieży zastosowano szereg zmiennych wyjściowych, wynikających z ustaleń teoretycznych. W głównej mierze dotyczyły one wymiarów zastosowanych skal pomiarowych, które zostały ujawnione w toku wcześniejszych. międzynarodowych badań. W celu uporządkowania zebranego materiału empirycznego i wyłonienia kluczowych wymiarów orientacji ekologicznych młodzieży, zastosowano eksploracyjną analizę czynnikową (EFA). Prezentowany układ zmiennych uwzględnia więc modyfikacje i korekty, wprowadzone w następstwie tej analizy. Procedurę tę stosuje się w celu empirycznego potwierdzenia, czy poszczególne pozycje kwestionariusza prawidłowo grupują się wokół założeń teoretycznych, co pozwala na eliminację pozycji niedopasowanych lub generujących szum statystyczny. W efekcie zabieg ten zapewnia wysoką rzetelność i trafność konstruktową narzędzia badawczego, redukuje wymiarowość danych oraz umożliwia operowanie na stabilnych, dających się jednoznacznie zinterpretować wskaźnikach.

Listy zdefiniowanych zmiennych wraz z ich operacjonalizacją przedstawiono w tabelach, oznaczonych numerami 3.5.1 oraz 3.5.2.

[792] Tamże, s. 50-52.
[793] Tamże, s. 53.

Tabela nr 3.5.1
Operacjonalizacja zmiennych niezależnych w badaniu własnym

ZMIENNE NIEZALEŻNE cz. 1				
ZMIENNA	**WARTOŚCI ZMIENNEJ**	**OPERACJONALIZACJA**		
		TYP ZMIENNEJ	CHARAKTERYSTYKA ZMIENNEJ	WSKAŹNIKI
1. Płeć. (Np)	kobieta mężczyzna inna	kategorialna zmienna nominalna o trzech wartościach	wartości zmiennej odnoszą się do płci osób respondenckich, przy czym uwzględniono jej trzy wartości: płeć żeńską, męską oraz inną	- zmienna ujawnia się w deklaracji osób respondenckich w odpowiedzi na pytanie o płeć - pytanie posiada zamkniętą kafeterię trzech możliwych odpowiedzi, odpowiadających zdefiniowanym wartościom zmiennej
2. Wiek. (Nw)	13 – 17 lat 18 – 22 lat	ilościowa zmienna na skali ilorazowej (pomiar pierwotny na podstawie roku urodzenia), rekodowana na kategorialną zmienną porządkową (dychotomiczną)	wartości zmiennej odnoszą się do zróżnicowanych w ujęciu ilościowym, lecz skatalogowanych dychotomicznie pod kątem jakościowym	- zmienna ujawnia się w deklaracji osób respondenckich w odpowiedzi na pytanie o rok urodzenia - osoby respondenckie deklarują rok swego urodzenia, po czym następuje przeliczenie liczby lat i jego kwalifikacja w jednej ze zdychotomizowanych wartości zmiennej
3. Typ szkoły. (Nts)	4-letnie liceum ogólnokształcące 5-letnie technikum szkoła branżowa I stopnia szkoła branżowa II st. szkoła artystyczna ogólnokształcąca specjalna szkoła przysposabiająca do pracy inny	kategorialna zmienna nominalna o siedmiu wartościach	- wartości zmiennej odnoszą się do typów szkół ponadpodstawowych powszechnie funkcjonujących w polskim systemie oświaty (w roku 2025) - uwzględniono dodatkowo możliwość zdefiniowania innego, typu szkoły	- zmienna ujawnia się w deklaracji osób respondenckich w odpowiedzi na pytanie o typ szkoły, do której uczęszczają - pytanie posiada częściowo otwartą kafeterię siedmiu możliwych odpowiedzi, odpowiadających zdefiniowanym wartościom zmiennej

ZMIENNE NIEZALEŻNE cz. 2

ZMIENNA	WARTOŚCI ZMIENNEJ	OPERACJONALIZACJA		
		TYP ZMIENNEJ	CHARAKTERYSTYKA ZMIENNEJ	WSKAŹNIKI
4. Profil klasy. (Npk)	biologiczno-chemiczny matematyczno-fizyczno-informatyczny językowy/lingwistyczny artystyczny społeczno-humanistyczny geograficzno-matematyczny ogólny branżowy (jaki) inny	kategorialna zmienna nominalna o dziewięciu wartościach	- wartości zmiennej odnoszą się do najpopularniejszych profili klas w szkołach ponadpodstawowych polskiego systemu oświaty (w roku 2025) - uwzględniono dodatkowo możliwość uszczegółowienia profilu branżowego oraz zdefiniowania innego profilu klasy	- zmienna ujawnia się w deklaracji osób respondenckich w odpowiedzi na pytanie o profil klasy, do której uczęszczają - pytanie posiada częściowo otwartą kafeterię dziewięciu możliwych odpowiedzi, odpowiadających zdefiniowanym wartościom zmiennej
5. Osiągnięcia w nauce. (Nown)	wysokie, w przedziale: 6,0-4,0 średnie, w przedziale: 3,9-3,1 niskie, w przedziale: 3,0-1,0	kategorialna zmienna porządkowa o trzech skatalogowanych wartościach	wartości zmiennej odnoszą się do średniej arytmetycznej z uzyskanych w trakcie nauki ocen szkolnych, skatalogowanych pod kątem trzech przedziałów klasyfikacyjnych. W procesie analizy statystycznej pierwotne kategorie zredukowano (zrekodowano) do trzech przedziałów ze względu na nierównoliczność grup badanych	- zmienna ujawnia się w deklarowanej przez osoby respondenckie średniej z uzyskanych ocen szkolnych, poprzez udzielenie odpowiedzi na pytanie o swoje osiągnięcia w nauce - pytanie w kwestionariuszu posiadało zamkniętą kafeterię sześciu możliwych odpowiedzi, które w celach analitycznych skatalogowano ostatecznie w trzy docelowe wartości zmiennej
6. Miejsce pochodzenia. (Nmp)	wieś miasto do 20 tys. mieszkańców miasto od 20 do 50 tys. mieszkańców miasto powyżej 50 tys. mieszkańców	Kategorialna zmienna nominalna (w ujęciu administracyjnym)	wartości zmiennej odnoszą się do typu miejscowości zamieszkiwanej przez osoby respondenckie. W procesie analizy pierwotne kategorie zredukowano do czterech wartości ze względu na potrzebę wyrównania liczebności grup badanych	- zmienna ujawnia się w deklaracji osób respondenckich w odpowiedzi na pytanie o miejsce pochodzenia - pytanie pierwotnie posiadało zamkniętą kafeterię pięciu odpowiedzi (zgodnie z kategoriami GUS), które zrekodowano do czterech docelowych wartości zmiennej

ZMIENNE NIEZALEŻNE cz. 3				
ZMIENNA	**WARTOŚCI ZMIENNEJ**	**OPERACJONALIZACJA**		
		TYP ZMIENNEJ	CHARAKTERYSTYKA ZMIENNEJ	WSKAŹNIKI
7. Uwarunkowania materialno-bytowe. (Numb)	bardzo dobre dobre średnie złe	kategorialna zmienna porządkowa o trzech skatalogowanych wartościach	wartości zmiennej odnoszą się do subiektywnej oceny sytuacji materialno-bytowej osób respondenckich, od bardzo dobrej (gdy środki finansowe umożliwiają zaspokojenie wyrafinowanych potrzeb i pozwalają na dynamiczne powiększanie stanu posiadania), dobrej (środki finansowe wystarczają nie tylko na zaspokojenie potrzeb egzystencjalnych, lecz także potrzeb rozwojowych i/lub służą powiększeniu stanu materialnego posiadania), poprzez średnią (gdy środki finansowe wystarczają jedynie podstawowych potrzeb egzystencjalnych) do złej (gdy środki finansowe nie wystarczają na zaspokojenie podstawowych potrzeb egzystencjalnych). W celach statystycznych połączone zostały kategorie najniższe (średnia i zła) w jeden wymiar ze względu na asymetrię rozkładu (zbyt małą liczebność osób deklarujących złą sytuację)	- zmienna ujawnia się w deklarowanej przez osoby respondenckie, subiektywnej ocenie własnej sytuacji materialno-bytowej - pytanie w kwestionariuszu posiadało zamkniętą kafeterię czterech możliwych odpowiedzi, które ostatecznie zrekodowano w trzy skatalogowane wartości zmiennej

Źródło. Opracowanie własne

Tabela nr 3.5.2
Operacjonalizacja zmiennych zależnych w badaniu własnym

ZMIENNE ZALEŻNE cz. 1				
KOMPONENT ORIENTACJI	**ZMIENNA**	**OPERACJONALIZACJA**		
		TYP ZMIENNEJ	CHARAKTERYSTYKA ZMIENNEJ	WSKAŹNIKI
światopogląd ekologiczny	1. wymiar (ŚE/NEP) pn.: „poparcie dla NEP"	ilościowa zmienna ciągła (na skali przedziałowej)	mierzy poziom akceptacji dla Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP)	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 8. pozycji testowych: NEP1, NEP3, NEP5, NEP7, NEP9, NEP11, NEP13, NEP15
	2. wymiar (ŚE/HEP) pn.: „poparcie dla HEP"		mierzy poziom akceptacji dla Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka (HEP)	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 6. pozycji testowych: NEP2, NEP4, NEP8, NEP10, NEP12, NEP14
wartości ekologiczne	1. wymiar (WE/WP-U) pn.: „wartości pragmatyczno-utylitarne"	ilościowa zmienna ciągła (na skali przedziałowej)	określa stopień traktowania natury w duchu hednonizmu, egoizmu i altruizmu	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 9. pozycji testowych: WE3, WE4, WE5, WE7, WE8, WE10, WE12, WE16, WE17
	2. wymiar (WE/WBio) pn.:"wartości biosferyczne"		mierzy stopień przypisywania przyrodzie wartości autotelicznej	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 3. pozycji testowych: WE2, WE6, WE11
tożsamość środowiskowa	wynik ogólny (TŚ/EID) pn.: „ekologiczna autoidentyfikacja jednostki”	ilościowa zmienna ciągła (na skali przedziałowej)	odzwierciedla całościowy poziom utożsamiania się jednostki ze środowiskiem naturalnym	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 14. pozycji testowych: TŚ1, TŚ2, TŚ3, TŚ4, TŚ5, TŚ6, TŚ7, TŚ8, TŚ9, TŚ10, TŚ11, TŚ12, TŚ13, TŚ14
	1. wymiar (TŚ/EID-DZwN) pn.: „tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze"		określa stopień, w jakim jednostka czerpie dobrostan z bezpośredniego kontaktu z naturą	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 10. pozycji: TŚ1, TŚ2, TŚ4, TŚ7, TŚ8, TŚ9, TŚ10, TŚ11, TŚ13, TŚ14
	2. wymiar (TŚ/EID-WI) pn.: „tożsamość środowiskowa współistniejąca"		mierzy poziom przekonania o współistnieniu w biosferze	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 4. pozycji testowych: TŚ3, TŚ5, TŚ6, TŚ12
	diagram INS (TŚ/INS) pn.: „włączenie natury w strukturę „Ja	kategorialna zmienna porządkowa	wizualna miara stopnia włączenia natury w strukturę „Ja”	wybór jednego z 7 graficznych układów nakładających się okręgów

ZMIENNE ZALEŻNE cz. 2				
KOMPONENT ORIENTACJI	**ZMIENNA**	**OPERACJONALIZACJA**		
		TYP ZMIENNEJ	CHARAKTERYSTYKA ZMIENNEJ	WSKAŹNIKI
zachowania proekologiczne	wynik ogólny (ZPE/NPEZB) pn.: „nasilenie proekologicznego zaangażowania behawioralnego"	ilościowa zmienna ciągła (na skali przedziałowej)	określa ogólną częstotliwość i różnorodność deklarowanych przez jednostkę działań i zachowań na rzecz ochrony środowiska	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 16. pozycji części A skali GEB-50 (włączonych do EFA): GEBA3, GEBA5, GEBA12, GEBA13, GEBA14, GEBA15, GEBA16, GEBA17, GEBA18, GEBA20, GEBA21, GEBA23, GEBA24, GEBA25, GEBA26, GEBA29
	1. wymiar (ZPE/ZZE) pn.: „zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne"		odzwierciedla głębokie, świadome, motywowane wewnętrznie i często wymagające większych nakładów działania prośrodowiskowe	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 8. pozycji testowych: GEBA14, GEBA15, GEBA16, GEBA17, GEBA20, GEBA21, GEBA24, GEBA25
	2. wymiar (ZPE/CPE) pn.: „codzienne praktyki ekologiczne"		mierzy częstotliwość powtarzalnych, codziennych zachowań prośrodowiskowych w mikroskali gospodarstwa domowego lub szkoły	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 5. pozycji testowych: GEBA3, GEBA18, GEBA23, GEBA26, GEBA29
	3. wymiar (ZPE/RDE) pn.: „rutynowe działania ekologiczne"		określa nawykowe zachowania ekologiczne, silnie uwarunkowane zewnętrzną infrastrukturą, przepisami lub normami społecznymi	zagregowany wskaźnik ilościowy, średnia arytmetyczna wyliczona z 3. pozycji testowych: GEBA5, GEBA12, GEBA13

Źródło. Opracowanie własne

3.6. Zastosowane metody, techniki i narzędzia badań.

Rolą poznania naukowego jest uzyskanie rozstrzygnięć gwarantujących ich prawdziwość. Jak kontaktuje Janusz Sztumski „proces badawczy, ma prowadzić do określonego celu, powinien być sterowany metodycznie za pomocą określonych reguł i wskazań determinujących i kontrolujących postępowanie człowieka” [794].

Szereg operacji poznawczych i praktycznych (wraz z właściwą kolejnością ich zastosowania) lub zbiór specjalnych środków i działań, skierowanych na założony cel badawczy powszechnie definiuje się jako metodę badawczą[795,796]. W ramach brac badawczych właściwych specyfice nauk pedagogicznych wykorzystuje się metody adekwatne dla badań realizowanych w strategii ilościowej (takie jak eksperyment pedagogiczny, monografię, metodę indywidualnych przypadków oraz sondaż diagnostyczny) lub jakościowej (w tym obserwacja uczestnicząca, wywiad pogłębiony lub dyskusja grupowa).

Proces badawczy opisany w ramach niniejszej pracy został zrealizowany metodą sondażu diagnostycznego, inaczej nazywanego także sondażem ankietowym lub sondażem na grupie reprezentatywnej[797]. Jak wskazują Pilch i Bauman, metoda sondażowa pozwala na badanie różnych rozproszonych zjawisk społecznych, stanów świadomości społecznej i występujących w niej poglądów i opinii[798]. Badacze ci uważają, iż „metoda sondażu diagnostycznego jest sposobem gromadzenia wiedzy o atrybutach strukturalnych i funkcjonalnych oraz dynamice zjawisk społecznych, opiniach i poglądach wybranych zbiorowości, nasilaniu się i kierunkach rozwoju określonych zjawisk i wszelkich innych zjawiskach instytucjonalnie nie zlokalizowanych – posiadających znaczenie wychowawcze – w oparciu o specjalnie dobraną grupę reprezentującą populację generalną, w której badane zjawisko występuje”[799]. Zgodnie z takim ujęciem definicyjnym, wykorzystanie metody sondażu

[794] Sztumski, J. (1984). Wstęp do metod i technik badań społecznych. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 46.
[795] Łobocki, M. (2000). Metody i techniki badań pedagogicznych. Oficyna Wydawnicza Impuls. s.14.
[796] Zob. Pilch, T. i Bauman, T. (2001). dz. cyt., s. 71.
[797] Tamże, s. 79.
[798] Tamże, s. 79-80.
[799] Tamże, s. 80.

diagnostycznego wymaga właściwego doboru próby, czyli grupy reprezentacyjnej dla wybranej populacji. Powinna ona możliwie najlepiej oddawać strukturę, elementy i cechy badanej populacji[800]. Wybór metody badawczej zależny jest więc od celów badania, którego dotyczy dany proces poznania. Metoda sondażu diagnostycznego, jako sposób na badanie świadomości, opinii, poglądów panujących w wybranych grupach społecznych (oraz śledzenie ich dynamiki) wydaje się więc być najbardziej adekwatnym sposobem do zdiagnozowania katalogu orientacji ekologicznych obecnych wśród wybranej dla niniejszego projektu badawczego grupy młodzieży[801].

Każda metoda wymaga zastosowania określonej techniki, czyli ściśle zdefiniowanych czynności praktycznych, obwarowanych dyrektywami tak, aby w wyniku ich zastosowania możliwym było uzyskanie możliwie maksymalnie sprawdzalnych i wiarygodnych informacji, opinii czy faktów[802]. Tak więc zastosowane w badaniach techniki zawsze odnosić muszą się do metody, której służą. Jak wskazują Pilch i Bauman, dla metody sondażowej można wykorzystać wiele technik, takich jak np. wywiad, ankieta czy analiza określonych dokumentów. W ramach niniejszego procesu badawczego zdecydowano się na metodę sondażu diagnostycznego z wykorzytstaniem narzędzia w postaci ankiety internetowej. Wybór ten podyktowany był wieloma względami natury zarówno merytorycznej, jak i praktycznej. W badaniu planowano objąć badaniem możliwie największą część wybranej populacji młodzieży i dokonać opisu możliwie największej liczby występujących w tej grupie orientacji ekologicznych. Ponieważ konstrukt orientacji ekologicznych nie był dotychczas badany, wskazanym było wykorzystanie w procesie ich odkrywania powszechnie używanych technik i narzędzi, które ponad wszelką wątpliwość umożliwiają naukowy wgląd w ich elementy składowe (takich jak świadomość ekologiczna, zachowania proekologiczne czy wartości ekologiczne). Większosc z nich posiada postać ankiet (*vide* rozdział nr 3.6). W niniejszym procesie badawczym skonstruowano więc ankietę (*vide* formularz ankiety badawczej) stanowiącą kompilację wybranych narzędzi badawczych (złożonych głównie z pytań zamkniętych z kafeterią skalowanych odpowiedzi) wraz z metryczką wybranych danych socjometrycznych oraz kilkoma pytaniami otwartymi. Wszysytkie

[800] Tamże, s. 80.

[801] Dla rozpozania tego zjawiska warto rozważyć w przyszłości zastosowanie także pogłębiających metod jakościowych dla badania indywidualnych przypadków, np. w celu poznania jednostkowych procesów kształtowania się orientacji ekologicznych i kluczowych czynników na niego wpływających.

[802] Zob. Pilch, T. i Bauman, T. (2001). dz. cyt., s. 71.

pytania w ankiecie były adekwatne dla podejmowanych w badaniu problemów badawczych oraz odnosiły się do zdefiniowanych dla nich zmiennych. Ankieta została zrealiowana w programie Qualtrics i rozsyłana była za pomocą aktywnego linku wraz jego QR kodem. Ze względów organizacyjnych oraz ekologicznych nie zastosowano ankiet w formie papierowej, a wszystkie wyniki uzyskano w wyniku wirtulanego udziału respondentów. Respondenci wypełniali ankietę w sposób całkowicie anonimowy i uniemożliwiający ich identyfikację, co powinno sprzyjać większej wiarygodności uzyskanych w ten sposób odpowiedzi[803].

Przedmiot badań oraz ich cel warunkują proces definiowania problemów badawczych i wyboru adekwatnej im strategii. Ilościowe lub jakościowe podejście w badaniach umożliwia wykorzystanie metod badawczych właściwych ich odrębnym wachlarzom. Każda z metod badawczych jest jednak obwarowana specyficznymi czynnościami praktycznymi, stanowiącymi technikę badawczą. Przedmioty służące realizacji wybranej techniki badawczej są definiowane jako narzędzia badawcze[804].

Ankieta w niniejszym procesie badawczym skonstruowana została jako zbiór wybranych, powszechnie używanych w Europie (częściowo także w Stanach Zjednoczonych) narzędzi badawczych, które umożliwiają rzetelny wgląd w elementy składowe orientacji ekologicznych. Na potrzeby określenia tożsamości ekologicznej respondentów, wykorzystano kwestionariusz tożsamości środowiskowej (EID za Clayton i in. 2021)[805] oraz kwestionariusz stopnia włączenia siebie w naturę (INS za Beery i in., 2024)[806]. Dla badania świadomości ekologicznej wykorzystano dwa formularze ankiet: w zakresie znajomości wybranych faktów i procesów ekologicznych (za Kaiser i in., 1999) [807] oraz formularz skali poparcia dla NEP, określający światopogląd ekologiczny (przetłumaczony na potrzeby badania polskiej młodzieży

[803] W wyniku anlizy uzyskanych odpowiedzi na pytania otwarte zamieszczone w ankiecie, można przypuszczać, iż ankietowani czuli się anonimowi. Świadectwem tego są odnalezione w odpowiedziach wulgaryzmy, a także pojedyncze akty hejtu wobec badaczki (występujące jednak znacząco rzadziej niż neutralne i/lub przychylne opinie).
[804] Zob. Pilch, T. i Bauman, T. (2001). dz. cyt., s. 71.
[805] Zob. Clayton, S. i in. (2021). art. cyt.
[806] Beery T., Fridberg, M., Præstholm, S., Uhnger T. i Bølling, M. (2024). Connectedness to nature: a tale of three scales [w:] Environmental Education Research nr 30(10). s. 1783-1805.
[807] Kaiser, F. G., Ranney, M., Hartig, T. i Bowler, P. A. (1999). Ecological behavior, environmental attitude, and feelings of responsibility for the environment [w:] European psychologist nr 4(2). s. 63.

przez Kozłowską i in. w roku 2023)[808]. Obszary zachowań proekologicznych zostały zbadane przy wykorzystaniu najnowszej wersji formularza General Ecological Behavior Scale (tzw. GEP-50 z 2020 r.) autorstwa c[809]. Do badania wartości ekologicznych młodzieży zastosowano portretowy kwestionariusz wartości środowiskowych, tzw. E-PVQ (za Bouman i in., 2018)[810].

W psychologii środowiskowej i socjologii powszechnie przyjmuje się liniowy układ zależności, w którym głębokie, stabilne struktury aksjologiczne determinują globalne postawy, te z kolei budują tożsamość i poczucie jedności, co ostatecznie manifestuje się w konkretnych działaniach jednostki. W tym ujęciu wartości biosferyczne i altruistyczne mierzone kwestionariuszem E-PVQ stanowią fundamentalny rdzeń aksjologiczny badanych osób. Wartości te bezpośrednio warunkują formowanie się proekologicznego światopoglądu (mierzonego skalą NEP). Taki zintegrowany system przekonań sprzyja internalizacji przyrody do struktur własnego „Ja". Proces ten przejawia się zarówno w wymiarze relacyjno-społecznym jako tożsamość środowiskowa (skala EID), jak i w wymiarze głęboko kognitywnym jako poznawcze włączenie natury do struktury własnego Ja (skala INS). Ostatecznym, mierzalnym efektem tego skomplikowanego splotu psychospołecznego jest podjęcie i stałe utrzymywanie powtarzalnych, zróżnicowanych zachowań proekologicznych w codziennym życiu jednostki, diagnozowanych za pomocą wielowymiarowej skali ogólnych zachowań ekologicznych GEB-50.

Wszystkie z wymienionych powyżej narzędzi posiadają formę formularzy ankietowych, złożonych głównie z pytań zamkniętych z kafeterią skalowanych odpowiedzi. Dodatkowo, w ankiecie wykorzystanej do realizacji niniejszego badania znalazły się:

a) informacja przewodnia (o autorach badania, jego celach, warunkach udziału itd.);
b) klauzula informacyjna RODO;
c) deklaracja chęci udziału w badaniu;

[808] Zob. Kozłowska, A. i in. (2023). art. cyt.
[809] Kaiser, F. G. (2020). GEB-50. General ecological behavior scale. Pobrano z otwartej bazy testów psychologicznych, źródło: https://psycharchives.org/en/item/32ee9f34-0961-4f71-8b89-2ba9fe7c6fda.
[810] Zob. Bouman, T., Steg, L. i Kiers, H. A. (2018). art. cyt., s. 564.

d) metryczka z wybranymi danymi socjometrycznymi (takimi jak: płeć, wiek, typ szkoły, profil klasy, osiągnięcia w nauce, miejsce zamieszkania i uwarunkowania materialno-bytowe);

e) cztery, rozszerzające pytania otwarte (znajdujące się na końcu ankiety) do respondentów następującej treści:

- co z twojego punktu widzenia powinno koniecznie znaleźć się w treści dokumentu opisującego stan i potrzeby edukacyjne w zakresie planowania w wielkopolskich szkołach działań ekologicznych?
- czy uważasz, że czegoś ważnego z twojego punktu widzenia zabrakło w tym badaniu?
- czy jest jeszcze coś, co chciałbyś/chciałabyś przekazać w temacie i/lub problematyce tego badania?
- czy chcesz jeszcze coś przekazać osobie prowadzącej i/lub analizującej to badanie?

g) podziękowania dla respondentów wraz z informacją o możliwym kontakcie z autorką badań.

W dalszej części tego rozdziału zostaną przedstawione wszystkie wykorzystane narzędzia badawcze, wraz z ich szczegółowym opisem, uzasadnieniem wyboru oraz odniesieniem do właściwych im wskaźników i zmiennych.

Kwestionariusz do badania świadomości ekologicznej - skala poparcia Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP)

Moralna wrażliwość na relacje zachodzące pomiędzy człowiekiem a przyrodą w wymiarze jednostkowym i społecznym (jako element konstruktu świadomości ekologicznej) została zbadana przy zastosowaniu kwestionariusza Skali Światopoglądu Ekologicznego (NEP). Narzędzie to w swojej pierwotnej wersji zostało opracowane jeszcze w latach 70. XX wieku przez Rileya E. Dunlapa i Kenta D. Van Liere'a[811], lecz w niniejszej pracy zastosowano narzędzie ze zrewidowaną, 15-pozycyjną wersją tej skali, opublikowaną przez Dunlapa i współpracowników w 2000 roku[812]. Pozwala ona na badanie przekonań w pięciu obszarach teoretycznych. W autorskim badaniu

[811] Zob. Dunlap, R. E. i Van Liere, K. D. (1979). art. cyt., s 10–19.
[812] Zob. Dunlap, R. E. i in. (2000). art. cyt.

wykorzystano kwestionariusz skali NEP, przetłumaczony w celu badania polskiej młodzieży[813] (pełna wersja kwestionariusza znajduje się w formularzu ankiety badawczej).

Badana zmienna ujawnia się w opiniach i poglądach respondentów co do stopnia prawdziwości katalogu 15 stwierdzeń opisujących poziom deklarowanego, indywidualnego poparcia dla Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP) oraz Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka (HEP). W teoretycznym założeniu autorów skala NEP odnosi się do przekonań w pięciu obszarach: antropo- i biocentryzm, limity wzrostu, wyjątkowość człowieka, kruchość równowagi natury oraz kryzys ekologiczny. W ramach badań własnych podjęto w pierwszej kolejności próbę weryfikacji tej pięciowymiarowej struktury. Przeprowadzona konfirmacyjna analiza czynnikowa (CFA) nie potwierdziła jednak dopasowania oryginalnego, pięcioczynnikowego modelu do danych zgromadzonych w badanej grupie. W związku z tym przeprowadzono eksploracyjną analizę czynnikową (EFA), która potwierdziła strukturę dwuczynnikową, rzetelnie różnicującą badany konstrukt na dwa stabilne wymiary: poparcie NEP i poparcie HEP (*vide* rozdział nr 4.1)

W niniejszej procedurze badawczej, każdej odpowiedzi (w pięciostopniowej skali Likerta) przyznano punkty, tak, aby odzwierciedliły poparcie dla NEP i HEP w następujący sposób:

a) dla stwierdzeń o numerach NEP1, NEP3, NEP5, NEP7, NEP9, NEP11, NEP13, NEP15 za odpowiedzi „zdecydowanie się nie zgadzam" – przyznawano 1 punkt, „raczej się nie zgadzam" – 2 punkty, „trudno powiedzieć" - 3 punkty, „częściowo się zgadzam" – 4 punkty i „zdecydowanie się zgadzam" – 5 punktów. Wskaźnik poparcia dla NEP przyjęto jako zagregowany wynik ilościowy, tj. średnią arytmetyczną wyliczoną z tych 8 pozycji testowych. Wskaźnik ten uzyskał w badaniach własnych dobrą rzetelność mierzoną współczynnikiem Alfa Cronbacha na poziomie 0,777;
b) dla stwierdzeń NEP2, NEP4[814], NEP8, NEP10, NEP12, NEP14 za odpowiedzi „zdecydowanie się nie zgadzam" – przyznawano 1 punkt, „raczej się nie zgadzam"

[813] Zob. Kozłowska, A. i in. (2023). art. cyt.

[814] Na podstawie kryteriów psychometrycznych podjęto decyzję o wykluczeniu z dalszych obliczeń pozycji NEP6.

– 2 punkty, „trudno powiedzieć" - 3 punkty, „częściowo się zgadzam" – 4 punkty i „zdecydowanie się zgadzam" – 5 punktów. Wskaźnik poparcia dla HEP stanowił zagregowany wynik ilościowy, czyli średnią arytmetyczną wyliczoną z tych 6 pozycji testowych. Rzetelność tej podskali w próbie własnej okazała się satysfakcjonująca (Alfa Cronbacha = 0,714).

Ostatecznie, mimo braku potwierdzenia pierwotnego modelu pięcioczynnikowego, wyłoniona struktura dwuczynnikowa w pełni pozwala na precyzyjny i rzetelny opis polaryzacji poglądów młodzieży w wymiarze ekocentrycznym oraz antropocentrycznym.

Kwestionariusz do badania wartości ekologicznych – portretowy kwestionariusz wartości ekologicznych (E-PVQ)

W badaniach własnych nad wartościami ekologicznymi młodzieży wykorzystano Portretowy Kwestionariusz Wartości Ekologicznych (E-PVQ), autorstwa Thijsa Boumana, Lindy Steg i Henka A. L. Kiersa[815]. W ujęciu teoretycznym narzędzie to stanowi adaptację klasycznej koncepcji wartości Shaloma H. Schwartza i służy do diagnozy czterech podstawowych orientacji aksjologicznych w kontekście środowiskowym, opisanych szczegółowo przez Lindę Steg, Godę Perlaviciute, Ellen van der Werff oraz Judith I. de Groot[816]. Badaczki te w strukturze tego kwestionariusza wyróżniły cztery wymiary: wartości biosferyczne (odzwierciedlające bezpośrednią troskę o stan środowiska naturalnego), altruistyczne (skupione wokół troski o dobrostan innych ludzi), egoistyczne (zorientowane na ochronę i pomnażanie zasobów osobistych) oraz hedonistyczne (koncentrujące się na dążeniu do przyjemności i wygody życiowej).

Kwestionariusz składał się pierwotnie z 17 pozycji testowych mających postać krótkich opisów (portretów) osób. Zadaniem respondenta było określenie stopnia podobieństwa do każdej z opisanych postaci na siedmiostopniowej skali Likerta, gdzie

[815] Bouman, T., Steg, L. i Kiers, H. A. L. (2018). Measuring Values in Environmental Research: A Test of an Environmental Portrait Value Questionnaire [w:] Frontiers in Psychology nr 9. nr art. 564.
[816] Steg, L., Perlaviciute, G., van der Werff, E. i Lurvink, J. (2014). The significance of hedonic values for environmentally relevant attitudes, preferences, and actions [w:] Human Factors nr 56(1). s. 163–174.

za wskazanie odpowiedzi „zupełnie niepodobna do mnie" przyznano 1 punkt, „niepodobna do mnie" – 2 punkty, „trochę niepodobna" – 3 punkty, „nie mam zdania" - 4 punkty, „trochę podobna" – 5 punktów, „podobna do mnie" – 6 punktów i 7 punktów za „bardzo podobna do mnie". Wyższa ocena punktowa oznacza wyższy poziom identyfikacji z danym typem wartości

Oryginalna publikacja kwestionariusza E-PVQ z 2018 roku została wydana w modelu Open Access na licencji Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), co pozwoliło ją wykorzystać w ramach badań orientacji ekologicznych młodzieży. W badaniu zastosowano oryginalne twierdzenia kwestionariusza (bez zmian w ich treści), ale w toku weryfikacji psychometrycznej (EFA) dokonano redukcji struktury skali do jej ostatecznej, 12-pytaniowej formy.

W ramach badań własnych podjęto próbę weryfikacji oryginalnej, czteroczynnikowej struktury narzędzia. Przeprowadzona konfirmacyjna analiza czynnikowa (CFA) wykazała jednak niezadowalające dopasowanie teoretycznego modelu do danych zgromadzonych w badanej próbie młodzieży. W celu wyłonienia naturalnej struktury konstruktu dla analizowanej grupy wykonano eksploracyjną analizę czynnikową (EFA). Po redukcji narzędzia[817], analiza EFA jednoznacznie wyodrębniła stabilną strukturę dwuczynnikową o łącznej wyjaśnianej wariancji na poziomie 54,4%. Adekwatność doboru próby do przeprowadzenia procedury redukcji danych została w pełni potwierdzona, a wskaźniki dopasowania osiągnęły akceptowalne wartości (*vide* rozdział nr 4.2).

Analiza czynnikowa kwestionariusza E-PVQ umożliwiła zdefiniowanie dwóch zagregowanych wskaźników ilościowych (obliczanych jako średnia arytmetyczna z punktów przypisanych tworzącym je pozycjom), stanowiących następujące wymiary wartości ekologicznych:

a) ekologiczne wartości pragmatyczno-utylitarne – obejmujące 7 pozycji testowych (SWŚ4, SWŚ5, SWŚ8, SWŚ10, SWŚ12, SWŚ16 oraz SWŚ17). Wymiar ten grupuje wartości związane głównie z hedonizmem, egoizmem i altruizmem. Wskaźnik ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych

[817] Na podstawie kryteriów psychometrycznych podjęto decyzję o wykluczeniu z ostatecznych obliczeń pięciu pozycji testowych: SWŚ1, SWŚ9, SWŚ13, SWŚ14 oraz SWŚ15.

stanowił zagregowany wynik ilościowy, czyli średnią arytmetyczną wyliczoną z tych 7 pozycji testowych. Wskaźnik uzyskał doskonałą spójność wewnętrzną, osiągając współczynnik Alfa Cronbacha na poziomie 0,911. Wyższy wynik tego wymiaru świadczy o silniejszej orientacji badanej młodzieży na cele zorientowane na własny rozwój i satysfakcję życiową;

b) ekologiczne wartości biosferyczne – grupujące 5 pozycji testowych (SWŚ2, SWŚ3, SWŚ6, SWŚ7 oraz SWŚ11). Skupia on twierdzenia bezpośrednio powiązane z ochroną środowiska. Wskaźnik ekologicznych wartości biosferycznych stanowił zagregowany wynik ilościowy, czyli średnią arytmetyczną wyliczoną z tych 5 pozycji testowych. Rzetelność tej podskali w badanej próbie okazała się w pełni satysfakcjonująca (Alfa Cronbacha = 0,725), przy czym wyższy wynik odzwierciedla silniejszą orientację na przyrodę.

Podsumowując, zredukowana do 12 pozycji wersja kwestionariusza E-PVQ charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami psychometrycznymi w badanej grupie młodzieży, a wyłonione dwa czynniki pozwalają na rzetelne i bezbłędne operacjonalizowanie systemów wartości respondentów w dalszych procedurach statystycznych.

Kwestionariusze do badania tożsamości środowiskowej:

Skala Tożsamości Środowiskowej (EID)

Jednym z wielu standaryzowanych i powszechnie używanych narzędzi do pomiaru indywidualnych różnic w stabilnym poczuciu współzależności i powiązania z naturą jest kwestionariusz Skali Tożsamości Środowiskowej (EID) autorstwa Susan Clayton[818]. Jak wskazują Pablo Olivos i Juan Ignacio Aragonés, EID jest skalą odzwierciedlającą złożoną koncepcję, zdefiniowaną przez autorkę, w której ważną rolę odgrywają uczucia przynależności do świata przyrody, przyjemność lub korzyści uzyskiwane przez jednostki poprzez kontakt z naturą (głównie podczas aktywności na świeżym powietrzu), docenianie wyjątkowych i złożonych cech środowiska naturalnego oraz zaangażowanie w ochronę środowiska, wyrażane poprzez angażowanie się

[818] Zob. Clayton, S. (2003). dz. cyt.

w zachowania proekologiczne, uznawanie kodeksu moralnego, zaangażowanie ideologiczne lub identyfikację z ekologami[819]. Badania potwierdzają wysoką wiarygodność wewnętrzną i trafność skali EID[820,821] oraz fakt, iż jej wyniki są jednymi z najsilniej skorelowanych z troską o środowisko[822], wartościami[823], postawami[824,825] oraz zachowaniami środowiskowymi[826,827,828]. Ludzie o wysokim poziomie EID mają tendencję do przyznawania większej pozycji moralnej naturze i zwierzętom, do popierania wartości biosferycznych i do egalitarnego, niehierarchicznego światopoglądu, który uznaje ich własną współzależność ze światem przyrody, a nie dominację nad nim[829].

W 2021 roku Clayton wraz z zespołem innych badaczy (z Rosji, Szwajcarii, Tajwanu, Stanów Zjednoczonych i Peru) zaproponowała zmienioną i zaktualizowaną skalę EID. Uwzględnia ona pozycje, które w większym stopniu odwzorowują szeroką gamę populacji i doświadczeń przyrodniczych (zwłaszcza w celu zwiększenia możliwości zastosowania skali do populacji miejskich i międzykulturowych), przy jednoczesnym zachowaniu jej wysokiej wewnętrznej rzetelności i trafności. Oryginalna publikacja Susan Clayton i współpracowników[830] z 2021 roku została wydana w modelu Open Access na licencji Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), co pozwoliło ją

819 Zob. Olivos, P. i Aragonés, J. I. (2011). art. cyt.
820 Tamże.
821 Zob. Larionov, P. (2020). art. cyt.
822 Clayton, S. i Kilinç, A. (2013). Proenvironmental concern and behavior in Turkey: The role of national and environmental identity [w:] PsyEcology nr 4. s. 311–330.
823 Gosling, E. i Williams, K. J. (2010). Connectedness to nature, place attachment and conservation behaviour: Testing connectedness theory among farmers [w:] Journal of Environmental Psychology nr 30(3). s. 298-304.
824 Dresner, M., Handelman, C., Braun, S. i Rollwagen-Bollens, G. (2015). Environmental identity, pro-environmental behaviors, and civic engagement of volunteer stewards in Portland area parks [w:] Environmental Education Research nr 21. s. 991–1010.
825 Scopelliti, M., Molinario, E., Bonaiuto, F., Bonnes, M., Cicero, L., De Dominicis, S. i in. (2018). What makes you a 'hero' for nature? Socio-psychological profiling of leaders committed to nature and biodiversity protection across seven EU countries [w:] Journal of Environmental Planning and Management nr 61. s. 970–993.
826 Zob. Olivos, P. i Aragonés, J. I. (2011). art. cyt.
827 Kiesling, F. M. i Manning, C. M. (2010). How green is your thumb? Environmental gardening identity and ecological gardening practices [w:] Journal of Environmental Psychology nr 30(3). s. 315-327.
828 Tam, K. P. (2013). Concepts and measures related to connection to nature: Similarities and differences [w:] Journal of Environmental Psychology nr 34. s. 64–78.
829 Arnocky, S., Stroink, M. i Decicco, T. (2007). Self-construal predicts environmental concern, cooperation, and conservation [w:] Journal of Environmental Psychology nr 27. s. 255-264.
830 Zob. Clayton, S. i in. (2021). art. cyt.

wykorzystać w ramach badań orientacji ekologicznych młodzieży. W badaniu zastosowano oryginalne twierdzenia skróconej skali EID, bez zmian w ich treści. Pełna wersja wykorzystanej skali EID znajduje się w formularzu ankiety badawczej.

Skala EID jest najczęściej określana i wykorzystywana jako jednoczynnikowa, lecz badania Olivos i Aragonés dowodzą także możliwości istnienia jej czterech, głównych wymiarów: „tożsamość środowiskowa właściwa", „cieszenie się naturą" i „docenianie natury" oraz „ekologizm"[831]. Przeprowadzona konfirmacyjna analiza czynnikowa (CFA) nie potwierdziła jednak dopasowania tego czteroczynnikowego modelu do danych zgromadzonych w badanej grupie. W związku z tym przeprowadzono eksploracyjną analizę czynnikową (EFA), która w grupie badanej młodzieży wykazała strukturę dwuczynnikową, rzetelnie różnicującą badany konstrukt na dwa stabilne wymiary: tożsamość środowiskową w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze oraz tożsamość środowiskową współistniającą (*vide* rozdział nr 4.3).

Narzędzie zmienionej skali EID ujawnia tożsamość środowiskową poprzez deklaracje wyrażone przez osoby respondenckie, co do stopnia prawdziwości dla nich 14 stwierdzeń opisujących różne aspekty tego zjawiska. Dla każdego stwierdzenia zamieszczono zamkniętą kafeterię odpowiedzi z ujednoliconym kierunkiem (w skali Likerta 1-7) od najniżej ocenianych: „zupełnie dla mnie nieprawdziwe" – 1 punkt, „nieprawdziwe dla mnie" – 2 punkty, „trochę dla mnie nieprawdziwe" – 3 punkty, poprzez: „ani prawdziwe, ani nieprawdziwe" – 4 punkty do coraz wyżej ocenianych: „trochę dla mnie prawdziwe" – 5 punktów, „prawdziwe dla mnie" – 6 punktów i „zupełnie dla mnie prawdziwe" – 7 punktów. Stwierdzenia o numerach od 1-11 i od 13-14 są kodowane zgodnie kolejnością stopnia ich prawdziwości dla respondentów, gdzie wskazanie nr 1 odpowiadało 1 punktowi, wskazanie nr 2 odpowiadało 2 punktom itd. Z kolei stwierdzenie nr 12 (tj. „uważam się za zarządcę naszych zasobów naturalnych") zostało na etapie przygotowania bazy danych poddane procedurze kodowania odwrotnego (gdzie wskazanie na odpowiedź nr 1 odpowiadało 7 punktom, wskazanie odpowiedzi nr 2 odpowiadało 6 punktom itd.).

[831] Zob. Olivos, P. i Aragonés, J. I. (2011). art. cyt.

Tożsamość środowiskowa w autorskim badaniu została określona jako:

a) ogólna tożsamość środowiskowa, którą odzwierciedla zagregowany wynik ilościowy, ujęty jako średnia arytmetyczna wyliczona z 14 pozycji testowych skróconej skali EID: TŚ1, TŚ2, TŚ3, TŚ4, TŚ5, TŚ6, TŚ7, TŚ8, TŚ9, TŚ10, TŚ11, TŚ12, TŚ13, TŚ14;
b) tożsamość środowiskowa w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze, która określa zagregowany wynik ilościowy, w formie średniej arytmetycznej wyliczonej z 10 pozycji testowych skróconej skali EID: TŚ1, TŚ2, TŚ4, TŚ7, TŚ8, TŚ9, TŚ10, TŚ11, TŚ13, TŚ14;
c) tożsamość środowiskowa współistniająca, która opisuje zagregowany wynik ilościowy, tj. średnia arytmetyczna wyliczona z 4 pozycji testowych skróconej skali EID: TŚ3, TŚ5, TŚ6, TŚ12.

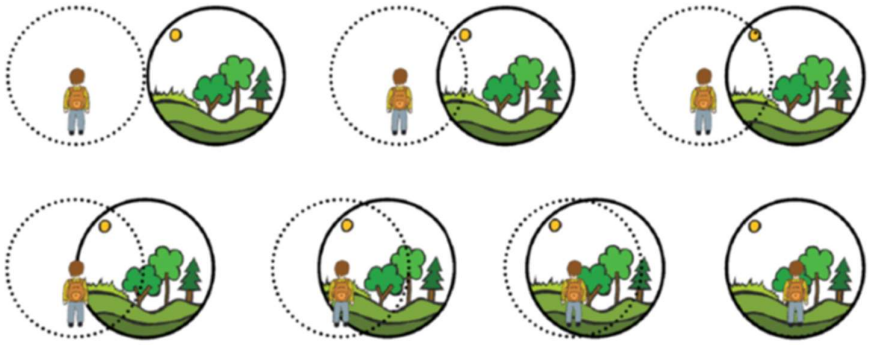
Skala włączenia natury w strukturę „Ja" (INS)

Narzędziem wykorzystywanym do określenia stopnia autoidentyfikacji ekologicznej jest skala włączenia natury w strukturę „Ja" (Inclusion Of Nature In Self Scale, INS) autorstwa Wesleya P. Schultza[832]. Stopień ten został przez niego zwizualizowany za pomocą siedmiu ilustracji, przy czym pierwsza z nich przedstawia dwa okręgi o nazwach „Ja" i "natura" bez nakładania się, a ostatnia, pokazuje całkowite nakładanie się tych dwóch okręgów. INS jest spójny z innymi skalami połączenia z naturą. INS można stosować u dzieci od siódmego roku życia oraz wykazuje on dodatnie wyniki korelacji w innych skalach, które mierzą postawy i zachowania środowiskowe[833,834,835,836]. Jak wskazują autorzy „Przewodnika dla praktyków oceny związku z naturą", INS cechuje się wysoką rzetelnością, jednak z uwagi na jego

[832] Zob. Schultz, P. W. (2002). dz. cyt.
[833] Bragg, R., Wood, C., Barton, J. i Pretty, J. (2013). Measuring Connection to Nature in Children Aged 8-12:A Robust Methodology for the RSPB. Wydawnictwo University of Essex.
[834] Richardson, M., Hunt, A., Hinds, J., Bragg, R., Fido, D., Petronzi, D. i White, M. (2019). A measure of nature connectedness for children and adults: Validation, performance, and insights [w:] Sustainability nr 11(12). nr art. 3250.
[835] Kleespies, M. W., Braun, T., Dierkes, P.W. i Wenzel, W. (2021). Measuring Connectionto Nature - A Illustrated Extension of the Inclusion of Nature in Self Scale [w:] Sustainability nr 13(4). nr art. 1761.
[836] Gabby, S., Kunkle, K. i Monroe, M.C. (2020). Practitioner Guide to Assessing Connection to Nature. North American Association for Environmental Education.

jednoelementowy charakter nie określa się dla niego tradycyjnych współczynników spójności wewnętrznej, takich jak Alfa Cronbacha[837].

W ramach niniejszego badania wykorzystano graficznie zmodyfikowaną wersję INS z wieloautorskiego artykułu pt. „Connectedness to nature: a tale of three scales", która została opublikowana w 2024 r. w czasopiśmie Environmental Education Research[838]. Jego autorami są Thomas Beery, Malin Fridberg, Søren Præstholm, Tuva Uhnger-Wünsche i Mette Bølling. Artykuł ten jest udostępniony w modelu Open Access, na licencji Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), co umożliwiło wykorzystanie oryginalnych, niezmienionych grafik w badaniu orientacji ekologicznych młodzieży. Skala INS tych autorów jest złożona z grafik, w których w kręgach umieszczono ilustrację osoby (mnie) i krajobrazu (natury) z naturalnymi cechami takimi jak drzewa, zielone powierzchnie i słońce. Była ona wykorzystana przez autorów do określenia stopnia włączenia siebie w naturę w duńskich klubach młodzieżowych. Jak pokazują badania, ilustrowana wersja INS ma podobną rzetelność jak oryginalny INS[839]. Wykorzystaną w badaniach grafikę prezentuje rycina nr 3.6.1.



Rycina nr 3.6.1
Graficzna adaptacja skali INS
Źródło. Beery i in. (2024, rycina 3)

[837] Salazar, G., Kunkle, K. i Monroe, M. C. (2020). Practitioner guide to assessing connection to nature. North American Association for Environmental Education.
[838] Zob. Beery, T. i in. (2024). art. cyt.
[839] Zob. Kleespies, M. W. i in. (2021). art. cyt.

Poziom włączenia natury w strukturę „Ja" ujawnia się w preferowanym wyborze jednej z kafeterii siedmiu grafik, ukazujących w ujednoliconym kierunku, różny poziom odczuwanego włączenia siebie w przyrodę/naturę: od najniżej ocenianej pełnej rozłączności, do najwyżej ocenianej jedności, przy czym:

a) grafika nr 1 ilustruje ich rozłączność;

b) grafika nr 2 ilustruje bardzo płytkie włączenie jednostki w naturę;

c) grafika nr 3 ilustruje płytkie włączenie jednostki w naturę;

d) grafika nr 4 ilustruje średnie/połowiczne włączenie jednostki w naturę;

e) grafika nr 5 ilustruje głębokie włączenie jednostki w naturę;

f) grafika nr 6 ilustruje bardzo głębokie włączenie jednostki w naturę;

g) grafika nr 7 ilustruje jedność jednostki i natury.

Respondenci zostali poproszeni o wybór tylko jednej z grafik, tej która najlepiej wyraża to, jak postrzegają siebie w relacji z przyrodą. W zależności od deklarownego wyboru, przypisywano określoną wartość adekwatnej mu zmiennej.

Kwestionariusz do badania zachowań prośrodowiskowych - skala GEB-50

Ostatnim narzędziem wykorzystanym w procedurze badawczej do operacjonalizacji zachowań prośrodowiskowych młodzieży była Skala Ogólnych Zachowań Ekologicznych (GEB-50; General Ecological Behavior Scale), opracowana przez Floriana G. Kaisera i współpracowników[840]. W badaniu wykorzystano skalę GEB-50 w polskiej adaptacji Katarzyny Byrki[841] (narzędzie zostało zaczerpnięte z ogólnodostępnej publikacji monograficznej autorki). Kaiser skonstruował skalę GEB-50 w oparciu o probabilistyczną teorię testów (model Rascha), zakładając, że ujęte w niej zachowania ekologiczne mają charakter jednowymiarowy, ale różnią się progiem trudności. Zdefiniował 5 takich obszarów: od stosunkowo najłatwiejszych, takich jak ekologiczne zachowania konsumenckie, ograniczanie ilości odpadów, recykling oraz ponowne wykorzystanie, po trudniejsze, czyli działania ochroniarskie, lobbing

[840] Zob. Kaiser, F. G. (2020). GEB-50. dz. cyt.

[841] Byrka, K. (2015). Łańcuchowe zmiany zachowań w kontekście ochrony środowiska i promocji zdrowia. Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 39-41.

legislacyjny i interwencje administracyjne. Pełna wersja wykorzystanej skali GEB-50 znajduje się w formularzu ankiety badawczej.

W toku weryfikacji psychometrycznej struktury narzędzia dla badanej grupy młodzieży[842], przeprowadzona konfirmacyjna analiza czynnikowa (CFA) nie wykazała dopasowania oryginalnego modelu jednoczynnikowego. Wykonano więc eksploracyjną analizę czynnikową (EFA) części A tego narzędzia (obejmującą wyjściowo 32 pozycje testowe). W badaniach własnych skala GEB-50 służy do diagnozy częstotliwości i powtarzalności podejmowania przez jednostkę deklarowanych działań na rzecz ochrony środowiska w codziennym życiu. Odpowiedzi respondentów kodowane były na skali częstotliwościowej, gdzie wyższa wartość odzwierciedlała wyższe nasilenie deklarowanych zachowań proekologicznych. Z kolei Część B kwestionariusza, z uwagi na specyfikę pytań dychotomicznych oraz wysoki odsetek wskazań kategorii „nie dotyczy", została wyłączona z analizy czynnikowej (EFA). Dane te wykorzystano w osobnym etapie pracy do przeprowadzenia szczegółowej analizy frekwencyjnej, co pozwoliło na rzetelne opisanie procentowego rozkładu faktycznych barier sytuacyjnych oraz realnych nawyków środowiskowych badanej młodzieży (*vide* rozdział nr 4.4).

Adekwatność danych do przeprowadzenia eksploracyjnej analizy czynnikowej została w pełni potwierdzona a zredukowany model[843] uzyskał zadowalające wskaźniki dopasowania strukturalnego. Analiza EFA wyłoniła strukturę trzyczynnikową (wyjaśniającą łącznie 50,6% wariancji), co pozwoliło na stworzenie trzech autonomicznych, zagregowanych wskaźników zachowań ekologicznych, obliczanych jako średnia arytmetyczna z tworzących je pozycji:

a) wymiar zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego – skupiający 8 pozycji testowych (GEBA14, GEBA15, GEBA16, GEBA17, GEBA20, GEBA21, GEBA24 oraz GEBA25). Jego wskaźnik stanowił zagregowany wynik ilościowy, czyli średnią arytmetyczną wyliczoną z tych 8 pozycji testowych. Czynnik ten

[842] Z dalszych analiz statystycznych całkowicie wyłączono Część B kwestionariusza, ponieważ zawarte w niej pytania o charakterze dychtomicznym charakteryzowały się skrajnie wysokim odsetkiem odpowiedzi „Nie dotyczy" – sięgającym od 55,2% do aż 61,1% (*vide* rozdział nr 4.4) – co uniemożliwiło rzetelne obliczenie ładunków czynnikowych i włączenie tych zmiennych do spójnego modelu redukcji danych.

[843] Na podstawie analizy ładunków czynnikowych, poziomów wyjątkowości oraz mocy dyskryminacyjnej, podjęto decyzję o wykluczeniu z ostatecznych obliczeń 17 pozycji testowych (w tym m.in. GEBA22, GEBA27, GEBA28, GEBA30 oraz GEBA31).

wyjaśnia 26,3% wariancji i charakteryzuje się wysoką spójnością wewnętrzną, osiągając współczynnik Alfa Cronbacha na poziomie 0,860. Odzwierciedla on szerokie spektrum zaangażowania, od codziennych rutyn po zaangażowany aktywizm;

b) wymiar codziennych praktyk ekologicznych – grupujący 4 pozycje testowe (GEBA3, GEBA18, GEBA23 oraz GEBA29). Wskaźnik tego wymiaru stanowił zagregowany wynik ilościowy, czyli średnią arytmetyczną wyliczoną z tych 4 pozycji testowych. Czynnik ten wyjaśnia 13,0% wariancji, a jego rzetelność w badanej próbie okazała się akceptowalna dla celów badawczych (Alfa Cronbacha = 0,641). Wymiar ten związany jest głównie z zachowaniami w sferze konsumenckiej;
c) wymiar rutynowych działań ekologicznych – obejmujący 3 pozycje testowe (GEBA5, GEBA12 oraz GEBA13). Wskaźnik dla tego typu zachowań został zdefiniowany poprzez zagregowany wynik ilościowy, czyli średnią arytmetyczną wyliczoną z tych 3 pozycji testowych. Wyjaśnia on 11,3% wariancji i charakteryzuje się satysfakcjonującą rzetelnością (Alfa Cronbacha = 0,671) i odnosi się wyłącznie do rutynowych czynności w ramach gospodarki odpadami i oszczędności zasobów.

Należy jednak zaznaczyć, iż ze względu na spory odsetek odpowiedzi „nie dotyczy" w badaej grupie, zachowania proekologiczne obliczono jedynie wtedy, gdy ponad 50% skali posiadało ważne odpowiedzi, stąd odnotowano braki danych: n = 36 dla zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego, n = 17 dla codziennych praktyk ekologicznych; n = 11 dla rutynowych działań ekologicznych, a n = 17 dla ogólnych zachowań proekologicznych. Zaprezentowana trzyczynnikowa struktura zachowań proekologicznych w pełni odzwierciedla wielowymiarowość działań deklarowanych przez badaną młodzież, stanowiąc rzetelną bazę do dalszych procedur weryfikacji hipotez badawczych.

3.7. Socjodemograficzna charakterystyka badanej grupy młodzieży.

W wyniku doboru celowego, badaniu poddano młodzież, jako część zbiorowości interesariuszy aplikacyjnych, która stanowi reprezentatywną miniaturę tej populacji i pozwala odzwierciedlić standardy reprezentatywności typologicznej[844] dla identyfikacji wyłaniających się w niej typów orientacji ekologicznych.

W badaniu pozyskano próbę liczącą (N = 306) osób, wyłonioną z populacji liczącej 25 704 potencjalnych interesariuszy za pomocą celowego doboru grupy badanej. Dokładna liczebność populacji generalnej została ustalona na podstawie rządowych danych Systemu Information Oświatowej[845]. Zastosowanie doboru nielosowego stanowi naturalne ograniczenie w zakresie bezpośredniej generalizacji wyników na całą populację[846]. Niemniej jednak, uzyskana liczebność próby odpowiada wielkością próbom konstruowanym dla analogicznych populacji w badaniach społecznych i pedagogicznych[847]. Przy hipotetycznym założeniu doboru losowego, teoretyczny margines błędu dla próby o tej liczebności wynosiłby ok. 5,6% przy poziomie ufności 95%. Zebrane dane pozwalają zatem na rzetelną analizę struktury zjawiska oraz trendów w badanej grupie, z zachowaniem należytej ostrożności w formułowaniu wniosków ogólnych. Próba zachowuje również różnorodność wewnętrzną populacji, gdyż znalazły się w niej osoby reprezentujące istotne dla badania cechy (tj. uczęszczające do różnych klas i typów szkół ponadpodstawowych pozostających pod zarządem wybranych terytorialnie starostw). Uzyskana liczebność grupy i jej zróżnicowanie pozwalają na nasycenie danych i zidentyfikowanie kluczowych zjawisk występujących w badanej populacji, niezbędnych do stworzenia typologii orientacji ekologicznych badanej młodzieży. Wśród respondentów znalazło się 186 kobiet, 112 mężczyzn oraz 8 osób, które identyfikują się inaczej niż binarnie. Kobiety stanowiły aż 60,8% próby, mężczyźni 36,6% a osoby identyfikujące się inaczej

[844] Matuszak, Z. (2011). Określenie próby i jej liczności w badaniach pedagogicznych [w:] General and Professional Education nr 2/2011. s. 34

[845] Kalkulacja dokonana na podstawie rządowych danych otwartych, zgromadzonych w systemie informacji oświatowej na dzień 30.09.2024 roku (data udostępnienia: 17 marca 2025): tabela pt.: „Uczniowie według klas w podziale na typy szkół, kategorię uczniów i województwa w roku szkolnym 2024/2025". Źródło: https://dane.gov.pl/pl/dataset/199,dane-statystyczne-uczniow-wedug-klas/resource/65344/

[846] Nowak, S. (2007). Metodologia badań społecznych. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s.307.

[847] Zob. Matuszak, Z. (2011). art. cyt., s. 37

niż binarnie 2,6%. Analiza struktury wieku badanej grupy wykazała, iż najliczniejszą grupę respondentów stanowiły osoby uczniowskie w wieku 16 lat, które stanowiły łącznie 37,3% ogółu badanych (tj. 114 osób). Blisko co czwarty ankietowany miał 17 lat, a co piąty 18 lat. Siedemnastolatkowie stanowili ogółem 24,8% próby, z kolei osiemnastolatkowie 21,9%. Najmniej liczne grupy stanowiły osoby uczniowskie w wieku 20 lat (14 osób, czyli 4,6%) oraz 15 lat (12 osob, stanowiących 3,9% próby). Rozkład wieku respondentów wykazuje nieznaczną asymetrię, gdzie wartość środkowa (mediana) uplasowała się na poziomie 17 lat, lecz najczęściej powtarzającą się wartością (dominantą) był wiek 16 lat.

W badanej próbie występuje wyraźna dominacja szkolnictwa ogólnokształcącego. Ponad połowę respondentów (61,8%) stanowią uczniowie 4-letniego liceum ogólnokształcącego (189 osób), a co trzeci uczestnik badania uczy się w 5-letnim technikum (97 osób, stanowiących 31,7% próby). Najmniej liczną grupę stanowią uczniowie szkoły branżowej I stopnia, których udział wynosi jedynie 6,5% (20 osób). Analiza struktury badanej grupy pod względem profilu kształcenia charakteryzuje się bardzo dużą różnorodnością, przy czym dominują odpowiedzi niesklasyfikowane w podstawowym katalogu z kafeterii odpowiedzi. Aż 65,7%, respondentów (201 osób), w pytaniu o profil klasy wybrało odpowiedź „inny", wskazując na takie profile klas jak np. policyjny, spedycyjny, hotelarski, turystyczny, sportowy czy medialny. Drugą pod względem liczebności grupę respondentów stanowią uczniowie profili branżowych (13,7%, czyli 42 osoby). Spośród kafeterii zwyczajowych profili klas, 16 osób wskazało profil społeczno-humanistyczny (5,2%), a 15 osób biologiczno-chemiczny (4,9%). Marginalny udział w badanej próbie mają uczniowie klas o profilach: językowym (12 osób, tj. 3,9% grupy), ogólnym (9 osób, tj. 2,9%), matematyczno-fizyczno-informatycznym (7 osób, tj. 2,3% próby), geograficzno-matematycznym (3 osoby, stanowiące 1% respondentów). Jedna osoba zadeklarowała kształcenie na profilu artystycznym.

Analiza struktury badanej grupy pod względem indywidualnych osiągnięć w nauce, wykazała, iż uzyskano dość typowy, a przez to także wiarygodny obraz populacji szkolnej. Zgodnie z przewidywaniami, największy odsetek badanych stanowią uczniowie osiągający przeciętne wyniki w nauce. Blisko połowa respondentów (45,8%, tj. 140 osób) deklaruje średnią ocen w przedziale 3,1 – 3,9 a 83 osoby (27,1% próby)

w przedziale 4,0 – 4,4. Wysoką średnią (powyżej 4,5) osiąga łącznie 45 osób (tj. 14,7% badanych), przy czym 13 z nich deklaruje najwyższą średnią w przedziale 5,1 – 6,0 (4,2% respondentów). Niskie wyniki w nauce (czyli średnią poniżej 3,0) zadeklarowało 38 osób (tj. 12,4% próby), przy czym tylko jeden respondent wskazał na najniższy przedział średniej ocen (1,0 – 1,9). Dominantą w tym zestawieniu jest więc średnia z ocen stanowiąca przedział 3,1 – 3,9, co pozwala stwierdzić, że badana zbiorowość to w przeważającej mierze uczniowie o średnich osiągnięciach edukacyjnych.

Charakterystyka respondentów pod względem miejsca zamieszkania wskazuje na przewagę osób reprezentujących mniejsze ośrodki miejskie oraz tereny wiejskie. Osoby z małych miast i wsi stanowią blisko 2/3 badanej populacji (63,8%), przy czym 111 respondentów pochodzi ze wsi (tj. 36,3% próby) a 84. osoby z miast do 20 tys. mieszkańców (27,5% próby). Geograficzna alokacja respondentów obrazuje, iż osoby pochodące z miast średniej wielkości (20–50 tys. oraz 50–100 tys. mieszkańców) reprezentowani są na zbliżonym poziomie, wynoszącym odpowiednio 15,4% (47 osób) oraz 14,7% (45 osób). Najmniej liczną grupę stanowią osoby z Poznania, czyli największego ośrodka miejskiego (liczącego powyżej 100 tys. mieszkańców), których udział w badaniu wyniósł 6,2% (19 osób).

Analiza struktury badanej grupy pod względem indywdualnej oceny uwarunkowań materialno-bytowych pokazała, iż większość respondentów ocenia swoją sytuację materialną jako korzystną. Pozytywną ich ocenę (poziom dobry i bardzo dobry) wskazało łącznie aż 90,5% respondentów. Dominującą grupę w badanej próbie (62,7%), stanowią 192 osoby określające swoje warunki finansowe jako dobre (czyli pozwalające nie tylko na zaspokojenie potrzeb egzystencjalnych, ale i rozwojowych). Kolejne 27,8% badanych (tj. 85 osób) deklaruje swoją sytuację materialną jako bardzo dobrą, umożliwiającą dodatkowo także zaspokajanie wyrafinowanych potrzeb. Uwarunkowania materialno-bytowe, ograniczające się do podstawowych potrzeb egzystencjalnych, zadeklarowało 8,2% badanych (tj. 25 osób). Jedynie 4 osoby (1,3% grupy) wskazały na niedobór środków na podstawowe potrzeby i oceniły swoją sytuację jako złą.

Zbiorcze zestawienie cech socjodemograficznych próby znajduje się w tabeli nr 3.7.1.

Tabela nr 3.7.1
Struktura socjodemograficzna badanej grupy młodzieży

KATEGORIA	PODGRUPY	n	%
Płeć	kobieta	186	60,8%
	mężczyzna	112	36,6%
	inna	8	2,6%
	suma:	306	100%
Wiek	20 lat	14	4,6%
	19 lat	23	7,5%
	18 lat	67	21,9%
	17 lat	76	24,8%
	16 lat	114	37,3%
	15 lat	12	3,9%
	suma:	306	100%
Typ szkoły	4-letnie liceum ogólnokształcące	189	61,8%
	5-letnie technikum	97	31,7%
	szkoła branżowa I stopnia	20	6,5%
	suma:	306	100%
Profil klasy	biologiczno-chemiczny	15	4,9%
	matematyczno-fizyczno-informatyczny	7	2,3%
	językowy/lingwistyczny	12	3,9%
	artystyczny	1	0,3%
	społeczno-humanistyczny	16	5,2%
	geograficzno-matematyczny	3	1,0%
	ogólny	9	2,9%
	branżowy (jaki):	42	13,7%
	inny (jaki):	201	65,7%
	suma:	306	100%
Osiągnięcia w nauce	6,0 - 5,1	13	4,2%
	5,0 - 4,5	32	10,5%
	4,4 - 4,0	83	27,1%
	3,9 - 3,1	140	45,8%
	3,0 - 2,0	37	12,1%
	1,9 - 1,0	1	0,3%
	suma:	306	100%
Miejsce pochodzenia	wieś	111	36,3%
	miasto do 20 tys. mieszkańców	84	27,5%
	miasto od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców	47	15,4%
	miasto od 50 tys. do 100 tys. mieszkańców	45	14,7%
	miasto powyżej 100 tys. mieszkańców (tj. Poznań)	19	6,2%
	suma:	306	100%
Uwarunkowania materialno-bytowe	bardzo-dobre: środki finansowe umożliwiają zaspokojenie wyrafinowanych potrzeb i pozwalają na dynamiczne powiększanie stanu posiadania	85	27,8%
	dobre: środki finansowe wystarczają nie tylko na zaspokojenie potrzeb egzystencjalnych, lecz także potrzeb rozwojowych i/lub służą powiększeniu stanu materialnego posiadania	192	62,7%
	średnie, przeciętne: środki finansowe wystarczają jedynie podstawowych potrzeb egzystencjalnych	25	8,2%
	złe: środki finansowe nie wystarczają na zaspokojenie podstawowych potrzeb egzystencjalnych	4	1,3%
	suma:	306	100%

Źródło. Opracowanie własne

ROZDZIAŁ 4

ORIENTACJE EKOLOGICZNE MŁODZIEŻY – ANALIZA I INTERPRETACJA WYNIKÓW BADAŃ WŁASNYCH

Celem odpowiedzi na sformułowane pytania badawcze i przetestowania postawionych hipotez, wykonano analizy statystyczne przy użyciu pakietu JASP 0.95.4.0. Z jego pomocą przeprowadzono analizę podstawowych statystyk opisowych, konfirmacyjną i eksploracyjną analizę czynnikową (odpowiednio: CFA i EFA). Dalsze analizy przeprowadzono w pakiecie SPSS Statistics w wersji 29.

Przystąpienie do prezentacji i interpretacji wyników badań własnych wymagało w pierwszej kolejności przeprowadzenia rygorystycznej procedury diagnostyki statystycznej zebranego materiału. Przed weryfikacją hipotez szczegółowych konieczne było oczyszczenie bazy z obserwacji skrajnych oraz ocena kształtu rozkładu zmiennych, co determinuje wybór właściwych aparatów matematycznych w dalszych etapach pracy. W pierwszej kolejności przeprowadzono analizę statystyk opisowych (wraz z testami normalności rozkładu) dla wszystkich badanych zmiennych głównych oraz wybranych zmiennych socjodemograficznych (kluczowych dla celów pedagogicznych).

Zbiorczą analizą objęto wiek i płeć uczestników oraz kluczowe zmienne dotyczące świadomości ekologicznej, wartości ekologicznych, tożsamości środowiskowej i autoidentyfikacji ekologicznej oraz zachowań prośrodowiskowych. Szczegółowe zestawienie uzyskanych wyników dla wieku i głównych zmiennych przedstawiono w tabeli nr 4.0.1.

Podczas analizy danych odnotowano pojedyncze wyniki skrajne (tzw. obserwacje odstające), które znacznie wykraczały poza typowe odpowiedzi badanych. Wyniki skrajnie niskie odnotowano dla tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze (n = 2) i ogólnego nasilenia tożsamości środowiskowej (n = 3), autoidentyfikacji ekologicznej (n = 7), wartości pragmatyczno-utylitarnych (n = 5) oraz rutynowych działań ekologicznych (n = 7), natomiast wynik skrajnie wysoki zaobserwowano dla zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego (n = 2).

Tabela nr 4.0.1

Statystyki opisowe wraz z wynikami testów normalności rozkładu dla wieku respondentów i zmiennych głównych

Zmienna zależna	*M*	*Me*	*SD*	*Sk.*	*Kurt.*	*Min.*	*Maks.*	*D*	*p*
Wiek	17,06	17,00	1,21	0,64	-0,23	15,00	20,00	0,22	**<0,001**
Świadomość ekologiczna									
Poparcie dla NEP	28,81	29,00	5,33	-0,06	-0,44	13,00	40,00	0,07	**<0,001**
Poparcie dla HEP	18,48	18,00	4,01	0,07	0,85	7,00	30,00	0,11	**<0,001**
Wartości ekologiczne									
Wartości pragmatyczno-utylitarne	44,77	47,00	11,28	-0,69	0,33	9,00	63,00	0,11	**<0,001**
Wartości pragmatyczno-utylitarne *	44,85	47,00	11,05	-0,56	-0,16	14,00	63,00	0,11	**<0,001**
Wartości biosferyczne	12,92	13,00	3,58	-0,54	0,67	3,00	21,00	0,15	**<0,001**
Tożsamość środowiskowa									
Tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze	52,62	54,00	10,73	-0,82	0,75	10,00	70,00	0,08	**<0,001**
Tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze*	52,66	54,00	10,60	-0,73	0,31	21,00	70,00	0,08	**<0,001**
Tożsamość środowiskowa współistniejąca	15,81	16,00	4,77	-0,36	0,23	4,00	28,00	0,08	**<0,001**
Tożsamość środowiskowa	68,43	70,00	13,90	-0,67	0,71	14,00	98,00	0,06	**0,007**
Tożsamość środowiskowa*	68,51	70,00	13,64	-0,53	0,15	29,00	98,00	0,06	**0,011**
Autoidentyfikacja ekologiczna	5,14	5,00	1,36	-0,76	0,68	1,00	7,00	0,19	**<0,001**
Autoidentyfikacja ekologiczna*	5,17	5,00	1,30	-0,51	-0,13	2,00	7,00	0,18	**<0,001**
Zachowania proekologiczne									
Zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne	19,06	18,29	6,97	0,49	-0,32	8,00	40,00	0,08	**<0,001**
Zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne*	19,05	18,29	6,93	0,46	-0,43	8,00	38,40	0,08	**<0,001**
Codzienne praktyki ekologiczne	15,68	15,00	4,10	0,03	-0,30	5,00	25,00	0,09	**<0,001**
Rutynowe działania ekologiczne	11,75	12,00	2,91	-0,94	0,50	3,00	15,00	0,14	**<0,001**
Rutynowe działania ekologiczne*	11,77	12,00	2,84	-0,82	0,04	4,00	15,00	0,14	**<0,001**
Ogólne zachowania proekologiczne	47,14	47,00	8,49	0,21	0,22	25,00	72,00	0,06	**0,010**

Uwaga. M - średnia; *Me* - mediana; *SD* - odchylenie standardowe; *Sk* - skośność; *Kurt* - kurtoza; *Min.* - wartość minimalna; *Maks.* - wartość maksymalna; *D* - wynik testu Kołmogorowa-Smirnowa; *p* - wartość *p* dla testu Kołmogorowa-Smirnowa. * zmienne po transformacji (winsoryzacja). ZPE obliczono jedynie wtedy, gdy ponad 50% skali posiadała ważne odpowiedzi, stąd odnotowano braki danych: $n = 36$ dla zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego, $n = 17$ dla codziennych praktyk ekologicznych; $n = 11$ dla rutynowych działań ekologicznych, a $n = 17$ dla ogólnych zachowań proekologicznych. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

W celu eliminacji wpływu obserwacji odstających na parametry zbiorczego rozkładu, dla wybranych zmiennych (oznaczonych w tabeli symbolem gwiazdki) zastosowano procedurę winsoryzacji. Skrajne wyniki, zastąpiono najbliższymi wartościami w zbiorze z najwyższych wartości. Całkowite usunięcie obserwacji odstających zmniejszyłoby liczebność próby, co mogłoby osłabić moc statystyczną testów. Winsoryzacja pozwoliła zachować pełną wielkość próby (i unikalne odpowiedzi tych osób na inne pytania), przy jednoczesnym ograniczeniu wpływu skrajnych wartości na wyniki testów parametrycznych. Dzięki temu parametry te stały się bardziej stabilne i lepiej oddają rzeczywiste trendy w grupie, nie będąc zniekształconymi przez pojedyncze, ekstremalne odpowiedzi. W celu weryfikacji, czy rozkłady analizowanych zmiennych są zbliżone do rozkładu normalnego, przeprowadzono dodatkowo test Kołmogorowa-Smirnowa (*D*). Dla wszystkich analizowanych zmiennych – zarówno przed, jak i po procedurze winsoryzacji, a także dla wieku – test okazał się istotny statystycznie na poziomie $p < 0,05$ (w większości przypadków $p < 0,001$). Uzyskane wyniki potwierdziły, iż uzyskany rozkład wyników dla zmiennych głównych wciąż istotnie różni się od rozkładu normalnego. Wykazanie braku normalności (nawet po winsoryzacji) pozwoliło przyjąć założenie, iż w dalszych etapach analizy danych powinno zastosować się statystyczne testy nieparametryczne. Wyniki testu Kołmogorowa-Smirnowa dla wieku i zmiennych głównych były istotne statystycznie dla każdej zmiennej, a co więcej nie odnotowano skrajnie niskich lub wysokich wartości skośności i kurtozy. Wydaje się więc, iż sam wynik testu mógł być przeszacowany przez dużą wielkość próby. Warto również odnotować obecność braków danych w sekcji dotyczącej Zaangażowania Proekologicznego (ZPE), a braki te nie wynikały z opuszczenia pytań, lecz ze wskazania odpowiedzi „nie dotyczy", wykluczających z dalszych analiz. Zgodnie z przyjętym kryterium metodologicznym, wskaźniki obliczano wyłącznie dla osób, które udzieliły ważnych odpowiedzi na ponad 50% pytań w danej podskali. W efekcie odnotowano ubytki danych w przedziale od $n = 11$ (dla rutynowych działań ekologicznych) do $n = 36$ (dla zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego).

W dalszej kolejności sprawdzono również statystyki opisowe i rozkłady odpowiedzi dla zmiennych głównych w zależności od płci. Z analiz płci wykluczono grupę o innej płci z powodu zbyt niskiej liczebności ($n = 8$). Wśród zmiennych przy podziale na płeć ponownie zastosowano winsoryzację celem pozbycia się obserwacji

odstających. Zbiorcze zestawienie uzyskanych wyników dla płci respondentów i głównych zmiennych przedstawiono w tabeli nr 4.0.2.

Tabela nr 4.0.2
Statystyki opisowe wraz z wynikami testów normalności rozkładu dla płci respondentów i zmiennych głównych

Zmienne	*M*	*Me*	*SD*	*Sk.*	*Kurt.*	*Min.*	*Maks.*	*D*	*p*
Kobiety (*n* = 186)**									
Tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze*	55,32	56,00	8,95	-0,67	0,39	29,00	70,00	0,08	**0,005**
Tożsamość środowiskowa współistniejąca	16,11	16,50	4,53	-0,49	0,54	4,00	28,00	0,09	**0,001**
Tożsamość środowiskowa*	71,45	72,00	11,87	-0,46	0,23	37,00	98,00	0,05	0,200
Autoidentyfikacja ekologiczna*	5,46	5,00	1,11	-0,34	-0,39	3,00	7,00	0,18	**<0,001**
Poparcie dla NEP	29,61	30,00	5,01	0,01	-0,68	17,00	40,00	0,08	**0,008**
Poparcie dla HEP	18,35	18,00	4,08	0,07	0,68	8,00	30,00	0,09	**<0,001**
Wartości społeczno-indywidualne*	46,73	49,00	9,94	-0,43	-0,67	18,00	63,00	0,13	**<0,001**
Wartości biosferyczne*	13,64	13,00	3,22	-0,29	0,13	5,00	21,00	0,12	**<0,001**
Zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne*	19,14	18,14	6,78	0,54	-0,17	8,00	38,40	0,10	**<0,001**
Codzienne praktyki ekologiczne	15,71	15,00	4,09	-0,13	-0,33	5,00	25,00	0,08	**0,011**
Rutynowe działania ekologiczne*	12,29	13,00	2,52	-0,91	0,20	5,00	15,00	0,16	**<0,001**
Ogólne zachowania proekologiczne	47,86	48,00	8,92	0,18	0,16	25,00	72,00	0,07	**0,042**
Świadomość ekologiczna	3,38	3,00	2,26	0,30	-0,78	0,00	8,00	0,09	**0,001**
Mężczyźni (*n* = 112)**									
Tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze	48,80	49,50	11,57	-0,60	0,35	10,00	69,00	0,97	**0,008**
Tożsamość środowiskowa współistniejąca	15,51	16,00	5,05	-0,09	-0,08	4,00	28,00	0,98	0,237
Tożsamość środowiskowa*	64,40	65,00	14,89	-0,37	-0,08	24,00	95,00	0,98	0,202
Autoidentyfikacja ekologiczna	4,70	5,00	1,53	-0,56	0,11	1,00	7,00	0,92	**<0,001**
Poparcie dla NEP	27,34	27,00	5,57	0,02	-0,24	13,00	40,00	0,99	0,444
Poparcie dla HEP*	18,90	18,00	3,79	0,31	0,86	10,00	30,00	0,96	**0,003**
Wartości społeczno-indywidualne	41,55	42,50	12,38	-0,69	0,38	9,00	62,00	0,95	**<0,001**
Wartości biosferyczne	11,74	12,00	3,81	-0,55	0,57	3,00	21,00	0,94	**<0,001**
Zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne	18,98	18,29	7,39	0,38	-0,68	8,00	40,00	0,96	**0,003**
Codzienne praktyki ekologiczne	15,55	15,00	4,10	0,29	-0,10	5,00	25,00	0,98	0,145
Rutynowe działania ekologiczne	10,87	11,00	3,22	-0,68	-0,10	3,00	15,00	0,93	**<0,001**
Ogólne zachowania proekologiczne	45,92	45,87	7,40	-0,05	0,01	27,43	65,60	0,99	0,824
Świadomość ekologiczna	3,16	2,75	2,35	0,45	-0,74	0,00	8,00	0,94	**<0,001**

Uwaga. M - średnia; *Me* - mediana; *SD* - odchylenie standardowe; *Sk.* - skośność; *Kurt.* - kurtoza; *Min.* - wartość minimalna; *Maks.* - wartość maksymalna; *W* - wynik testu Shapiro-Wilka; *p* - wartość *p* dla testu Shapiro-Wilka. * zmienne po transformacji; ** zaraportowano największą wartość grupy, jednak odnotowano analogiczne braki danych w obrębie wskaźników ZPE. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Wykazana w powyższych analizach stabilność wskaźników asymetrii, redukcja kurtozy oraz pomyślne przywrócenie rozkładów zbliżonych do normalnego dla kluczowych konstruktów dały metodologiczne uzasadnienie do bezpiecznego posłużenia się testami parametrycznymi. W efekcie, w podrozdziałach od 5.1 do 5.4 analizę dopełniono klasyczną korelacją *r* Pearsona oraz parametrycznym testem *t*-Studenta.

Celem weryfikacji hipotez wskazujących na zależności pomiędzy poszczególnymi komponentami orientacji ekologicznych wykonano analizę korelacji *r* Pearsona. W przypadku pojedynczych korelacji zauważono na wykresach rozrzutu obserwacje potencjalne odstające, jednak analiza wrażliwości z użyciem współczynnika rho Spearmana nie wykazała znaczących różnic, dlatego postawiono skorzystać z analizy parametrycznej. Celem pogrupowania badanych i stworzenia typologii orientacji ekologicznych młodzieży, wykonano analizę skupień metodą *k*-średnich. Następnie sprawdzono zależność tych skupień ze zmiennymi socjodemograficznymi przy użyciu testu chi-kwadrat Pearsona niezależności, jednoczynnikowej ANOVA oraz testu Kruskala-Wallisa. Za poziom istotności statystycznej przyjęto klasyczny próg $\alpha = 0{,}05$.

4.1. Obecność paradygmatów ekologicznych w świadomości badanej młodzieży.

W ramach eksploracji poznawczych mających na celu określenie w jakim stopniu w świadomości ekologicznej badanej młodzieży obecne są założenia Nowego Paradygmatu Ekologicznego (oraz jak kształtuje to ich poznawczy stosunek do biosfery) wykorzystano międzynarodowo uznane, zwalidowane transkulturowo i powszechnie wykorzystywane, psychometryczne narzędzie badawcze w postaci skali NEP (New Ecological Paradigm)[848]. W badaniu wykorzystano skalę NEP w polskiej adaptacji językowej do badań nad młodzieżą akademicką[849].

Biorąc pod uwagę odmienną specyfikę badanej grupy młodzieży (adolescentów), dokonano statystycznej analizy pozycji testowych wykorzystanego narzędzia badawczego. Określono ich średnią, medianę oraz odchylenie standardowe. Dodatkowo sprawdzono, czy pozycje cechowały się odpowiednimi wartościami skośności i kurtozy oraz zaraportowano moc różnicującą wszystkich pozycji w oparciu o ich korelację z wynikiem ogólnym. Wyniki statystyk opisowych prezentuje tabela nr 4.1.1.

Uzyskane wyniki analizy właściwości psychometrycznych skali NEP ukazały niepełną internalizację jej założeń w badanej grupie. W ośmiu na piętnaście pozycji skali uzyskano wartość mediany na poziomie *Me* = 3,00, co świadczy o tym, że w warstwie poznawczej świadomości adolescentów dominuje ambiwalencja lub brak skrystalizowanego stanowiska. Wartości mediany *Me* = 4,00 dla pozostałych pozycji wskazują na asymetrię właściwą dla umiarkowanej aprobaty. Respondenci w świetle tych wyników najmocniej aprobują twierdzenie, iż „ludzie są wciąż zależni od praw natury" (pozycja nr 9), „ingerowanie człowieka w środowisko naturalne może przynieść katastrofalne skutki" (pozycja nr 3), „rośliny i zwierzęta mają takie samo prawo do życia jak ludzie" (pozycja nr 7) i „jeśli będziemy kontynuować obecne działania, wkrótce doświadczymy potężnej katastrofy klimatycznej" (pozycja nr 15).

[848] Zob. Dunlap R.E. i Van Liere K.D. (1979). art. cyt., s. 10-19.
[849] Zob. Kozłowska, A. i in. (2023). art. cyt.

Tabela nr 4.1.1
Statystyki opisowe świadomości ekologicznej badanej młodzieży w pomiarze skalą NEP

Pozycje	*M*	*Me*	*SD*	*Sk*	*Kurt*	Moc różnicująca[a]
1. Zbliżamy się do limitu liczby ludności na Ziemi, jaką jest ona w stanie utrzymać.	3,08	3,00	1,07	-0,08	-0,24	0,413
2. Ludzie mają prawo ingerować w środowisko naturalne tak, aby móc zaspakajać swoje potrzeby.	3,32	3,00	1,02	-0,40	-0,26	0,331
3. Ingerowanie człowieka w środowisko naturalne może przynieść katastrofalne skutki.	3,80	4,00	1,08	-0,63	-0,19	0,559
4. Ziemia zawsze będzie miejscem nadającym się do życia dzięki ludzkiej pomysłowości i innowacyjności.	3,18	3,00	1,12	-0,20	-0,54	0,497
5. Ludzie przesadnie eksploatują środowisko naturalne.	3,66	4,00	0,99	-0,27	-0,46	0,593
6. Na Ziemi jest pod dostatkiem surowców naturalnych, musimy tylko nauczyć się nimi zarządzać.	3,57	4,00	0,99	-0,28	-0,45	-
7. Rośliny i zwierzęta mają takie samo prawo do życia jak ludzie.	3,79	4,00	1,26	-0,72	-0,55	0,434
8. Równowaga w przyrodzie jest wystarczająco silna, aby poradzić sobie z oddziaływaniami krajów wysoko uprzemysłowionych.	2,88	3,00	1,01	0,16	-0,07	0,451
9. Mimo swoich szczególnych możliwości ludzie są wciąż zależni od praw natury.	3,86	4,00	0,98	-0,31	-0,86	0,449
10. Tzw. „kryzys ekologiczny", w obliczu którego stoi ludzkość, jest mocno przesadzony.	3,11	3,00	1,02	0,12	-0,13	0,478
11. Ziemię można porównać do statku kosmicznego, który na pokładzie ma ograniczoną ilość miejsca i zasobów.	3,31	3,00	1,07	-0,33	-0,24	0,417
12. Powołaniem człowieka jest panowanie nad przyrodą.	2,89	3,00	1,11	0,04	-0,59	0,441
13. Równowaga w przyrodzie jest niezwykle krucha i łatwo ją zaburzyć.	3,58	4,00	0,98	-0,26	-0,17	0,386
14. Ludzie w końcu posiądą wiedzę potrzebną do kontrolowania natury.	3,10	3,00	0,96	-0,04	-0,06	0,483
15. Jeśli będziemy kontynuować obecne działania, wkrótce doświadczymy potężnej katastrofy klimatycznej.	3,74	4,00	1,07	-0,49	-0,34	0,603

Uwaga. M - średnia; *Me* - mediana; *SD* - odchylenie standardowe; *Sk* - skośność; *Kurt* – kurtoza;
[a] Parametry mocy różnicującej obliczono dla poszczególnych podskal, ponieważ wyniki skali ogólnej nie spełniały kryteriów rzetelności. Po jej obliczeniu dla wyodrębnionych czynników wartość $D > 0,3$.
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

W dalszej kolejności stosunkowo wysoki poziom aprobaty w badanej grupie młodzieży, uzyskały stwierdzenia, że „ludzie przesadnie eksploatują środowisko naturalne" (pozycja nr 5), a „równowaga w przyrodzie jest niezwykle krucha i łatwo ją zaburzyć" (pozycja nr 13). Stwierdzenia te funkcjonują jednak w przestrzeni publicznej jako oczywiste fakty. Takie wskazania respondentów, mogą sugerować zarówno, iż respondeci wykazują tendencję do umiarkowanej akceptacji Nowego Paradygmatu

Ekologicznego, ale także to, że mogli wybierać bezpieczne i społecznie pożądane deklaracje.

Interpretacja skupienia (kurtozy) oraz asymetrii (skośności) pozwala przeanalizować na ile odpowiedzi respondentów cechują się homogenicznością lub polaryzacją. Wszystkie pozycje wymiaru Nowego Paradygmatu Ekologicznego posiadają skośność ujemną, co wskazuje na fakt, iż w populacji tej dominuje tendencja do wybierania odpowiedzi z prawego krańca skali (oznaczających jego aprobatę). Niemal symetryczny rozkład opinii wokół punktu neutralnego wykazuje stwierdzenie dotyczące limitu ludności (pozycja nr 1), co wskazuje na rozkład bez wyraźnie silniejszej aprobaty. Najniższą wartość kurtozy odnotowano dla stwierdzenia, iż „mimo swoich szczególnych możliwości ludzie są wciąż zależni od praw natury" (pozycja nr 9). Średnia tej pozycji jest najwyższa w całym narzędziu, jednak głosy młodzieży są w tej kwestii dość rozproszone. Najsilniejszą skośność uzyskało stwierdzenie dotyczące prawa do życia roślin i innych zwierząt (pozycja nr 7). Wysoka wartość odchylenia standardowego (*SD* = 1,26) ujawnia jednocześnie największy w całej skali NEP deficyt konsensusu dla tej pozycji. Warto zaznaczyć jednak, iż to jedyne stwierdzenie w wymiarze Nowego Paradygmatu Ekologicznego, które dotyczy wartości moralnych, a nie opinii ekologicznych. Generuje ono najsilniejszą asymetrię, gdyż najprawdopodobniej odpowiada właściwej dla tego etapu rozwojowego potrzebie silnego utożsamiania się z wartościami pozytywnymi (w przeciwności do stosunkowo neutralnych odpowiedzi dotyczących poznawczych aspektów systemowych uwarunkowań biosfery). To właśnie w tym pytaniu najmocniej egzemplifikuje się konflikt między intuicyjną empatią, a brakiem spójnego systemu przekonań. Wszystkie współczynniki kurtozy pozycji z wymiaru Nowego Paradygmatu Ekologicznego także wykazują wartości ujemne, co oznacza, że odpowiedzi respondentów są rozproszone, a młodzież raczej nie jest w tych kwestiach jednomyślna. Połączenie ujemnej skośności z ujemną kurtozą we wszystkich pozycjach wymiaru Nowego Paradygmatu Ekologicznego sugeruje, że młodzież ogólnie skłania się ku jego ideom, ale robi to w sposób bardzo zróżnicowany i niepewny. Ujemna kurtoza rozkładów uprawnia do sformułowania ostrożnego przypuszczenia, że badana młodzież wciąż pozostaje w poznawczym moratorium oraz „testuje" ekologiczne przekonania, co skutkuje dużym rozrzutem ich opinii. Analizy ujawniły dodatkowo, iż wartości odchylenia standardowego dla wszystkich pozycji są zbliżone SD ≈ 1,00, co przy jednoczesnym

skupieniu median wokół punktu neutralnego (*Me* = 3,00) można interpretować jako wskaźnik specyficznego, umiarkowanego rozproszenia. Wynik ten dowodzi, że choć adolescenci unikają deklaracji skrajnych (radykalnych), ich opinie nie są jednorodne, lecz rozkładają się szeroko w obrębie wartości środkowych skali.

W świetle zdecydowanie bardziej spolaryzowanych wyników uzyskanych w tej samej grupie respondentów dla skal wartości ekologicznych, tożsamości środowiskowej i autoidentyfikacji ekologicznej[850], struktura świadomości ekologicznej młodzieży jawi się jako niekonsekwentna. Osiągnięte wyniki wydają się jednak egzemplifikować rozwojową prawidłowość badanych adolescentów. Deklaracje w portretowym kwestionariuszu wartości ekologicznych (E-PVQ), skali tożsamości środowiskowej (s-EID) oraz skali autoidentyfikacji ekologicznej (g-INS) opierają się na komponencie afektywnym (intuicyjnym „odczuwaniu" natury), a respondenci odnoszą się w nich do tego „co czują" oraz „jak czują". Młodzież chętniej deklaruje więc skrajne postawy, gdyż dotyczą one ich autentycznej potrzeby przynależności i empatii oraz odpowiadają potrzebie silnego utożsamiania się z wartościami pozytywnymi[851]. Jednocześnie rozwój zdolności do myślenia abstrakcyjnego pozwala im dostrzegać niesprawiedliwości społeczne, co często prowadzi do projekcji ideałów i radykalizacji postaw, jako formy walki o „lepszy świat"[852]. Konstrukcja pytań w skali NEP weryfikuje jednak komponent poznawczy, czyli zdolność do operowania abstrakcyjnym systemem pojęć dla procesów ekologicznych. Wymaga to od młodego człowieka dojrzałości poznawczej i przejścia od czarno-białego myślenia formalnego do dialektycznego, akceptującego sprzeczności myślenia postformalnego. Adolescenci dopiero kształcą te zdolności, więc jest zupełnie naturalnym, iż młodzież może mieć nawet skrajne poczucie słuszności w kwestiach środowiskowych (np. ujętych w skalach s-EID, INS i E-PVQ), ale nie posiada jeszcze kompetencji do włączenia go w spójny, poznawczy stosunek do biosfery mierzony skalą NEP. Wydaje się, iż młodzież wykazuje więc wysoką świadomość „intuicyjną" (w obszarze tożsamości, autoidentyfikacji czy wartości), ale niską świadomość „teoretyczną/systemową". Taki rozkład odpowiedzi sugeruje, że poznawczy stosunek

[850] To jest skal: E-PVQ, s-EID i g-INS, szczegółowo przeanalizowanych w kolejnych rozdziałach.
[851] Czerwińska-Jasiewicz, A. (2015). Psychologia rozwoju młodzieży w kontekście biegu ludzkiego życia. Wydawnictwo DIFIN S.A. s. 69
[852] Zjawisko to egzemplifikuje się także w autorskich badaniach, poprzez obserwację w grupie respondentów bardzo silnej spójności pomiędzy akceptacją dla sprawiedliwości społecznej a koniecznością ochrony przyrody (*vide* rozdział nr 4.2).

do biosfery badanej młodzieży może mieć charakter raczej reaktywny, a nie systemowy. Powyższe wnioski mogą sugerować potrzebę ukierunkowania edukacji ekologicznej na wsparcie adolescentów w procesie integrowania ich emocjonalnego stosunku do natury z systemowym rozumieniem procesów przyrodniczych.

W świetle uzyskanych wyników, także moc różnicująca dla całego narzędzia w postaci skali NEP mieściła się w większości w bardzo niskim przedziale. Zdecydowano się jednak sprawdzić jej wartości osobno, dla czynników wyodrębnionych podczas eksploracyjnej analizy czynnikowej, gdzie osiągnęła ona pożądane wartości (r_{it} > 0,3). Analiza ta została także wykorzystana w celu potwierdzenia trafności skali NEP w grupie wielkopolskich adolescentów oraz istnienia dwóch teoretycznych wymiarów w jej strukturze, tj.: „Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka" (Human Exceptionalism Paradigm, HEP) oraz „Nowego Paradygmatu Ekologicznego" (New Ecological Paradigm, NEP)[853]. Wyniki analizy czynnikowej skali NEP w grupie badanej młodzieży prezentuje tabela numer 4.1.2.

Eksploracyjna analiza czynnikowa w połączeniu ze statystykami opisowymi pozwoliła włączyć prawie wszystkie pozycje skali NEP do dalszego wnioskowania statystycznego (z wyjątkiem pozycji nr 6, która uzyskała zbyt niską wartość ładunku czynnikowego λ < 0,32). Pozycja ta nie koreluje według badanej młodzieży z konstruktem teoretycznym skali NEP. Wydaje się jednak, iż stwierdzenie „na Ziemi jest pod dostatkiem surowców naturalnych, musimy tylko nauczyć się nimi zarządzać", może być po prostu zbyt abstrakcyjne dla młodzieży, ze względu na swój globalny, jak i silnie technokratyczny charakter. Analiza czynnikowa potwierdziła także dwuczynnikową strukturę skali NEP, odpowiadającą teoretycznym założeniom podziału na wymiar Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka (HEP) oraz Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP). Uzyskane dane umożliwiły rzetelną eksplorację świadomości ekologicznej badanej grupy młodzieży w obu wymiarach[854].

[853] Zob. Dunlap R.E. i Van Liere K.D. (1979). art. cyt., s. 10-19.

[854] Wskaźnik *CFI* (0,954) oraz *TLI* (0,934) przekraczają zalecane progi odcięcia, a wartość *RMSEA* na poziomie 0,042 (*90% CI:* 0,025–0,058) świadczy o niskim błędzie przybliżenia modelu. Spójność wewnętrzna mierzona alfą Cronbacha dla obu czynników jest akceptowalna (α = 0,777 i α = 0,714), jak również test sferyczności Bartletta (p < 0,001) oraz współczynnik *KMO* = 0,805 potwierdzają wysoką adekwatność macierzy korelacji do przeprowadzenia analizy czynnikowej. Jednocześnie łączny poziom wyjaśnianej wariancji wynosi zaledwie 31,7%, a wiele pozycji osiąga dość niskie ładunki czynnikowe i wysokie wskaźniki wyjątkowości.

Tabela nr 4.1.2

Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej (EFA) skali NEP w grupie badanej młodzieży

Czynnik 1. Wymiar Nowego Paradygmatu Ekologicznego (ŚE/NEP)			
Pozycje	Czynnik 1	Czynnik 2	Wyjątkowość
1. Zbliżamy się do limitu liczby ludności na Ziemi, jaką jest ona w stanie utrzymać.	**0,486**	0,107	0,753
3. Ingerowanie człowieka w środowisko naturalne może przynieść katastrofalne skutki.	**0,645**	-0,118	0,570
5. Ludzie przesadnie eksploatują środowisko naturalne.	**0,680**	-0,093	0,530
7. Rośliny i zwierzęta mają takie samo prawo do życia jak ludzie.	**0,506**	-0,007	0,744
9. Mimo swoich szczególnych możliwości ludzie są wciąż zależni od praw natury.	**0,505**	-0,035	0,744
11. Ziemię można porównać do statku kosmicznego, który na pokładzie ma ograniczoną ilość miejsca i zasobów.	**0,486**	0,039	0,763
13. Równowaga w przyrodzie jest niezwykle krucha i łatwo ją zaburzyć.	**0,441**	-0,002	0,806
15. Jeśli będziemy kontynuować obecne działania, wkrótce doświadczymy potężnej katastrofy klimatycznej.	**0,686**	-0,237	0,473
Wartość własna: 2,55 % wyjaśnianej wariancji: 18,2% Alfa Cronbacha: 0,777			
Czynnik 2. Wymiar Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka (ŚE/HEP)			
2. Ludzie mają prawo ingerować w środowisko naturalne tak, aby móc zaspakajać swoje potrzeby.	-0,052	**0,405**	0,833
4. Ziemia zawsze będzie miejscem nadającym się do życia dzięki ludzkiej pomysłowości i innowacyjności.	-0,054	**0,599**	0,638
8. Równowaga w przyrodzie jest wystarczająco silna, aby poradzić sobie z oddziaływaniami krajów wysoko uprzemysłowionych.	0,037	**0,557**	0,688
10. Tzw. „kryzys ekologiczny", w obliczu którego stoi ludzkość, jest mocno przesadzony.	-0,124	**0,581**	0,647
12. Powołaniem człowieka jest panowanie nad przyrodą.	0,019	**0,531**	0,718
14. Ludzie w końcu posiądą wiedzę potrzebną do kontrolowania natury.	-0,003	**0,590**	0,652
Wartość własna: 1,89 % wyjaśnianej wariancji: 13,5% Alfa Cronbacha: 0,714			
KMO	0,805		
Test Bartletta	$\chi^2(91) = 860{,}55$; $p < 0{,}001$		
Dopasowanie	CFI = 0,954; TLI = 0,934; RMSEA [90% *CI*] = 0,042 [0,025; 0,058] SRMR = 0,038		

Uwaga. Wartości progowe: KMO > 0,8; test Bartletta: p < 0,05; CFI > 0,9; TLI > 0,9; RMSEA < 0,8; SRMR < 0,8. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Jednocześnie ujawniły one specyficzną cechę badanej młodzieży. Osiągnięte wskaźniki dopasowania skali NEP plasują się na poziomie wysoce satysfakcjonującym, lecz większość zmienności odpowiedzi badanych (ponad 68%) jest generowana przez czynniki specyficzne (oraz błąd pomiaru). Świadczy to o tym, że badana młodzież reaguje na treść poszczególnych pytań, a nie na ujęte w narzędziu paradygmaty. Wysoką wariancję poszczególnych pozycji (co w klasycznym ujęciu psychometrycznym mogłoby sugerować osłabienie spójności konstruktu), w niniejszym badaniu zinterpretowano jako istotny sygnał pedagogiczny. Prawdopodobnie wskazuje on na rozbicie monolitycznych paradygmatów na rzecz zindywidualizowanych, sytuacyjnych reakcji poznawczych adolescentów. Uzyskane dane empiryczne potwierdzają, iż badani odpowiadali w dość specyficzny sposób, wewnątrz prawidłowo wyselekcjonowanych i stabilnych wymiarów skali NEP. W kontekście poznawczego stosunku do biosfery, niskie zróżnicowanie i brak krystalizacji odpowiedzi odzwierciedlają silnie heterogenną strukturę świadomości ekologicznej młodych respondentów. W grupie adolescentów ta niespójność najprawdopodobniej stanowi dowód na synkretyzm światopoglądowy – ich system przekonań jest bowiem na etapie testowania logicznych powiązań między faktami a wartościami[855]. Skala NEP w tej grupie wiekowej może funkcjonować raczej jako test wrażliwości na konkretne dylematy ekologiczne niż jako pomiar jednolitego, skonsolidowanego konstruktu światopoglądowego. Tym samym wydaje się, iż system przekonań ekologicznych respondentów znajduje się jeszcze w fazie moratorium[856], a brak wyraźnej polaryzacji wyników właściwej dla konstrukcji teoretycznej narzędzia oddaje chaos poznawczy typowy dla wieku badanych.

Pomimo prawdopodobnego rozwojowego moratorium respondentów, rzetelność skali NEP pozwala na ufne wnioskowanie statystyczne[857], a specyficzna konfiguracja kluczowych wskaźników analizy czynnikowej tego narzędzia może także sugerować coś więcej niż tylko specyfikę rozwojową. Występowanie wartości mediany na poziomie neutralnym w znacznej części pozycji skali, może wynikać z niedostosowania klasycznej aparatury pojęciowej narzędzia do współczesnego kontekstu socjokulturowego adolescentów, który nie opiera się już na tak silnej dychotomii

[855] Oleszkowicz, A. i Senejko, A. (2013). Psychologia dorastania: Zmiany rozwojowe w dobie globalizacji. Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 231
[856] Tamże, s. 235
[857] Co ostatecznie potwierdzają wartości wskaźnika alfą Cronbacha, gdzie $\alpha > 0{,}700$ dla obu czynników.

człowiek–natura[858]. Uzyskane wyniki EFA pozwalają postawić tezę, iż klasyczny, dychotomiczny podział na Nowy Paradygmat Ekologiczny i Paradygmat Wyjątkowości Człowieka (stworzony w latach 70. XX wieku) staje się anachroniczny dla współczesnych adolescentów. Fakt, iż EFA potwierdziła trafność strukturalną i stabilność tych wymiarów dowodzi poprawności technicznej narzędzia w postali skali NEP, jednak konsekwencja w neutralnych deklaracjach młodzieży sugeruje, że dychotomia ta jest dla nich poznawczo sztuczna. Fakt ten wydają się potwierdzać także wysokie wartości wyjątkowości pozycji, które wskazują, iż badani adolescenci interpretują dylematy ekologiczne w sposób wysoce zindywidualizowany, co osłabia konstrukcję jednolitego paradygmatu ekologicznego. W świetle zdecydowanie bardziej spolaryzowanych i skonkretyzowanych wyników dla skal wartości ekologicznych (E-PVQ), tożsamości środowiskowej (s-EID) i autoidentyfikacji ekologicznej (g-INS) można konstatować, iż skala NEP w swej klasycznej formie prawdopodobnie nie przystaje do siatki pojęciowej i wyobrażeniowej współczesnych adolescentów. Funkcjonują oni w erze „zielonych technologii", dlatego mogą nie postrzegać interesów człowieka i biosfery jako wzajemnie wykluczających się. Najprawdopodobniej dla młodzieży panele fotowoltaiczne, samochody elektryczne czy mięso z probówki to dowody na to, że ludzka innowacyjność jest narzędziem ochrony planety. Wyniki głównie „środka skali" (w konfrontacji z polaryzacją deklaracji w innych skalach tego badania) mogą świadczyć o tym, że nie muszą oni wybierać stron, bo oba paradygmaty są w nich zintegrowane w sposób naturalny, choć w świetle teorii ekologicznych i klasycznych modeli badawczych – nielogiczny. Tym samym, stabilność czynników w analizie EFA odzwierciedla jedynie logiczną strukturę pytań, podczas gdy specyficzne zdystansowanie odpowiedzi respondentów może ujawniać proces dezaktualizacji tradycyjnego, dychotomicznego konfliktu ekologicznego w świadomości młodego pokolenia[859]. Wnioski płynące z tej obserwacji zdają się sugerować, iż przyszłe analizy badawcze w zakresie świadomości ekologicznej powinny rozważyć opracowanie szerszego instrumentarium badawczego oraz dostosowanie

[858] Co znajduje silne odzwierciedlenie w wysokich wynikach pozycji dotyczących jedności człowieka i przyrody w skali tożsamości środowiskowej (s-EID) oraz w skali autoidentyfikacji ekologicznej (g-INS) respondentów.

[859] Badana młodzież wykazuje również unifikacyjne tendencje także dla teoretycznych wymiarów tożsamości środowiskowej oraz wartości ekologicznych. Analizy statystyczne udowodniły, iż badani adolescenci łączą trzy teoretyczne ich wymiary, w jeden wspólny – *vide* rozdział nr 4.2.

i uzupełnienie skali NEP o pytania lepiej oddające obecny kontekst społeczno-kulturowy adolescentów.

W procesie wnioskowania statystycznego, decyzje o zachowaniu oryginalnej struktury twierdzeń (mimo ich wysokiej ambiwalencji w badanej grupie) oraz wykorzystaniu alternatywnej metody szacowania mocy różnicującej były celowym zabiegiem metodologicznym. Pozwoliły one na uchwycenie nie tylko ogólnego wskaźnika świadomości ekologicznej respondentów, ale także na identyfikację obszarów potencjalnie stanowiących specyficzny wskaźnik rozwojowy w badanej grupie młodzieży. Należy zaznaczyć jednak, że zaproponowana interpretacja odwołująca się do koncepcji moratorium poznawczego i myślenia postformalnego stanowi próbę teoretycznego wyjaśnienia uzyskanych rozkładów statystycznych. Choć wymaga ona dalszej weryfikacji za pomocą narzędzi mierzących stadia rozwoju poznawczego, pozwala na spójne powiązanie wysokiej ambiwalencji w skali NEP z radykalizacją postaw w skalach afektywnych.

Wyłonione czynniki w wyniku analizy eksploracyjnej potwierdziły obecność przeciwstawnych paradygmatów świadomości ekologicznej w grupie badanej młodzieży. Pierwszy z wyodrębnionych czynników w skali NEP odpowiadał wymiarowi Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP), z kolei drugi wymiarowi Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka (HEP). W grupie wielkopolskiej młodzieży pozycje w wymiarze Nowego Paradygmatu Ekologicznego okazały się silniej ze sobą powiązane oraz wyjaśniały większy odsetek wariancji badanej zmiennej[860]. Konstytuujące go pozycje stanowiły łącznie osiem stwierdzeń (o nieparzystych numerach, tj.: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 i 15). Zgodnie z wartością ładunków czynnikowych jego pozycji, w grupie młodych respondentów Nowy Paradygmat Ekologiczny jest definiowany głównie poprzez obawę przed katastrofą klimatyczną spowodowaną kontynuacją obecnych działań człowieka (pozycja nr 15) oraz świadomość nadmiernej eksploatacji zasobów środowiska, która jest ich przyczyną (pozycje nr 5 i 3). W dalszej kolejności, respondenci identyfikują go jako uznanie prawa do życia roślin i zwierząt (pozycja nr 7) oraz zależności ludzi od praw natury (pozycja nr 9), ekologicznych limitów planety (pozycje nr 1 i 11) oraz kruchości równowagi przyrodniczej (pozycja nr

[860] Alfa Cronbacha dla NEP (α = 0,777) jest wyższa niż dla HEP (α = 0,714), a procent wyjaśnianej wariancji dla NEP wynosi 18,2%, a dla HEP 13,5%.

13). Jednocześnie, sześć z tych stwierdzeń otrzymało najwyższe średnie $M \in [3{,}58; 3{,}86]$ dla całego narzędzia i lokowało się na poziomie mediany $Me = 4{,}00$, co wskazuje na ich stosunkowo najwyższą akceptowalność w gronie respondentów. Rozkład pozycji z najwyższą średnią różni się jednak nieco od rozkładu odpowiadającego definicyjnym ładunkom czynnikowym wymiaru Nowego Paradygmatu Ekologicznego w skali NEP. Pozycje z najwyższą średnią odpowiedzi i medianą dotyczą stwierdzeń zależności człowieka od natury (pozycja nr 9) i jego nadmiernej ingerencji w środowisko skutkującej katastrofą ekologiczną (pozycja nr 3) oraz prawa do życia roślin i innych zwierząt (pozycja nr 7). W dalszej kolejności respondenci stosunkowo najmocniej akceptują fakt, iż nadmierna eksploatacja środowiska może doprowadzić do potężnej katastrofy klimatycznej (15 i 5) oraz to, że równowaga w przyrodzie jest krucha i łatwo ją zaburzyć (pozycja nr 13). Najniższe wartości średniej w wymiarze Nowego Paradygmatu Ekologicznego, oscylujące wokół teoretycznego punktu neutralnego (oraz o wartości mediany $Me = 3{,}00$), uzyskały stwierdzenia nr 11, tj.: „Ziemię można porównać do statku kosmicznego, który na pokładzie ma ograniczoną ilość miejsca i zasobów" oraz pozycja nr 1, czyli „zbliżamy się do limitu liczby ludności na Ziemi, jaką jest ona w stanie utrzymać". Tym samym, żadna z pozycji wymiaru Nowego Paradygmatu Ekologicznego nie została przez respondentów jednoznacznie odrzucona. Analiza różnic między ładunkami czynnikowymi a średnimi pozwala odróżnić to, co definiuje ten paradygmat w grupie badanych, od tego, co jest przez nich najpowszechniej akceptowane. Choć respondenci chętnie zgadzają się z ogólnymi hasłami (np. zależności człowieka od przyrody czy praw zwierząt), to ich świadomość ekologiczna buduje się na fundamencie zagrożenia kryzysem. Jak ujawniono w autorskich badaniach, respondenci łatwiej zgadzają się co do kwestii etycznych i ogólnych, lecz to afektywna obawa przed katastrofą i świadomość eksploatacji zasobów budują ich konstrukt poznawczy dla Nowego Paradygmatu Ekologicznego. Pozycje dotyczące granic wzrostu i przeludnienia silnie definiują ten wymiar w gronie badanej młodzieży, ale najniższe średnie wydają się wskazywać, iż jednocześnie są one dla nich trudne do zaakceptowania lub mało intuicyjne. Fakt nadmiernej ingerencji prowadzącej do katastrofy to postulat, który jednocześnie buduje ich definicję tego wymiaru i cieszy się bardzo wysoką akceptacją. Taki obraz Nowego Paradygmatu Ekologicznego w grupie badanej młodzieży prowadzi do wniosku, iż działania pedagogiczne w zakresie kształtowania świadomości ekologicznej młodzieży raczej nie

powinny opierać się na budowaniu poczucia zagrożenia ekologicznego[861], lecz na empatii środowiskowej oraz budowaniu poczucia sprawczości ekologicznej. Dodatkowo, kwestia limitów środowiskowych wydaje się dla adolescentów zbyt abstrakcyjna, więc kształcenie ich świadomości wydaje się być skutecznie wspierane przez rozwój umiejętności analizy danych i przyrodniczego myślenia systemowego.

Drugi z wyodrębnionych czynników w ramach eksploracyjnej analizy czynnikowej skali NEP w gronie młodych respondentów odpowiadał wymiarowi Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka (HEP). Właściwe dla niego pozycje stanowiły łącznie sześć stwierdzeń (o parzystych numerach, tj.: 2, 4, 8, 10, 12 i 14), z wykluczeniem pozycji 6, o czym wspomniano wcześniej. Wartości ładunków czynnikowych jego pozycji, pozwalają przyjąć założenie, iż w grupie badanej młodzieży jawi się on przede wszystkim jako ekologiczny optymizm technologiczny (pozycja nr 4), wypływający z wiary w ludzkie możliwości (pozycje nr 14). Pozycje te osiągnęły najwyższe ładunki czynnikowe oraz jedne z najniższych wartości wyjątkowości, co potwierdza, iż wiara w ludzką inwencyjność i wiedzę najsilniej definiują wymiar Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka w badanej grupie. Jednocześnie, wartość kurtozy dla pozycji nr 14 osiągnęła wynik najbliższy zeru (co oznacza, że rozkład odpowiedzi na to pytanie jest najbardziej zbliżony do rozkładu normalnego). Pozycja nr 4 charakteryzowała się najwyższą mocą różnicującą w wymiarze Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka oraz znacznym rozproszeniem opinii, przy jednoczesnym utrzymaniu relatywnie wysokiej akceptacji. Tym samym optymistyczne przekonanie o ludzkiej innowacyjności najlepiej różnicuje postawy respondentów w tym wymiarze, gdyż wykazuje stosunkowo duży rozrzut ich opinii. Obraz technologicznego optymizmu uzupełniają zbliżone wartości ładunku czynnikowego i wyjątkowości dla pozycji nr 8, dotyczącej wiary w stabilność równowagi przyrodniczej i pozycji nr 10 dotyczącej kryzysu ekologicznego. Pozycja nr 8 uzyskała jednak najniższą średnią z odpowiedzi oraz najwyższą wartość dodatnią skośności w całym narzędziu, co wskazuje, iż respondenci częściej skłaniali się ku sceptycyzmowi wobec tezy, że natura poradzi sobie z uprzemysłowieniem. Badana grupa młodzieży wydaje się być dość umiarkowanie krytyczna także w kwestii kryzysu ekologicznego (pozycja nr 10). Skośność tej pozycji jest dodatnia, co sugeruje, że badani raczej niechętnie zgadzają się z tezą, iż jest on

[861] Zob. Skubała, P. i Kukowka, I. (2010). dz. cyt., s. 29

przesadzony. Co ciekawe, prawo do zaspokajania potrzeb (pozycja nr 2) wykazuje najniższy ładunek w wymiarze Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka, co oznacza, że mniej ono definiuje ten paradygmat niż wiara w panowanie człowieka nad przyrodą (pozycja nr 12). Drugą pozycją z najniższą wartością średniej jest stwierdzenie, iż „powołaniem człowieka jest panowanie nad przyrodą". Pozycja ta jednocześnie osiągnęła najniższą wartość kurtozy w wymiarze Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka oraz skośność bliską zeru. Rozkład opinii respondentów jest niemal idealnie symetryczny, lecz z minimalnym wychyleniem w stronę odrzucenia idei takiego „panowania". Pozycja ta jednocześnie wykazuje silną wartość ładunku czynnikowego, co oznacza, że choć budzi kontrowersje, jest niezbędna do pomiaru badanego konstruktu w gronie respondentów. Niska akceptacja roli „zarządcy" przyrody (ujawniona w skali tożsamości środowiskowej s-EID) oraz dystans wobec idei „panowania" nad przyrodą egzemplifikujący się w skali NEP, wydają się wskazywać na głębszą prawidłowość. W świetle wysokiej spójności deklaracji respondentów można rozważać tę obserwację jako istnienie specyficznego, autonomicznego komponentu tożsamości środowiskowej i świadomości ekologicznej, który wykracza poza standardowe narzędzia do ich egzemplifikacji. Może on wynikać niekoniecznie z ideologicznego odrzucenia antropocentryzmu, lecz wskazywać, iż stwierdzenia odnoszące się do tej roli są po prostu nieadekwatne do ich doświadczenia życiowego. W wynikach skali NEP badana młodzież wyraźnie odrzuca ideologicznie wertykalne panowanie nad przyrodą, a w skali s-EID dystansuje się od roli zarządcy, gdyż może ona być dla nich zbyt polityczna, a przez to abstrakcyjna. Badana grupa młodzieży z jednej strony jest przepełniona lękiem klimatycznym (co znalazło wyraźne odzwierciedlenie w ich definicyjnym ujęciu Nowego Paradygmatu Ekologicznego), lecz z drugiej wydaje się, iż odczuwa wyłączenie z procesów decyzyjnych. Taka sytuacja rzuca bardzo poważne wyzwanie wychowawcze dla edukacji ekologicznej w zakresie przygotowania młodego pokolenia do życia w postępującym kryzysie planetarnym.

Pozycja nr 2 jednocześnie prezentuje interesującą kompilację wskaźników, gdyż uzyskała ona najwyższą średnią w wymiarze Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka, a jednocześnie wykazuje najsłabszy ładunek i najwyższą wyjątkowość. Prawo do zaspokajania potrzeb jest akceptowane przez niemal wszystkich, lecz słabo wiąże się z ideologicznym antropocentryzmem. Aż 83% wariancji tego pytania wynika z czynników spoza tej skali (na przykład z ogólnego pragmatyzmu życiowego lub błędu

pomiaru). Jednocześnie, stwierdzenie nr 2 uzyskało najsłabszą wartość mocy różnicującej oraz najbardziej wyraźną skośność ujemną w tym wymiarze, co sugeruje, że postulat „prawa do zaspokajania potrzeb" jest traktowany w gronie badanej młodzieży jako oczywistość, która tym samym słabiej koreluje z wymiarem Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka. Mimo progowych wartości statystycznych, zdecydowano o włączeniu pozycji nr 2 do ostatecznej struktury wymiaru Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka. Pozycja ta stanowi fundamentalny jego komponent, definiując pragmatyczny aspekt relacji człowiek-środowisko. Jej usunięcie mogłoby nadmiernie zawęzić konstrukt Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka wyłącznie do wymiaru ideologiczno-technologicznego, pomijając kluczowy dla adolescentów aspekt utylitarnego zaspokajania potrzeb. Niska wariancja wspólna tej pozycji wydaje się wynikać więc z powszechności prezentowanej postawy (konsensusu społecznego), a nie z braku jej przynależności do badanego konstruktu. W tym ujęciu pozycja nr 2 choć słabo różnicuje badanych, to jednak poprawnie identyfikuje podstawowy poziom antropocentryzmu w badanej grupie. W wymiarze Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka odnotowano także dodatnie wartości skośności (szczególnie dla pozycji nr 8, 10 i 12). Jest to wynik o dużym znaczeniu interpretacyjnym, który wskazuje, że odpowiedzi respondentów przesuwają się w stronę lewego krańca skali (tj. ich umiarkowanego odrzucenia). Analiza porównawcza wartości skośności odpowiedzi respondenckich w dwóch paradygmatach pozwala na przyjęcie interpretacji odnotowanej wcześniej ambiwalencji (*Me* = 3,00). To, co na poziomie tendencji centralnej (średniej) mogłoby sugerować brak zdecydowania, w świetle analizy skośności okazuje się być ukierunkowaną orientacją. Młodzież raczej nie jest poznawczo neutralna, a ich świadomość ekologiczna manifestuje się poprzez jednoczesne „przyciąganie" przez wartości prośrodowiskowe (NEP) i „odpychanie" od tradycyjnych wzorców dominacji nad naturą (HEP). Brak silnej polaryzacji wynika najprawdopodobniej nie z braku skonkretyzowanych poglądów, lecz z właściwego dla tego etapu rozwojowego stanu liminalnego. Młodzież przyznaje, że paradygmat antropocentryczny jest raczej fałszywy, ale nie mają jeszcze narzędzi (języka, wzorców), by wejść w paradygmat biosferyczny (jedność). Uzyskane wyniki wydają się wskazywać na istnienie specyficznej przestrzeni, w której konstytuuje się zupełnie nowa tożsamość ekologiczna, dla której opisu, tradycyjny język nauki nie posiada jeszcze adekwatnych narzędzi.

Analiza obrazu wymiarów Nowego Paradygmatu Ekologicznego i Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka w grupie badanej młodzieży ujawniła, iż dominująca obecność Nowego Paradygmatu Ekologicznego świadczy o wrażliwości biosferycznej adolescentów. Definiują oni ten wymiar głównie poprzez obawę i odpowiedzialność ekologiczną, przy czym systemowe aspekty ekologii są dla młodzieży mniej uchwytne niż bezpośrednie poczucie zagrożenia. Całość obrazu wskazuje na spójny, krytyczny dystans młodych respondentów wobec antropocentrycznej dominacji, przy jednoczesnym silnym zakorzenieniu postaw prośrodowiskowych w emocjonalnym postrzeganiu kryzysu. W przeciwieństwie do wymiaru Nowego Paradygmatu Ekologicznego, wartości średnich z odpowiedzi respondentów dla pozycji wymiaru Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka, wyraźniej oscylują wokół punktu neutralnego skali. Sugeruje to, że badana grupa jest wysoce ambiwalentna lub ostrożna w deklarowaniu radykalnych poglądów antropocentrycznych. Technologiczny optymizm i sceptycyzm wobec siły natury w połączeniu z akceptacją realności kryzysu są integralną częścią antropocentryzmu badanej młodzieży. Jednocześnie obraz statystyczny ukazał, iż pojęcie „panowania nad przyrodą" budzi znacznie większe skrajności w deklaracjach respondentów niż kwestia „posiadania wiedzy" do jej kontrolowania.

Analiza skali NEP w kontekście świadomości ekologicznej respondentów ujawnia istotną ambiwalencję poznawczą, która definiuje specyficzny profil psychologiczny badanej młodzieży. Największa niespójność ujawnia się w podejściu do ingerencji w naturę. Badani deklarują zgodę na prawo do zaspokajania potrzeb kosztem środowiska, jednocześnie wykazując silny lęk przed katastrofalnymi skutkami takiej ingerencji oraz obawę przed nadchodzącym kryzysem ekologicznym. Wskazuje to na konflikt między doraźnym interesem, a globalną świadomością zagrożeń. Młodzież wykazuje także silną wiarę w ludzką innowacyjność i wiedzę jako narzędzia kontroli, co jednak kontrastuje z deklarowaną zgodą co do tego, że mimo postępu ludzie pozostają zależni od praw natury. Obserwacja ta wydaje się wskazywać, iż choć ufają oni technologii, to uznają nieuchronność praw biologicznych i kruchość równowagi natury. Ujawnione w toku badania sprzeczności mogą być jednak wynikiem współistnienia dwóch paradygmatów: HEP (antropocentrycznego i użytkowego) oraz NEP (ekologicznego i ochronnego), które w grupie adolescentów nie uległy jeszcze pełnej syntezie w spójny konstrukt poznawczy. Wydaje się jednak zasadnym prowadzenie

dalszych badań podłużnych, celem sprawdzenia na ile młodzież w dorosłości dalej integruje lub polaryzuje te dwa paradygmaty w swoim światopoglądzie ekologicznym.

W ramach dalszych analiz świadomości ekologicznej młodzieży dokonano porównania uzyskanych dla niej wyników ze zmiennymi socjodemograficznymi. Zgodnie z przyjętym podejściem metodologicznym, w rozdziałach odnoszących się do poszczególnych komponentów orientacji ekologicznych, przedstawione są ostateczne rozstrzygnięcia dla zmiennych specyficznych dla tego komponentu i ich korelacji ze zmiennymi niezależnymi. Korelacje dotyczące świadomości ekologicznej z pozostałymi komponentami i profilami orientacji (wraz z ich analizą pod kątem zmiennych niezależnych) ujawnione zostały w rozdziale nr 4.5.

W analizach korelacji świadomości ekologicznej młodzieży ze zmiennymi socjodemograficznymi, ekologiczny aspekt poznawczy był rozpatrywany poprzez następujące zmienne:
a) wymiar nowego paradygmatu ekologicznego (o symbolu „ŚE/NEP");
b) wymiar paradygmatu wyjątkowości człowieka (określany symbolem „ŚE/HEP").

Celem określenia czy zmienne dotyczące świadomości ekologicznej młodzieży były zależne od zmiennych socjodemograficznych, wykonano analizy zależności i różnic. Dla przetestowania zależności z wiekiem, z powodu ilościowego pomiaru zmiennej, skorzystano z analizy korelacji *r* Pearsona. Dla związku ze statusem materialno-bytowym, miejscem zamieszkania i osiągnięciami w nauce wykonano korelację w oparciu o współczynnik rho Spearmana, właściwy dla pomiaru porządkowego. Wyniki analiz tych korelacji przedstawiono w tabeli nr 4.1.3.

Tabela nr 4.1.3
Wyniki analizy korelacji pomiędzy zmiennymi socjodemograficznymi a świadomością ekologiczną badanej młodzieży

Zmienna	Wiek	Miejsce zamieszkania	Uwarunkowania materialno-bytowe	Osiągniecia szkolne
Poparcie dla NEP	**-0,13***	-0,09	0,02	0,11
Poparcie dla HEP	0,10	0,05	-0,07	-0,08

*Uwaga. * $p < 0,05$. Opracowanie własne na podstawie badań autorki*

Ujawniono, że wiek respondentów współwystępował z poparciem dla NEP, lecz korelacja ta cechowała się słabą siłą. Charakteryzował ją znak ujemny, co oznacza, że im starsza była badana młodzież, tym niższe było ich poparcie dla NEP. Pozostałe zmienne socjodemograficzne, takie jak miejsce zamieszkania uwarunkowania materialno-bytowe czy osiągniecia szkolne nie wykazały istotnych statystycznie korelacji ani z poparciem dla NEP, ani z poparciem dla HEP. W badanej grupie adolescentów, ujawniono, iż tradycyjne podziały socjodemograficzne ulegają specyficznej homogenizacji (najprawdopodobniej ze względu na powszechny i ujednolicony dostęp do dyskursu ekologicznego), co czyni tę zbiorowość względnie jednolitą niezależnie od statusu.

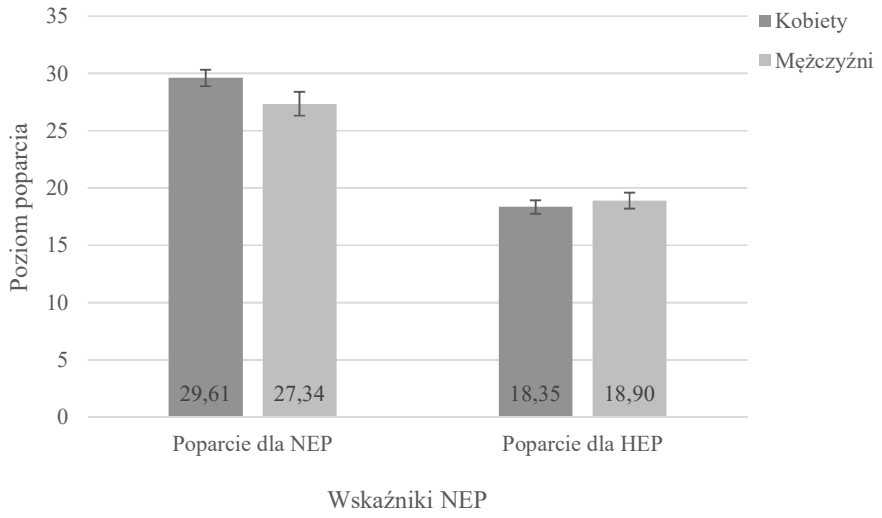
Dla sprawdzenia różnic międzypłciowych wykonano test *t*-Studenta dla prób niezależnych oraz sprawdzono, czy kobiety różniły się od mężczyzn pod względem nasilenia zmiennych dla świadomości ekologicznej. Wyniki tej analizy ilustruje tabela nr 4.1.4.

Tabela nr 4.1.4
Porównanie różnic międzypłciowych w świadomości ekologicznej badanej młodzieży

Zmienna zależna	Kobiety (n = 186)		Mężczyźni (n = 112)		95% *CI*					
	M	*SD*	*M*	*SD*	*t*	*df*	*p*	*LL*	*UL*	*d* Cohena
Poparcie dla NEP	29,61	5,01	27,34	5,57	3,63	296	**<0,001**	1,04	3,50	0,43
Poparcie dla HEP	18,35	4,08	18,90	3,79	-1,16	296	0,246	-1,49	0,38	0,14

Uwaga. n - liczba obserwacji; *M* - średnia; *SD* - odchylenie standardowe; *t* - wartość statystyki testowej; *df* - stopnie swobody; *p* - istotność statystyczna; *CI* - przedział ufności dla różnicy między średnimi; *LL* i *UL* - dolna i górna granica przedziału ufności. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Analiza testem *t*-Studenta wykazała, że płeć różnicuje nasilenie poparcia dla NEP. Kobiety uzyskiwały wyższą średnią dla poparcia NEP niż mężczyźni, lecz siła tego efektu była słaba. Porównanie wartości średnich przedstawiono na rycinie nr 4.1.1.



Rycina nr 4.1.1
Wartości średnich dla wskaźników świadomości ekologicznej w zależności od płci respondentów
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Dane ujęte na rycinie nr 4.1.1 to wartości średnich wraz z 95% przedziałem ufności. Przedziały te ukazują marginesy błędu i zakres, w którym z 95-procentową pewnością znajduje się średnia dla całej populacji. Na przedstawionym wykresie analiza tych przedziałów pozwala na sformułowanie dwóch kluczowych wniosków. Przedziały ufności kobiet i mężczyzn dla NEP nie nachodzą na siebie, co stanowi dowód na to, że kobiety faktycznie cechują się wyższym poziomem Nowego Paradygmatu Ekologicznego. Dla HEP przedziały te wyraźnie się pokrywają, co oznacza, że różnica ta jest rzeczywiście statystycznie nieistotna. W tym przypadku obie płci niemal identycznie odnoszą się do Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka.

Uzyskane w wyniku realizacji badania wyniki, pozwoliły na zweryfikowanie hipotez dotyczących świadomości ekologicznej wielkopolskiej młodzieży. Analiza parametrów skali NEP w grupie respondentów, potwierdziła istnienie dwóch paradygmatów, jak zakładano w hipotezie nr H.1.A. Analiza EFA potwierdziła trafność strukturalną i stabilność wymiarów NEP i HEP dowodząc poprawności technicznej narzędzia, jednak deklaracje młodzieży sugerują, że dychotomia ta jest dla nich poznawczo sztuczna lub archaiczna. Obserwacja ta pozwala na przyjęcie hipotezy, iż świadomość ekologiczna respondentów znajduje się jeszcze w fazie moratorium dla

krystalizacji ich światopoglądu. Skala NEP w tej grupie wiekowej funkcjonuje zatem bardziej jako test wrażliwości na konkretne dylematy ekologiczne niż jako pomiar jednolitego, skonsolidowanego konstruktu świadomości.

Prawidłowo prognozowano, iż dominującym paradygmatem ekologicznym badanej młodzieży jest NEP, przy nieco słabszym nasileniu poparcia dla HEP, co pozwoliło potwierdzić hipotezy nr H.1.B i H.1.C. Stosunkowo umiarkowana dominacja obecności Nowego Paradygmatu Ekologicznego ujawnia się głównie poprzez obawę i odpowiedzialność ekologiczną, egzemplifikujące się w krytycznym dystansie młodych respondentów wobec antropocentrycznej dominacji, przy jednoczesnym silnym zakorzenieniu w emocjonalnym postrzeganiu kryzysu. Jednocześnie badana grupa jest wysoce ambiwalentna lub ostrożna w deklarowaniu radykalnych poglądów antropocentrycznych. Sceptycyzm wobec siły natury i realność kryzysu są integralną częścią antropocentryzmu badanej młodzieży, która jest jednak świadoma zagrożeń ekologicznych. Jednocześnie obraz statystyczny ukazał, iż pojęcie „panowania nad przyrodą" budzi wysokie skrajności postaw respondentów, co znajduje swoje lustrzane odbicie także w analogicznych pozycjach właściwych dla skali tożsamości środowiskowej s-EID.

Eksploracja danych wynikowych ujawniła także poziom trafności hipotez korelacyjnych, dotyczących zmiennych niezależnych i zmiennych właściwych dla komponentu poznawczego orientacji ekologicznych. Wyniki wskazały, iż wiek respondentów słabo korelował ujemnie z poparciem dla NEP. Obserwacja ta, nie pokrywa się z przewidywaniami ujętymi w ramach hipotezy nr H.1.2, w której zakładano, iż poparcie dla NEP będzie korelować dodatnio z późną adolescencją. Badania wykazały wręcz w tym przypadku korelację ujemną. Podobnie, istotną korelację ujemną dla wieku respondentów odnotowano także dla ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych oraz rutynowych działań ekologicznych. Nie odnotowano jednocześnie spodziewanego wzrostu wraz z późną adolescencją respondentów poparcia dla NEP i ekologicznych wartości biosferycznych ani też zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego. Obserwacja ta stanowi intrygujący przyczynek dla wyzwań edukacji ekologicznej, gdyż wydaje się wskazywać na stopniowe „wygaszanie" kluczowych aspektów orientacji ekologicznych młodzieży wraz z wiekiem. Wnioskowanie statystyczne nie ujawniło korelacji dla poparcia NEP

z osiągnięciami w nauce, wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci, ani ich uwarunkowaniami materialno-bytowymi ani, tym samym potwierdzono trafność ich hipotez zerowych (dotyczących hipotez nr H.1.3; H.1.4 i nr H.1.5). Obserwacja ta także może stanowić punkt wyjścia dla dalszych eksploracji poznawczych w zakresie zaskakująco niskiego stopnia oddziaływania specyfiki etapu rozwojowego oraz uwarunkowań poznawczych i materialno-bytowych na proces internalizacji Nowego Paradygmatu Ekologicznego w świadomości ekologicznej młodzieży. Specyficzna homogenizacja tych obserwacji wydaje się wynikać z tego, że powszechny dostęp do informacji oraz globalny zasięg edukacji klimatycznej zniwelowały dotychczasowe bariery demograficzne i ekonomiczne w dostępie do wiedzy ekologicznej. Dane empiryczne pozwoliły na obronę hipotezy wskazującej na istnienie różnic pomiędzy poparciem dla NEP a płcią respondentów (tj. hipotezy nr H.1.1). Zgodnie z predykcją, poziom tej średniej jest większy u kubiet niż u mężczyzn.

Zbiorcze podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i poparcia dla NEP w grupie badanej młodzieży ilustruje tabela nr 4.1.5.

Tabela nr 4.1.5
Podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i świadomości ekologicznej badanej młodzieży

ZMIENNA	HIPOTEZA	WYNIK	POTWIERDZENIE
H.1.A. Struktura teoretyczna skali NEP.	dwa wymiary (NEP i HEP)	dwa wymiary (NEP i HEP)	✓
H.1.B. Wymiar dominujący.	NEP	NEP	✓
H.1.C. Wymiar uzupełniający.	HEP	HEP	✓
H.1.1. Płeć.	♀ > ♂	♀ > ♂	✓
H.1.2. Wiek.	(+)	(-)	✓ / ✗
H.1.3. Osiągnięcia w nauce.	(+)	0	✗
H.1.4. Miejsce zamieszkania.	(+)	0	✗
H.1.5. Status materialno-bytowy.	(+)	0	✗

Uwaga: (+) korelacja dodatnia; (-) korelacja ujemna; 0 – brak korelacji; ✓ - hipoteza potwierdzona ✗ - hipoteza niepotwierdzona; ✓ / ✗ - hipoteza częściowo potwierdzona.
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Wyniki uzyskane dla komponentu świadomościowego orientacji ekologicznych młodzieży, tworzą spójny obraz empiryczny badanego zjawiska. Kluczowe ustalenia dowodzą, że w świadomości ekologicznej badanej grupy wyraźnie obecny jest Nowy

Paradygmat Ekologiczny, któremu w sposób specyficzny, gdyż niemal równoważny, towarzyszy także Paradygmat Wyjątkowości Człowieka. Zgromadzone dane umożliwiły nie tylko uzyskanie odpowiedzi na postawione pytania badawcze, ale również ujawniły specyfikę okresu rozwojowego badanej młodzieży oraz potwierdziły konieczność aktualizacji instrumentarium badawczego dla eksploracji poznawczych w tej tematyce. Uzyskane wyniki stanowią bazę empiryczną dla dalszych ustaleń statystycznych w kwestii typologii orientacji ekologicznych wielkopolskiej młodzieży i w rozdziale nr 4.5 zostaną one zestawione z wynikami właściwymi dla pozostałych komponentów orientacji ekologicznych.

4.2. Wartości biosferyczne jako specyficzny wymiar systemu normatywnego respondentów.

W ramach eksploracji poznawczych mających na celu określenie domeny i specyficznych wymiarów wartości ekologicznych eksponowanych w grupie uczestników badania wykorzystano międzynarodowo uznane i zwalidowane transkulturowo, psychometryczne narzędzie badawcze w postaci portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych (E-PVQ)[862].

Podczas wstępnych analiz wynikowych określono właściwości psychometryczne pozycji kwestionariusza, uzyskane w grupie wielkopolskiej młodzieży. Określono ich średnią, medianę i odchylenie standardowe. Dodatkowo sprawdzono, czy pozycje cechowały się odpowiednimi wartościami skośności i kurtozy oraz zaraportowano moc różnicującą wszystkich pozycji w oparciu o ich korelację z wynikiem ogólnym. Wyniki statystyk opisowych prezentuje tabela nr 4.2.1.

Uzyskane wyniki podstawowych statystyk opisowych pozwoliły włączyć do dalszych etapów analiz nad orientacjami ekologicznymi młodzieży większość pozycji z kwestionariusza E-PVQ (z wyjątkiem pozycji nr 1)[863]. W celu potwierdzenia trafności i rzetelności kwestionariusza E-PVQ oraz istnienia czterech, teoretycznych wymiarów w jego strukturze (wartości „altruistycznych", „biosferycznych", „hedonistycznych" i „egoistycznych"[864]) wykonano eksploracyjną analizę czynnikową (EFA)[865]. Wyniki analizy czynnikowej portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych (E-PVQ) w grupie badanej młodzieży prezentuje tabela numer 4.2.2. Analiza czynnikowa w połączeniu ze statystykami opisowymi pozwoliła na uchwycenie obrazu dość specyficznej wrażliwości przyrodniczej badanej grupy młodzieży.

---

[862] Zob. Bouman, T., Steg, L. i Kiers, H. A. (2018). art. cyt.

[863] Skośność dla żadnej z nich nie przekroczyła bowiem |2| a kurtoza – |7|, czym potwierdzono brak zniekształcenia danych poprzez ekstremalne asymetrie w rozkładzie normalnym odpowiedzi respondenckich [zob. Watkins, M.W. (2021). A Step-by-Step Guide to Exploratory Factor Analysis with SPSS. Routledge]. Moc różnicująca każdej z pozycji skróconej skali EID została określona współczynnikiem korelacji pozycyjno-testowej *r* Pearsona i $D > 0{,}3$ (z wyjątkiem pozycji nr 1).

[864] Zob. Bouman, T., Steg, L. i Kiers, H. A. (2018). art. cyt.

[865] W pierwszej kolejności przeprowadzono konfirmacyjną analizę czynnikową, lecz w badanej grupie nie potwierdziła ona teoretycznej struktury czynnikowej tej skali.

Tabela nr 4.2.1

Statystyki opisowe wartości ekologicznych badanej młodzieży w pomiarze portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych E-PVQ

Pozycje	*M*	*Me*	*SD*	*Sk*	*Kurt*	Moc różnicująca
1. Jest ważne dla tej osoby, aby kontrolować cudze zachowania.	3,58	4,00	1,52	-0,29	-0,64	0,203
2. Jest ważne dla tej osoby, aby zapobiegać zanieczyszczeniu środowiska.	4,17	4,00	1,48	-0,46	-0,12	0,503
3. Jest ważne dla tej osoby, aby każda osoba była traktowana sprawiedliwie.	4,82	5,00	1,70	-0,58	-0,40	0,728
4. Jest ważne dla tej osoby, aby cieszyć się przyjemnościami życia.	5,15	6,00	1,65	-0,74	-0,17	0,724
5. Jest ważne dla tej osoby, aby mieć pieniądze i majątek.	4,91	5,00	1,64	-0,57	-0,24	0,547
6. Jest ważne dla tej osoby, aby chronić środowisko.	4,40	5,00	1,51	-0,58	0,01	0,572
7. Jest ważne dla tej osoby, aby opiekować się tymi, którzy są w gorszej sytuacji.	4,65	5,00	1,62	-0,55	-0,24	0,669
8. Jest ważne dla tej osoby, aby robić rzeczy, które lubi.	5,30	6,00	1,64	-0,79	-0,25	0,721
9. Jest ważne dla tej osoby, aby mieć autorytet u innych.	4,54	5,00	1,47	-0,49	-0,03	0,517
10. Jest ważne dla tej osoby, aby nie było wojny lub konfliktu.	5,08	5,00	1,64	-0,59	-0,37	0,683
11. Jest ważne dla tej osoby, aby stanowić jedność z przyrodą.	4,35	4,00	1,46	-0,19	-0,17	0,524
12. Jest ważne dla tej osoby, aby być pomocnym/ pomocną dla innych.	4,97	5,00	1,55	-0,62	-0,03	0,708
13. Jest ważne dla tej osoby, aby być wpływowym/wpływową.	4,60	5,00	1,48	-0,37	-0,01	0,550
14. Jest ważne dla tej osoby, aby każda osoba miała równe szanse.	5,00	5,00	1,53	-0,65	0,08	0,667
15. Jest ważne dla tej osoby, aby szanować przyrodę.	4,86	5,00	1,53	-0,48	-0,30	0,694
16. Jest ważne dla tej osoby, aby pracować ciężko i być ambitnym/ambitną.	4,78	5,00	1,60	-0,54	-0,22	0,669
17. Jest ważne dla tej osoby, aby się dobrze bawić.	5,09	5,00	1,71	-0,60	-0,53	0,676

Uwaga. M - średnia; *Me* - mediana; *SD* - odchylenie standardowe; *Sk* - skośność; *Kurt* – kurtoza.
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Tabela nr 4.2.2

Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej (EFA) portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych (E-PVQ) w grupie badanej młodzieży

Czynnik 1.
Wymiar wartości pragmatyczno-utylitarnych (WE/WP-U)

Pozycje	Czynnik 1	Czynnik 2	Wyjątkowość
3. Jest ważne dla tej osoby, aby każda osoba była traktowana sprawiedliwie.	**0,555**	0,329	0,394
4. Jest ważne dla tej osoby, aby cieszyć się przyjemnościami życia.	**0,835**	0,000	0,303
5. Jest ważne dla tej osoby, aby mieć pieniądze i majątek.	**0,780**	-0,192	0,510
7. Jest ważne dla tej osoby, aby opiekować się tymi, którzy są w gorszej sytuacji.	**0,501**	0,301	0,501
8. Jest ważne dla tej osoby, aby robić rzeczy, które lubi.	**0,841**	-0,036	0,323
10. Jest ważne dla tej osoby, aby nie było wojny lub konfliktu.	**0,550**	0,242	0,500
12. Jest ważne dla tej osoby, aby być pomocnym/pomocną dla innych.	**0,537**	0,297	0,457
16. Jest ważne dla tej osoby, aby pracować ciężko i być ambitnym/ ambitną.	**0,614**	0,133	0,521
17. Jest ważne dla tej osoby, aby się dobrze bawić.	**0,792**	-0,053	0,413

Wartość własna: 4,49
% wyjaśnionej wariancji: 37,5%
Alfa Cronbacha: 0,911

Czynnik 2.
Wymiar wartości biosferycznych (WE/WBio)

Pozycje	Czynnik 1	Czynnik 2	Wyjątkowość
2. Jest ważne dla tej osoby, aby zapobiegać zanieczyszczeniu środowiska.	-0,056	**0,776**	0,440
6. Jest ważne dla tej osoby, aby chronić środowisko.	0,142	**0,623**	0,499
11. Jest ważne dla tej osoby, aby stanowić jedność z przyrodą.	0,078	**0,574**	0,618

Wartość własna: 2,02
% wyjaśnionej wariancji: 16,9%
Alfa Cronbacha: 0,725

KMO	0,907
Test Bartletta	$\chi^2(43) = 156{,}51$; $p < 0{,}001$
Dopasowanie	CFI = 0,939; TLI = 0,906; RMSEA [90% *CI*] = 0,093 [0,078; 0,109] SRMR = 0,036

Uwaga. Wartości progowe: *KMO* > 0,8; test Bartletta: $p < 0{,}05$; *CFI* > 0,9; *TLI* > 0,9; *RMSEA* < 0,8; *SRMR* < 0,8. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Uzyskane wyniki statystyczne wskazują, iż jej charakter nieco odbiega od teoretycznej matrycy systemu wartości ekologicznych, gdyż w badanej grupie wartości prośrodowiskowe i altruistyczne są silniej zintegrowane, a tradycyjnie rozumiane władza, kontrola i autorytet są raczej odrzucane (lub inaczej rozumiane). Ich analiza w grupie badanej młodzieży wykazała zbyt słabe powiązanie pozycji nr 9 z jakąkolwiek z wartości; powiązanie pozycji 14 i 15 z oboma czynnikami (co rodziło problemy z jednoznacznością pozycji) oraz dla pozycji nr 13 zbyt małą wariancję wspólną. Celem uzyskania klarownej struktury czynnikowej kwestionariusza E-PVQ, zdecydowano się na redukcję zakłóceń pomiarowych generowanych przez te pozycje. W dalszej części rozdziału dokonano więc ich szczegółowych analiz opisowych, lecz wyłączono je z dalszych etapów wnioskowania statystycznego.

Statystyczna ilustracja wyników odpowiedzi młodych respondentów na stwierdzenia nr 9 i nr 13 kwestionariusza E-PVQ pozwalana przyjąć założenie, iż młodzież owszem, zgodnie uznaje „autorytet" oraz „wpływowość" za ważne, lecz nie identyfikuje ich z wartościami ekologicznymi. W przeciwieństwie do reszty narzędzia o silnej skośności, rozkłady tych pozycji są zbliżone do normalnych, co może świadczyć o braku związku z badaną zmienną[866]. Dowodem na zaistnienie takiej sytuacji są także niski ładunek czynnikowy pozycji nr 9 oraz bardzo wysoka wyjątkowość pozycji nr 13 (gdzie ponad 70% zmienności tego stwierdzenia nie jest wyjaśniane poprzez wartości ekologiczne). To właśnie pozycja nr 13 jest dla młodzieży najbardziej wyizolowanym statystycznie elementem w kwestionariuszu E-PVQ. Bycie „autorytetem" lub osobą „wpływową" są dla młodych respondentów aksjologicznymi kategoriami neutralnymi ekologicznie – nie wspierają one, ale też nie zaprzeczają bezpośrednio ich wartościom ekologicznym, lecz po prostu z nimi nie korelują. Przyczyn takiego stanu rzeczy można poszukiwać zarówno w braku doświadczenia w strukturach hierarchicznych jak i w specyficznej dla ich okresu rozwojowego interpretacji tych pojęć. Wartości egoistyczne takie jak „autorytet" i „wpływowość" stają się bardziej spójne u osób dorosłych, które świadomie funkcjonują w hierarchiach (na przykład zawodowych). Młodzieńcze relacje (zwłaszcza rówieśnicze) są jednak bardziej poziome, a podmiotowy udział w mechanizmach władzy nie jest jeszcze dla nich codziennością. Być może, to właśnie sprawia, że pytania te są przez młodych respondentów oceniane intuicyjnie

[866] Brzeziński, J. (2004). Metodologia badań psychologicznych. Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 343-350.

i niespójnie względem systemu wartości ekologicznych. W klasycznej teorii wartości Schwartza[867] (z której wywodzi się kwestionariusz E-PVQ) „autorytet" i „wpływowość" są częścią wymiaru władzy i egoizmu. Dla współczesnych młodych ludzi „mieć autorytet" może oznaczać bycie szanowanym za swoją wiedzę lub pasję (jak na przykład influencerzy, czy eksperci) a „wpływowość" może być rozumiana jako konstrukt społeczno-wizerunkowy i narzędzie budowania statusu indywidualnego oraz rówieśniczego. Potrzeba uznania i wyróżnienia się stanowią jedne z najsilniejszych motywacji rozwojowych okresu dorastania. Jeżeli młodzież rozumie „autorytet" i „wpływowość" w sposób pozytywny (jako prestiż lub bycie kompetentnym), a ich uzyskanie jest dla nich spójne z realizacją potrzeby rozwojowej, stwierdzenia te przestają pasować do wymiaru wartości egoistycznych ujawniających się poprzez dominację środowiskową. W świetle aktualnej wiedzy „wpływowość" i „autorytet" nie należą do kanonu wartości modnych czy pożądanych w młodym pokoleniu[868]. Te pozycje mierzą wartości „starego typu", które w tej grupie społecznej tracą na spójności[869]. Niezależnie od merytorycznych prób uzasadnień takiego stanu rzeczy, obliczenia analityczne potwierdzają fakt, iż chęć posiadania „autorytetu" i „wpływowość" wyraźnie nie korelują w oczach badanej młodzieży z pozostałymi elementami kwestionariusza E-PVQ i są przez nich statystycznie wyizolowane. W ramach pogłębienia poznawczego tego fenomenu, warto pochylić się nad analizą, dlaczego „autorytet" i „wpływowość" ostatecznie nie tworzą dla młodych ludzi naturalistycznego imperatywu aksjologicznego w obliczu konieczności mitygacji i adaptacji do planetarnego kryzysu ekologiczno-klimatycznego. Fakt ten wydaje się stanowić istotne wyzwanie dla *praxis* obecnej i przyszłej edukacji ekologicznej oraz obywatelskiej młodego pokolenia (np. w kontekście znaczenia influencerów, ekspertów i aktywizmu rówieśniczego dla krystalizacji orientacji ekologicznych młodzieży).

Zupełnie inaczej przestawia się obraz analityczny odpowiedzi młodych respondentów dla pozycji nr 14 i nr 15 z kwestionariusza E-PVQ. Pod względem

[867] Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries [w:] Advances in experimental social psychology Vol. 25. Wydawnictwo Academic Press. s. 1-65

[868] Szafraniec, K. (2011). Młodzi 2011. Raport Kancelarii Prezesa Rady Ministrów. źródło: https://nck.pl/badania/raporty/mlodzi-2011

[869] Wiktorowicz, J., Warwas, I., Kuba, M., Staszewska, E., Woszczyk, P., Stankiewicz, A. i Kliombka-Jarzyna, J. (2016). Pokolenia – co się zmienia? Kompendium zarządzania multigeneracyjnego. Wydawnictwo: Wolters Kluwer Polska.

statystycznym, wartości związane z „równymi szansami" i „szacunkiem dla przyrody", są przez młodych ludzi zgodnie traktowane jako oczywiste i bardzo pożądane społecznie oraz tworzą solidny fundament ich systemu wartości ekologicznych. Niezwykle silnie wiążą się one z ogólnym wynikiem wartości ekologicznych młodzieży, a odpowiedzi respondentów zgodnie koncentrują się na „prawym" końcu skali. Badani, którzy cenią „równe szanse" (wymiar altruistyczny), niemal automatycznie cenią także „szacunek do przyrody" (wymiar biosferyczny), co dowodzi silnej internalizacji tych wartości, lecz jednocześnie uniemożliwia precyzyjny pomiar różnic indywidualnych. Najprawdopodobniej jest to klasyczny „efekt sufitu" połączony z brakiem czystości pojęciowej, gdy wartości te są tak powszechnie akceptowane, że stają się statystycznie niejednoznaczne. Obserwacja ta, może prowadzić do wniosku, iż w gronie badanej młodzieży, szacunek do przyrody wyrasta z ich poczucia społecznej sprawiedliwości, co mogłoby wskazywać na wysoki stopień integracji wymiarów autotranscendencji. Chociaż teoria rozdziela altruizm od biosferyzmu[870], dla wielkopolskiej młodzieży te granice są jednak zbyt płynne i postrzegane jako jeden ogólny system wartości prospołeczno-ekologicznych. W oryginalnej teorii Schwartza[871] (z której wywodzi się kwestionariusz E-PVQ), wymiar aksjologiczny uniwersalizmu dzieli się na dwa podwymiary: uniwersalizm-troska (ludzie, równe szanse) oraz uniwersalizm-natura (przyroda). Wyniki sugerują jednak, że dla grupy młodych respondentów ten podział jest sztuczny i oba te stwierdzenia realizują ten sam cel: uczynienie świata lepszym miejscem dla wszystkich bytów. Tym samym zlewają się one w jeden spójny konstrukt autotranscendencji, ukazujący ich zdolność do wyjścia poza własne „Ja" (ego) i orientację na coś większego niż oni sami. Pomimo ciekawych wyników statystycznych oraz merytorycznej atrakcyjności pozycji nr 14 i 15 z kwestionariusza E-PVQ, rygorystyczne zasady trafności strukturalnej oraz czystości pomiarowej narzędzia wymagają ich wyłączenia z dalszych analiz[872]. Obserwacja ta może jednak stanowić ciekawą egzemplifikację ważnej roli autotranscendencji w okresie dorastania

[870] De Groot, J. I. M. i Steg, L. (2007) Value orientations to explain beliefs related to environmental significantbehavior: how to measure egoistic, altruistic and biospheric value orientations [w:] Environment and Behavior nr 40(3).

[871] Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries [w:] Advances in experimental social psychology Vol. 25. Wydawnictwo Academic Press. s. 1-65

[872] Ujmowanie tych pozycji w dalszym wnioskowaniu statystycznym mogłoby spowodować, że wynik przestałby mierzyć wartości ekologiczne adolescentów, a raczej bliżej niezdefiniowaną ogólną empatię ekologiczną lub przyrodniczy konformizm społeczny. Prowadziłoby to do sztucznego zawyżenia korelacji między wymiarem społecznym a ekologicznym, co jest błędem metodologicznym.

i kształtowania systemu wartości i tożsamości adolescentów. Zdolność do wyjścia poza perspektywę egocentryczną sprzyja budowaniu odporności psychicznej w obliczu kryzysów egzystencjalnych[873]. W dobie kryzysu planetarnego, taka autotranscendencja młodzieży rzuca jednak ogromne wyzwanie pedagogiczno-wychowawcze. Uzyskane wyniki wskazują więc na potrzebę wypracowania modeli edukacyjnych opartych na etyce współodpowiedzialności ekologicznej, relacji towarzyszenia w niepewności towarzyszącej kryzysowi ekologiczno-klimatycznemu oraz zdolności do trwania w radykalnej nadziei.

Do dalszych etapów wnioskowania statystycznego nad wartościami ekologicznymi wielkopolskiej młodzieży włączono ostatecznie dwanaście pozycji z portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych (E-PVQ) (tj. pozycje nr: 2 - 8, 10 - 12 oraz 16 i 17). Osiągnięte wartości kluczowych wskaźników[874] dowodzą, iż taka jego forma stanowi trafny opis badanej rzeczywistości w grupie wielkopolskich adolescentów, a każda z jego ostatecznych pozycji wnosi istotną informację dotyczącą badanej w nim cechy i pozwala efektywnie odróżnić osoby o jej wysokim i niskim nasileniu.

Eksploracyjna analiza czynnikowa kwestionariusza E-PVQ ukazała statystyczny obraz młodzieży, której system wartości ekologicznych wydaje się już stosunkowo spójny i skrystalizowany. Pierwszy z wyodrębnionych czynników w obszarze wartości ekologicznych młodych respondentów składał się z dziewięciu pozycji, które odpowiadały głównie teoretycznym wymiarom: hedonizmu (pozycja nr 4, 8 i 17), egoizmu (pozycje nr 5 i 16) i altruizmu (pozycje nr 3, 7, 10 i 12). Analiza ta ujawniła jednak, iż dla wielkopolskich adolescentów tak silny, teoretyczny podział wymiarów

[873] Reed, P. G. (2024). Theory of self-transcendence [w:] Smith, M. J., Liehr, P. R. i Carpenter, R. D. (red.). Middle range theory for nursing. Wydawnictwo Springer Publishing Company. s. 103-129. s. 105

[874] *KMO* (Kaiser-Meyer-Olkin) na wysokim poziomie *KMO* = 0,907 oraz istotny wynik testu Bartletta [$\chi 2(43) = 156{,}51$; $p < 0{,}001$] dowodzą wysokiej jakości danych oraz zasadności prowadzenia analizy czynnikowej. Satysfakcjonujące wartości *CFI* = 0,939 oraz *TLI* = 0,906 potwierdzają dopasowanie modelu kwestionariusza do danych empirycznych. Wartości Alfa Cronbacha na wysokim poziomie dla czynnika nr 1 ($\alpha = 0{,}911$) i dobrym dla czynnika nr 2 ($\alpha = 0{,}725$) świadczą o spójności wewnętrznej wyodrębnionych wymiarów ujętych w modelu narzędzia. Wysoka moc różnicująca pozycji $r_{it} \in [0{,}503; 0{,}728]$ dowodzi, iż stwierdzenia skutecznie różnicują respondentów pod względem natężenia badanych cech.

wartości ekologicznych nie jest akceptowalny[875]. W wyniku procedur weryfikacyjnych, ujawniono, iż relacja młodych ludzi z przyrodą opiera się w głównej mierze na aksjologicznych przesłankach związanych z:

a) hedonistycznymi aktywnościami, takimi jak „robienie rzeczy, które się lubi", cieszenie się „przyjemnościami życia" oraz „dobra zabawa";
b) aspektami egoistycznymi związanymi z „posiadaniem pieniędzy i majątku" oraz „ciężką i ambitną pracą";
c) wartościami altruistycznymi, takimi jak „sprawiedliwe traktowanie", „pokój", „pomoc innym" i „opieka nad słabszymi".

Tak specyficzna synteza wyników może wskazywać na problemy z trafnością teoretyczną wybranych pozycji. Sugeruje to, że w przypadku badanej grupy młodzieży analizowane stwierdzenia nie mierzą założeń konstruktu psychologicznego w sposób, w jaki zaplanowali to autorzy narzędzia, Z drugiej strony, być może ujawnia, iż wartości ekologiczne młodzieży wykazują swoistą niespójność teoretyczną - pomaganie przyrodzie jest dla nich nierozerwalnie splecione z własnym interesem i przyjemnością. Dla badanej młodzieży proekologiczność powinna więc być atrakcyjna (hedonizm), opłacalna (egoizm) i sprawiedliwa (altruizm) jednocześnie, a bycie ekologicznym nie jawi się dla nich jako poświęcenie, lecz raczej element dobrego, sprawiedliwego życia. Mając na uwadze specyfikę takiej zależności, czynnik wyłoniony jako pierwszy w kwestionariuszu E-PVQ zdefiniowano jako wymiar ekologicznych wartości „pragmatyczno-utylitarnych". Stanowi on jedną z głównych zmiennych zależnych i oznaczany jest w niniejszej dysertacji symbolem „WE/WP-U" (Wartości Ekologiczne / Wartości Pragmatyczno-Utylitarne).

Drugi wyodrębniony czynnik w kwestionariuszu E-PVQ składał się z trzech pozycji, które odpowiadały wyłącznie teoretycznemu wymiarowi ekologicznych wartości biosferycznych (pozycje nr 2, 6 i 11). W jego ramach, relacje młodych ludzi z przyrodą są realizowane poprzez takie wartości jak „zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska" oraz „ochrona środowiska", ale także „stanowienie jedności z przyrodą". Czynnik drugi zdefiniowano wiec jako wymiar ekologicznych wartości

[875] Podobne wyniki uzyskano dla skróconej skali tożsamości środowiskowej (EID), której EFA wykazała, iż młodzież respondencka także w obszarze tożsamości środowiskowej, zgodnie łączy większość pierwotnych, teoretycznych wymiarów skali w jeden, dominujący, sumaryczny konstrukt.

„biosferycznych" (pozostawiając tym samym jego pierwotną, teoretyczną nazwę). Ten wymiar wartości ekologicznych stanowi jedną z głównych zmiennych zależnych i oznaczany jest w niniejszej dysertacji symbolem „WE/Bio" (Wartości Ekologiczne / Wartości Biosferyczne). Warto jednak odnotować fakt, iż podobnie jak w przypadku tożsamości środowiskowej, aspekt „jedności z przyrodą" i wartości biosferycznych w gronie wielkopolskich adolescentów jest deklarowany na relatywnie niższym poziomie[876], tym samym stanowi dopełnienie, a nie fundament struktury wartości ekologicznych młodzieży.

Wszystkie pozycje, które tworzą wymiar ekologicznych wartości biosferycznych młodzieży, jednocześnie uzyskały najniższe wartości średniej i mediany z odpowiedzi respondentów w kwestionariuszu E-PVQ. Takie wyniki sugerują, iż młodzież rzadziej utożsamia się z wartościami dotyczącymi przyrody niż dotyczącymi ich osoby i społeczeństwa[877], jednak dbałość o przyrodę wciąż pozostaje dla nich istotną wartością[878]. Opinie młodzieży na temat wartości biosferycznych są jednocześnie zdecydowanie bardziej jednorodne w ich umiarkowanej aprobacie[879] niż w przypadku silniej entuzjastycznych lub antagonistycznych wartości pragmatyczno-utylitarnych. Kluczową pozycją dla wymiaru wartości biosferycznych młodzieży wydaje się być pozycja nr 2, wskazująca na wartość „zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska". Wykazuje ona najwyższy ładunek czynnikowy i najniższą wyjątkowość w tym wymiarze, co czyni z niej jego diagnostyczny rdzeń. Pozycja nr 2 statystycznie najlepiej wyjaśnia, jak dla badanej młodzieży egzemplifikują się wartości biosferyczne. Opinia wskazująca na wartość „ochrony środowiska" z kolei najlepiej odróżnia osoby o wysokim i niskim poziomie wartości biosferycznych. Ciekawą kompilację wskaźników uzyskało jednak stwierdzenie nr 11, dotyczące wagi „stanowienia jedności z przyrodą". Wyniki uzyskane w kwestionariuszu E-PVQ i w tej pozycji, sugerują, że dla młodzieży ekologia to bardziej konkretny obowiązek niż głębokie, duchowe

[876] Zob. rozdział nr 4.3.

[877] Najwyższa średnia pozycji z tego wymiaru jest niższa, niż najsłabiej oceniana pozycja pierwszego wymiaru E-PVQ, tj. ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych.

[878] Świadczą o tym solidne ładunki czynnikowe wymiaru ekologicznych wartości biosferycznych $f \in [0{,}57;\ 0{,}77]$. Zob. tabela nr 4.2.2.

[879] Odpowiedzi respondentów były skupione raczej wokół środka skali. Uzyskały one typowe odchylenia standardowe, ujemną skośność oraz kurtozę bliska zeru, co wskazuje na rozkład zbliżony do normalnego.

poczucie wspólnoty z naturą[880]. Abstrakcyjny charakter „jedności z naturą" ustępuje miejsca pragmatycznym postulatom ochrony środowiska, co może wskazywać na istnienie luki między poznawczym uznaniem faktów biologicznych, a ich głęboką internalizacją w system wartości i aspekt tożsamościowy. Abstrakcyjność tego stwierdzenia niejako odzwierciedla się także w wysokiej niejednoznaczności dla młodych respondentów wymiaru tożsamości środowiskowej współistniejącej (*vide* rozdział nr 4.3) oraz niejasności stwierdzeń o „panowaniu człowieka" lub „kontroli człowieka" nad naturą w skali NEP, określającej światopogląd ekologiczny młodzieży. Zbieżność tych obserwacji, dokonanych w ramach analiz statystycznych dla konstruktów orientacji ekologicznych młodzieży, wyłoniła potrzebę dokonania głębszych dociekań naukowych w studiach nad zjawiskiem „ekologicznej luki tożsamościowo-aksjologicznej", zdefiniowanej i szerzej opisanej w rozdziale dotyczącym tożsamości środowiskowej młodzieży.

Najwyższe wartości średniej i mediany z odpowiedzi respondentów w portretowym kwestionariuszu wartości ekologicznych (E-PVQ) uzyskały pozycje odnoszące się do stwierdzenia ważności „robienia rzeczy, które się lubi" oraz „cieszenia się przyjemnościami życia" (tj. pozycje nr 8 i 4). Dominujące ładunki czynnikowe tych pozycji wskazują, że to właśnie motywy hedonistyczne stanowią główną oś krystalizacji wartości ekologicznych badanej[881]. Prawie wszystkie pozycje wymiaru pragmatyczno-utylitarnego wartości ekologicznych są oceniane przez młodzież wyżej niż kwestie z wymiaru wartości biosferycznych. Sugeruje to, że dla badanych adolescentów dążenie do przyjemności, sprawiedliwości czy ambicji jest ważniejszym elementem ich systemu wartości niż relacja z naturą, a same wartości ekologiczne, są nierozerwalnie połączone z ich osobistym dobrostanem, ambicją i chęcią czerpania z życia[882]. Wymiar ten wyraźniej dzieli adolescentów na osoby bardzo mocno identyfikujące się z tymi wartościami i te, które je odrzucają[883].

---

[880] Wykazuje ono najniższy ładunek czynnikowy ($\lambda = 0{,}574$) i najwyższą wyjątkowość ($u^2 = 0{,}618$) w tym wymiarze, co czyni go przekonaniem najbardziej "abstrakcyjnym" dla młodzieży w kontekście ekologicznych wartości biosferycznych.

[881] Potwierdza to także wartość wskaźnika Alfa Cronbacha tego wymiaru na poziomie $\alpha = 0{,}911$.

[882] Obserwacja ta jest zbieżna także z dominującym w tej grupie wymiarem tożsamości środowiskowej w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze (zob. rozdział nr 4.3).

[883] Odchylenia standardowe dla tego wymiaru są wyższe od wymiaru biosferycznego ($M_{SD} > 1{,}60$) oraz uzyskują stosunkowo wysokie, ujemne wartości skośności $Sk \in [-0{,}54; -0{,}79]$ oraz specyficzne wartości kurtozy $Kurt \in [-0{,}03, -0{,}53]$.

W grupie wiekowej respondentów deklarowanie, że chce się „bawić" i „robić to, co się lubi", jest niemal powszechne, więc to właśnie hedonizm i samorealizacja poprzez przyjemność stanowią merytoryczny i statystyczny rdzeń tego wymiaru wartości ekologicznych. Fakt ten nie jest specjalnie zaskakujący, gdy weźmie się pod uwagę specyfikę wieku respondentów, dla których okres adolescencji to czas intensywnego poszukiwania gratyfikacji emocjonalnej[884,885,886]. Dodatkowo, wynik mógł zostać wzmocniony poprzez charakter tych stwierdzeń. Są one w sposób oczywisty podatne na aprobatę społeczną, gdyż ludzie najczęściej dość zdecydowanie deklarują, że lubią przyjemności. Pozycje dotyczące „sprawiedliwości", „pokoju" czy „pomocy innym" w opinii młodzieży, są statystycznie nieco słabiej powiązane z głównym konstruktem wartości ekologicznych. Młodzież zgodnie deklaruje, że „sprawiedliwość" i „pomoc" także są dla nich bardzo ważne, ale stwierdzenia te nie są już w ich przekonaniu tak silnie skorelowane z ogólnym profilem wartości ekologicznych, jak „chęć zabawy". Najprawdopodobniej wartości altruistyczne pełnią w tym wymiarze rolę satelitarną wobec dominującego rdzenia hedonistycznego. Wydaje się, iż obserwacja ta jest zbieżna z teorią wartości postmaterialistycznych Ingleharta, która dowodzi, iż młode pokolenia dość często łączą ekspresję własną (hedonizm, ambicja) z troską o prawa innych i sprawiedliwość społeczną[887]. Młodzi respondenci jednak, silniej niż altruizm wiązali ze swoim systemem wartości „posiadanie majątku" oraz „ciężką i ambitną pracę". Jednocześnie ujawniono, że pieniądze i praca wnoszą coś specyficznego w obszar wartości młodych ludzi[888]. Pozycje te, nie do końca pokrywają się w opinii adolescentów z czystym hedonizmem czy altruizmem i wynikają z innych okoliczności, których jednak nie wyjaśniają pozycje portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych (E-PVQ).

Zbiorcze porównanie obu wymiarów wartości ekologicznych pozwala lepiej zrozumieć aksjologiczną strukturę orientacji ekologicznych młodzieży. Uzyskane dane

884 Zob. Oleszkowicz, A. i Senejko, A. (2013). dz. cyt., s. 214.

885 Zob. Ernst, M. i in. (2005). art. cyt.

886 Galván, A., Hare, T. A., Parra, C. E., Penn, J., Voss, H., Glover, G. i Casey, B. J. (2006). Earlier development of the accumbens relative to orbitofrontal cortex might underlie risk-taking behavior in adolescents [w:] Journal of Neuroscience nr 26(25), s. 6885–6892.

887 Inglehart, R. (2006). Pojawienie się wartości postmaterialistycznych [w:] Sztompka, P. i Kucia, M. (red.) Socjologia. Lektury. Wydawnictwo Znak. s. 334 – 348.

888 Stwierdzenia te wykazały wysoką moc różnicującą (r_{it} = 0,547 i r_{it} = 0,669) przy stosunkowo wysokiej wyjątkowości (u^2 = 0,510 i u^2 = 0,512).

wskazują na bardzo wyraźny podział na dominujący, wieloaspektowy blok pragmatyczno-utylitarny (wyraźnie konstytuujący się z połączonych wartości hedonistycznych, egoistycznych i altruistycznych) oraz specyficzny obszar biosferycznych wartości ekologicznych. Ten drugi wymiar, choć statystycznie poprawny jest raczej czynnikiem węższym tematycznie i pełniącym rolę uzupełniającą. Uzyskane wyniki sugerują, że ekologiczne wartości biosferyczne badanej młodzieży są bardziej niezależne od reszty ich systemu wartości ekologicznych oraz w dużej mierze wynikają z czynników z nimi niezwiązanych. Wydaje się, iż szczególne znaczenie w tej kwestii mogą wykazywać psychospołeczne zasoby jednostkowe, w tym w szczególności poziom empatii oraz kompetencje poznawcze adolescentów. W ramach dalszych dociekań poznawczych warto dokonać pogłębionej analizy nad zmiennością orientacji ekologicznych młodzieży i dokonać próby identyfikacji ich dodatkowych zmiennych (które wykraczają poza deklaratywny system wartości ekologicznych i tożsamość środowiskową).

W ramach dalszych analiz systemu wartości ekologicznych młodzieży dokonano porównania uzyskanych dla niej wyników ze zmiennymi socjodemograficznymi. Zgodnie z przyjętym podejściem metodologicznym, w rozdziałach odnoszących się do poszczególnych komponentów orientacji ekologicznych, przedstawione są ostateczne rozstrzygnięcia dla zmiennych specyficznych dla tego komponentu i ich korelacji ze zmiennymi niezależnymi. Korelacje dotyczące wartości ekologicznych z pozostałymi komponentami i profilami orientacji (wraz z ich analizą pod kątem zmiennych niezależnych) ujawnione zostały w rozdziale nr 4.5.

W analizach korelacji wartości ekologicznych młodzieży ze zmiennymi socjodemograficznymi, ekologiczny aspekt aksjologiczny był rozpatrywany poprzez następujące zmienne:

a) wymiar pragmatyczno-utylitarny wartości ekologicznych (o symbolu „WaE/WP-U”);
b) wymiar biosferyczny wartości ekologicznych (określany symbolem „WaE/WBio”).

Celem określenia czy zmienne dotyczące wartości ekologicznych młodzieży były zależne od zmiennych socjodemograficznych, wykonano analizy zależności i różnic. Dla przetestowania zależności z wiekiem, z powodu ilościowego pomiaru

zmiennej, skorzystano z analizy korelacji *r* Pearsona. Dla związku ze statusem materialno-bytowym, miejscem zamieszkania i osiągnięciami w nauce wykonano korelację w oparciu o współczynnik rho Spearmana, właściwy dla pomiaru porządkowego. Wyniki analiz tych korelacji przedstawiono w tabeli nr 4.2.3.

Tabela nr 4.2.3
Wyniki analizy korelacji pomiędzy zmiennymi socjodemograficznymi a wartościami ekologicznymi badanej młodzieży

Zmienna	Wiek	Miejsce zamieszkania	Uwarunkowania materialno-bytowe	Osiągniecia szkolne
Ekologiczne wartości pragmatyczno -utylitarne	**-0,13***	-0,06	-0,05	**0,12***
Ekologiczne wartości biosferyczne	-0,11	**-0,11***	-0,07	0,05

Uwaga. $*p < 0,05$. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Wyniki obliczeń wykazały, iż zmienne te wyjaśniają jedynie marginalny odsetek wariancji systemu wartości ekologicznych. Ujawniono, że wiek respondentów współwystępował z ekologicznymi wartościami pragmatyczno-utylitarnymi, przy czym związek ten charakteryzował się bardzo słabą siłą. Korelację tę cechował znak ujemny, co oznacza, że im starsza była badana młodzież, tym niższy był poziom ich ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych. Miejsce zamieszkania badanej młodzieży współwystępowało z kolei z ekologicznymi wartościami biosferycznymi. Także dla tej korelacji związki pomiędzy zmiennymi były słabe i ujemne. Wskazały one, że w im większej miejscowości mieszkają badani, tym niższy był ich poziom ekologicznych wartości biosferycznych. W ramach analiz wykazano także istotne statystycznie relacje pomiędzy osiągnieciami szkolnymi a ekologicznymi wartościami pragmatyczno-utylitarnymi. Relacje te także okazały się słabe, lecz o znaku dodatnim. Należy uznać więc, że im wyższe osiągnięcia szkolne uzyskiwali respondenci, tym silniej przejawiali oni ekologiczne wartości w obszarze pragmatyczno-utylitarnym. Wynik ten może sugerować, że uczniowie z wyższymi ocenami silniej akceptują pragmatyczną syntezę hedonizmu, egoizmu i altruizmu. Obserwacja ta może stanowić intrygujący przyczynek dla dalszych eksploracji pedagogicznych, w których można zbadać na ile polska szkoła promuje ekologię „użyteczną" i „grzeczną", a nie „biosferyczną". Analizy uwarunkowań materialno-bytowych, podobnie jak w przypadku tożsamości środowiskowej młodzieży ujawniły, iż ich korelacje z systemem wartości ekologicznych badanej młodzieży nie były istotne statystycznie.

Dla sprawdzenia różnic międzypłciowych wykonano test *t*-Studenta dla prób niezależnych oraz sprawdzono, czy kobiety różniły się od mężczyzn pod względem nasilenia zmiennych dla wartości ekologicznych. Wyniki tej analizy ilustruje tabela nr 4.2.4.

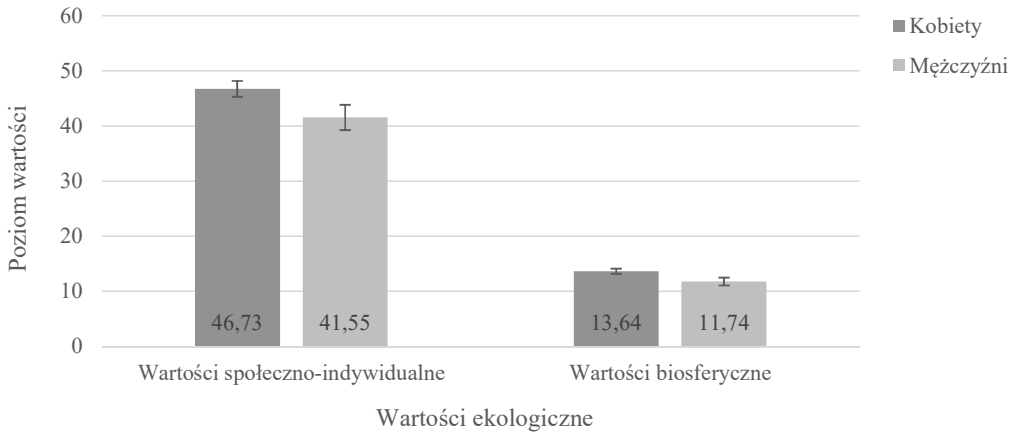
Tabela nr 4.2.4
Porównanie różnic międzypłciowych dla wartości ekologicznych badanej młodzieży

Zmienna zależna	Kobiety (n = 186)		Mężczyźni (n = 112)					95% *CI*		
	M	*SD*	*M*	*SD*	*t*	*df*	*p*	*LL*	*UL*	*d* Cohena
Ekologiczne wartości pragmatyczno-utylitarne	46,73	9,94	41,55	12,38	3,96	296	**<0,001**	2,60	7,74	0,47
Ekologiczne wartości biosferyczne	13,64	3,22	11,74	3,81	4,60	296	**<0,001**	1,09	2,71	0,55

Uwaga. n - liczba obserwacji; *M* - średnia; *SD* - odchylenie standardowe; *t* - wartość statystyki testowej; *df* - stopnie swobody; *p* - istotność statystyczna; *CI* - przedział ufności dla różnicy między średnimi; *LL* i *UL* - dolna i górna granica przedziału ufności. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Analizy wykazały, że płeć wyraźnie różnicuje wartości ekologiczne respondentów. Zarówno w obszarze ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych, jak i biosferycznych różnice pomiędzy płciami są istotne statystycznie, stabilne i wiarygodne. Kobiety uzyskują wyższe wyniki dla ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych i biosferycznych niż mężczyźni. Siła efektu różnic międzypłciowych w wymiarze pragmatyczno-ultylitarnym jest słaba, a w biofserycznym - umiarkowana. Zbiorcze porównania przedstawiono na rycinie nr 4.2.1.

Analiza 95% przedziałów ufności dla obu kategorii wartości ekologicznych potwierdza specyficzne zróżnicowanie aksjologiczne grup kobiet i mężczyzn. Potwierdzono, że płeć jest kluczowym czynnikiem różnicującym wartości ekologiczne respondentów, przy czym realną przewagę wartości pragmatyczno-utylitarnych oraz biosferycznych wykazują w tym zakresie kobiety.



Rycina nr 4.2.1
Wartości średnich dla wskaźników wartości ekologicznych w zależności od płci respondentów
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Uzyskane w wyniku realizacji badania wyniki, pozwoliły na zweryfikowanie hipotez dotyczących wartości ekologicznych wielkopolskiej młodzieży. Międzynarodowe badania opisują istnienie czterech teoretycznych wymiarów wartości ekologicznych: egoistycznego, hedonistycznego, altruistycznego i biosferycznego, co znalazło odzwierciedlenie w hipotezie nr H.2.A. Analiza parametrów portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych (E-PVQ) uzyskanych w grupie wielkopolskiej młodzieży ujawniła jednak, iż w grupie respondentów istnieją tylko ich dwa wymiary: skumulowany wymiar ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych (odpowiadający treściowo głównie hedonizmowi, egoizmowi i altruizmowi) oraz wyraźnie wyodrębniony wymiar ekologicznych wartości biosferycznych.

Pomimo braku zbieżności z międzynarodowymi obserwacjami badawczymi, prawidłowo jednak prognozowano, iż dominującym wymiarem wartości ekologicznych badanej młodzieży jest hedonizm, przy nieco słabszym nasileniu egoizmu i altruizmu, co pozwoliło potwierdzić hipotezę nr H.2.B. Wyniki wyraźnie ukazały, iż relacja młodych ludzi z przyrodą opiera się w głównej mierze na aksjologicznych przesłankach związanych z hedonistycznymi aktywnościami (które „lubią", dają im „przyjemność" oraz „zabawę"), aspektami egoistycznymi (związanymi z „pieniędzmi i majątkiem" oraz „ciężką i ambitną pracą"), jak również na wartościach altruistycznych (takich jak „sprawiedliwe traktowanie", „pokój", „pomoc innym" i „opieka nad słabszymi").

Dominujące wartości hedonistyczno-egoistyczne niejako przykrywają wyniki dotyczące wartości prospołecznych. Młodzi respondenci silniej niż altruizm wiązali ze swoim systemem wartości ekologicznych „posiadanie majątku" oraz „ciężką i ambitną pracę". Jednocześnie, analizy wykazały, iż część wartości egoistycznych, takich jak „chęć kontroli", „posiadania autorytetu" i „wpływowość" nie są przez badaną grupę młodzieży w ogóle włączane do systemu wartości ekologicznych.

Analiza statystyczna uzyskanych wyników ujawniła, iż aspekt ekologicznych wartości biosferycznych egzemplifikuje się w gronie wielkopolskich adolescentów na zdecydowanie niższym poziomie w systemie ich wartości ekologicznych, niż wartości pragmatyczno-utylitarne. Fakt ten pokrywa się z hipotetycznymi założeniami, ujętymi w ramach hipotezy nr H.2.C. Wymiar ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych wyraźnie dominuje w grupie badanej młodzieży, co pokazuje, że wartości biosferyczne adolescentów są nierozerwalnie połączone z ich osobistym dobrostanem, ambicją i chęcią czerpania z życia. Dane ujawniły ponadto, iż w gronie badanej młodzieży, szacunek do przyrody może niejako wyrastać z ich poczucia sprawiedliwości społecznej. Uzyskane wyniki sugerują wręcz, że dla grupy młodych respondentów podział taki może być sztuczny i stwierdzenia dotyczące „równych szans" i „poszanowania przyrody" realizują dla nich ten sam cel.

Eksploracja danych wynikowych ujawniła także poziom trafności hipotez korelacyjnych, dotyczących zmiennych niezależnych i zmiennych właściwych dla komponentu aksjologicznego orientacji ekologicznych. Wyniki potwierdziły, iż zgodnie z hipotezą nr H.2.2 wartości pragmatyczno-utylitarne są silniejsze w fazie wczesnej adolescencji. Niestety nie potwierdzono hipotezy nr H.2.2.a, gdyż nie odnotowano wzrostu nasilenia ekologicznych wartości biosferycznych wraz z wiekiem respondentów. W zestawieniu z tożsamymi wynikami dla wygaszania wraz z wiekiem poparcia dla Nowego Paradygmatu Ekologicznego i ekspresji zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego obserwacja ta stanowi egzemplifikację pilnego wyzwania wychowawczego dla edukacji ekologicznej adolescentów. Wydaje się bowiem, iż edukację ekologiczną cechuje stosunkowo wysoka skuteczność na poziomie rozbudzania emocji u dzieci i wczesnych adolescentów, ale w fazie pragmatycznego wchodzenia w dorosłość i krystalizacji systemu wartości oraz światopoglądu stają przed nią trudne wyzwania. Obserwacja ta wymaga jednak pogłębionej analizy i dalszych

eksploracji badawczych, które mogłyby rzetelnie zdiagnozować ten stan oraz wskazać kierunki dla optymalizacji ekologicznych oddziaływań wychowawczych w grupie starszych adolescentów. Wbrew predykcji zawartej w hipotezie nr H.2.4.a, dowiedziono, iż ekologiczne wartości biosferyczne młodzieży są ujemnie skorelowane (chociaż słabo) z wielkością miejscowości, w której mieszkają respondenci. Jednocześnie nie potwierdzono hipotezy, która zakładała, że im mniejsza miejscowość, z której pochodzą respondenci, tym wyższy jest poziom ich ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych (nr H.2.4). Choć wynik ten stoi w sprzeczności z hipotezą postmaterializmu R. Ingleharta[889], znajduje on silne i bezpośrednie oparcie w alternatywnych modelach psychologii środowiskowej, ze szczególnym uwzględnieniem teorii przywiązania do miejsca[890] oraz koncepcji poczucia łączności z naturą[891]. Młodzież zamieszkująca mniejsze miejscowości i obszary wiejskie doświadcza znacznie częstszego i bezpośredniego kontaktu z ekosystemem w swoim codziennym życiu. Odnotowana ujemna korelacja koresponduje również z badaniami, które dowodzą, że mieszkańcy obszarów wiejskich mogą wykazywać wyższą realną troskę o biosferę, ponieważ to oni bezpośrednio doświadczają skutków jej degradacji (np. suszy hydrologicznej, zmian w biosferze lokalnej), co bezpośrednio aktywuje u nich wartości biosferyczne[892].

Zakładano, iż osiągnięcia w nauce będą istotnie statystycznie korelować zarówno z ekologicznymi wartościami pragmatyczno-utylitarnymi (ujemnie), jak i biosferycznymi (dodatnio). Niestety nie zaobserwowano, aby wyższym osiągnięciom w nauce towarzyszył wyższy poziom ekologicznych wartości biosferycznych, tym samym odrzucono hipotezę nr H.2.3.a na rzecz twierdzenia o braku takiego związku. Ujawniono jednak słabą zależność dodatnią pomiędzy osiągnięciami szkolnymi respondentów i wartościami ekologicznymi w obszarze pragmatyczno-utylitarnym. Tym samym hipoteza nr H.2.3 poprawnie wskazywała na istnienie takiego związku, lecz zgodnie z literaturą przedmiotu prognozowano jego odwrotną wartość. Wnioskowanie statystyczne nie ujawniło korelacji dla wskaźników wartości ekologicznych

[889] Zob. Inglehart, R. (2020). dz. cyt.
[890] Low, S. M. i Altman, I. (1992). Place attachment: A conceptual inquiry. Wydawnictwo Springer.
[891] Mayer, F. S. i Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature [w:] Journal of environmental psychology nr 24(4). s. 503-515.
[892] Berenguer, J., Corraliza, J. A. i Martín, R. (2005). Rural-urban differences in environmental concern, attitudes, and actions [w:] European journal of psychological assessment nr 21(2). s. 128-138.

z uwarunkowaniami materialno-bytowymi (tj. hipotez nr H.2.5. i H.2.5.a), tym samym potwierdzono trafność ich hipotez zerowych. Obserwacja ta może stanowić punkt wyjścia dla dalszych eksploracji poznawczych w zakresie zaskakująco niskiego stopnia oddziaływania specyfiki etapu rozwojowego oraz uwarunkowań poznawczych i materialno-bytowych na proces internalizacji ekologicznych wartości biosferycznych w systemach aksjologicznych młodzieży. Specyficzna homogenizacja tych obserwacji wydaje się wynikać w dużym stopniu z powszechnej dostępności cyfrowej, ujednoliconej edukacji systemowej oraz ekspansji popkultury. Jednocześnie ujawnione zjawisko wyraźnej marginalizacji ekologicznych wartości biosferycznych może mieć związek z dominującym w tych przestrzeniach nurtem konsumpcjonistycznym i kapitalistycznym. Analiza roli różnorodnych środowisk socjalizacyjnych w krystalizacji ekologicznych wartości biosferycznych młodzieży wyłania się więc jako istotny obszar problemowy dla dociekań badawczych pedagogiki ekologicznej. Dane empiryczne pozwoliły na obronę hipotezy wskazującej na istnienie korelacji pomiędzy wartościami ekologicznymi a płcią respondentów. Zgodnie z predykcją, kobiety uzyskują wyraźnie wyższe wyniki dla ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych i biosferycznych niż mężczyźni (H.2.1). Większą siłę efektu tych różnic odnotowano w obszarze ekologicznych wartości biosferycznych, co jest zbieżne z założeniem, iż cecha, ta silniej różnicuje płcie niż kwestie społeczne, ujęte w ekologicznych wartościach pragmatyczno-utylitarnych (H.2.1.a).

Zbiorcze podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i wartości ekologicznych w grupie badanej młodzieży ilustruje tabela nr 4.2.5.

Analiza wartości ekologicznych wielkopolskiej młodzieży przedstawia intrygujący obraz kształtowania się ich orientacji. Badanie ujawniło, że młodzi respondenci łączą hedonizm, egoizm i altruizm w jeden, ekologiczny konstrukt normatywny. Wartości o typowo biosferycznym charakterze, są w badanej grupie obecne na bardzo niskim poziomie. Co więcej, wykazano, iż ani sukces edukacyjny ani dobre uwarunkowania materialno-bytowe, nie są powiązane ze rozwojem tych wartości w grupie badanych adolescentów.

Tabela nr 4.2.5
Podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i wartości ekologicznych w grupie badanej młodzieży

Część A

ZMIENNA	HIPOTEZA	WYNIK	POTWIERDZENIE
H.2.A. Struktura teoretyczna.	4 wymiary: altruizm, biosferyzm, egoizm i hedonizm	2 wymiary: pragmatyczno-utylitarny i biosferyczny	✓ / ✗
H.2.B. Dominujący wymiar.	hedonizm, egoizm i altruizm	wymiar pragmatyczno-utylitarny	✓
H.2.C. Uzupełniający wymiar.	biosferyczny	wymiar biosferyczny	✓

Część B

	wartości pragmatyczno-utylitarne	**wynik**	**potwierdze-nie**	**wartości biosferyczne**	**wynik**	**potwier-dzenie**
H.2.1. Płeć.	♀ > ♂	♀ > ♂	✓	♀ > ♂	♀ > ♂	✓
H.2.2. Wiek.	(-)	(-)	✓	(+)	0	✗
H.2.3. Osiągnięcia w nauce.	(-)	(+)	✓ / ✗	(+)	0	✗
H.2.4. Miejsce zamieszkania.	(-)	0	✗	(+)	(-)	✓ / ✗
H.2.5. Status materialno-bytowy.	(-)	0	✗	(+)	0	✗

Uwaga: (+) korelacja dodatnia; (-) korelacja ujemna; 0 – brak korelacji✓ - hipoteza potwierdzona ✗- hipoteza niepotwierdzona; ✓ / ✗- hipoteza częściowo potwierdzona.
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Uzyskane dane nie tylko diagnozują obecny status normatywny młodzieży w planetarnym kryzysie ekologiczno-klimatycznym, ale też wymuszają dyskusję nad koniecznością redefinicji edukacji ekologicznej pod kątem wartości ekologicznych. Wyniki dotyczące systemu aksjologicznego stanowią bazę do stworzenia profilu orientacji ekologicznych młodych Wielkopolan. W rozdziale nr 4.5 zostaną one poddane kompleksowej analizie ze świadomością ekologiczną, tożsamością środowiskową i autoidentyfikacją ekologiczną oraz poziomem proekologicznego zaangażowania behawioralnego respondentów. Wyniki tej analizy pozwolą na ujawnienie obrazu orientacji ekologicznych specyficznych grup młodzieży, co powinno ukazać możliwości efektywniejszego wsparcia wychowawczego dla potencjału młodzieży w walce o bezpieczną przyszłość.

4.3. Typologia tożsamości środowiskowej i poziom autoidentyfikacji ekologicznej w strukturze badanej próby.

Celem uzyskania rzetelnej odpowiedzi na pytanie jakie typy tożsamości środowiskowej dominują w badanej grupie młodzieży i jak silna jest autoidentyfikacja ekologiczna respondentów, wykorzystano dwa psychometrycznie uznane oraz zwalidowane transkulturowo instrumenty pomiarowe: skróconą skalę tożsamości środowiskowej (Environmental Identity Scale, EID)[893] oraz skalę włączenia natury w strukturę „Ja" (Inclusion Of Nature In Self Scale, INS)[894], graficznie zmodyfikowaną i dostosowaną do badania młodzieży przez szwedzko-duński zespół naukowców[895].

Eksplorację wyników rozpoczęto od analizy właściwości psychometrycznych pozycji skróconej skali tożsamości środowiskowej (EID) w grupie badanej młodzieży (dalej oznaczanej skrótowo jako „skala s-EID"). Określono ich średnią, medianę oraz odchylenie standardowe. Zweryfikowano czy wszystkie pozycje tego narzędzia cechowały się odpowiednimi wartościami skośności i kurtozy oraz zaraportowano ich moc różnicującą (w oparciu o ich korelację z wynikiem ogólnym). Statystyki opisowe dla tożsamości środowiskowej badanej młodzieży ujawnionej przy użyciu skali s-EID, zostały przedstawione w tabeli nr 4.3.1.

Uzyskane wartości pozwoliły włączyć do dalszych analiz nad orientacjami ekologicznymi młodzieży wszystkie pozycje skali s-EID[896]. W celu weryfikacji struktury skali s-EID w czterech, teoretycznych wymiarach (tj.: „cieszenie się naturą", „docenianie natury", „tożsamość środowiskowa właściwa" i „ekologizm"[897]) wykonano eksploracyjną analizę czynnikową (EFA)[898].

---

[893] Zob. Clayton, S. i in. (2021). art. cyt.

[894] Zob. Schultz, P. W. (2002). dz. cyt., s. 61-78.

[895] Zob. Beery, T. i in. (2024). art. cyt.

[896] Skośność dla żadnej z nich nie przekroczyła bowiem |2| a kurtoza – |7|, czym potwierdzono brak zniekształcenia danych poprzez ekstremalne asymetrie w rozkładzie normalnym odpowiedzi respondenckich [wg. Watkins, M.W. (2021). A Step-by-Step Guide to Exploratory Factor Analysis with SPSS. Routledge]. Moc różnicująca każdej z pozycji skróconej skali EID została określona współczynnikiem korelacji pozycyjno-testowej *r* Pearsona i $r_{it} > 0{,}3$.

[897] Zob. Olivos, P. i Aragonés, J. I. (2011). art. cyt.

[898] W pierwszej kolejności przeprowadzono konfirmacyjną analizę czynnikową, lecz w badanej grupie nie potwierdziła ona teoretycznej struktury czynnikowej tej skali.

Tabela nr 4.3.1

Statystyki opisowe tożsamości środowiskowej badanej młodzieży w pomiarze skalą s-EID

Pozycje	*M*	*Me*	*SD*	*Sk*	*Kurt*	Moc różnicująca
1. Lubię spędzać czas na świeżym powietrzu, w otoczeniu przyrody (np. w lasach, w górach, nad rzekami, na polach, w lokalnych parkach, nad jeziorem lub na plaży albo na zielonym podwórku lub w ogrodzie).	5,73	6,00	1,44	-1,65	2,73	0,485
2. Uważam siebie za część natury, a nie jej odrębny element.	4,48	5,00	1,54	-0,60	- 0,02	0,500
3. Gdybym miał/a dość zasobów takich jak czas lub pieniądze, przeznaczył(a)bym część z nich na ochronę środowiska naturalnego.	3,91	4,00	1,76	-0,29	-0,97	0,447
4. Kiedy jestem zestresowany/a lub zdenerwowany/a, to nastrój poprawia mi spędzanie czasu na świeżym powietrzu, w otoczeniu przyrody.	4,99	5,00	1,79	-0,76	-0,38	0,628
5. Czuję, że mam wiele wspólnego z dzikimi zwierzętami.	3,74	4,00	1,95	0,08	-1,16	0,385
6. Odpowiedzialne postępowanie wobec przyrody (prowadzenie zrównoważonego stylu życia) jest ważną częścią tego kim jestem.	4,52	5,00	1,53	-0,65	0,01	0,625
7. Poznawanie świata przyrody powinno być ważną częścią wychowania każdego człowieka.	5,41	6,00	1,39	-1,27	1,76	0,631
8. Gdybym mógł/mogła wybrać, wolał(a)bym żyć w miejscu z widokiem na naturalne środowisko, np. na lasy lub pola.	5,54	6,00	1,65	-1,16	0,61	0,508
9. Stracił(a)bym ważną część mojego życia, gdybym nie mógł/mogła od czasu do czasu wyjść na świeże powietrze i cieszyć się przyrodą.	5,42	6,00	1,58	-1,09	0,76	0,637
10. Myślę, że elementy świata naturalnego są piękniejsze niż jakiekolwiek dzieło sztuki.	5,11	5,00	1,66	-0,72	-0,17	0,601
11. Czuję się zregenerowany/a gdy spędzam czas w naturze.	5,03	5,00	1,66	-0,88	0,09	0,557
12. Uważam się za zarządcę naszych zasobów naturalnych.↧	3,64	4,00	1,46	-0,18	-0,33	0,341
13. Czuję się komfortowo przebywając na łonie natury.	5,51	6,00	1,44	-1,30	1,67	0,670
14. Lubię natknąć się na elementy przyrody (takie jak drzewa lub trawa) nawet gdy przebywam w mieście.	5,40	6,00	1,54	-1,06	0,76	0,605

Uwaga. M - średnia; *Me* - mediana; *SD* - odchylenie standardowe; *Sk* - skośność; *Kurt* – kurtoza; ↧ - pytanie kodowane odwrotnie. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Osiągnięte wartości kluczowych wskaźników dowodzą, iż skala s-EID stanowi trafny opis badanej rzeczywistości w grupie wielkopolskich adolescentów, a każda z jej pozycji wnosi istotną informację dotyczącą badanej w niej cechy i pozwala efektywnie odróżnić osoby o jej wysokim i niskim nasileniu[899].

Zastosowane narzędzie analityczne ujawniło rekonfigurację wymiarów tożsamości środowiskowej w badanej grupie wiekowej[900]. Wyniki tej analizy w połączeniu ze statystykami opisowymi, pozwoliły na uchwycenie specyficznego obrazu krystalizującej się tożsamości środowiskowej respondentów. W świetle uzyskanych danych ilościowych, dla młodych respondentów jej teoretyczne wymiary cieszenia się naturą i doceniania natury są ze sobą silnie zintegrowane, a tradycyjnie rozumiana tożsamość środowiskowa typu właściwego i ekologizm[901] stanowią jedynie jej uzupełniający wymiar o znacznie niższym nasileniu.

W grupie wielkopolskiej młodzieży, wyodrębniono ostatecznie dwa czynniki tożsamości środowiskowej wynikające z konstrukcji skali s-EID. Pierwszy z nich składał się z pozycji, które odpowiadały głównie teoretycznym wymiarom cieszenia się naturą (pozycje nr 1, 4, 9, 13 i 14) i doceniania natury (pozycje nr 8, 10 i 11). Dodatkowo czynnik ten obejmował jedną pozycję z obszaru ekologizmu (pozycja nr 7) oraz jedną z wymiaru tożsamości środowiskowej właściwej (pozycja nr 2)[902]. Mając na uwadze specyfikę takiej zależności, wymiar wyłoniony jako czynnik pierwszy w skali s-EID zdefiniowano jako tożsamość środowiskową „dobrostanu zakorzenionego w naturze". Ten wymiar tożsamości środowiskowej młodzieży stanowi jedną z głównych zmiennych zależnych i oznaczany jest w niniejszej dysertacji symbolem „TŚ/EID-D"

---

[899] *KMO* (Kaiser-Meyer-Olkin) na wysokim poziomie *KMO* = 0,917 oraz istotny wynik testu Bartletta [$\chi 2(91) = 1442{,}97$; $p < 0{,}001$] dowodzą zasadności prowadzenia analizy czynnikowej. Satysfakcjonujące wartości *CFI* = 0,970 oraz *TLI* = 0,956 potwierdzają dopasowanie modelu kwestionariusza do danych empirycznych. Wartości Alfa Cronbacha na wysokim poziomie dla czynnika nr 1 (α = 0,868) i akceptowalnym dla czynnika nr 2 (α = 0,668) świadczą o spójności wewnętrznej wyodrębnionych wymiarów ujętych w modelu narzędzia. Poprawna moc różnicująca jego stwierdzeń $r_{it} \in [0{,}341; 0{,}670]$ dowodzi, iż wszystkie pozycje skutecznie różnicują respondentów pod względem natężenia badanej cechy.

[900] Liczbę czynników zweryfikowano także w oparciu o analizę paralelną, co pozwoliło na uniknięcie nadmiernej ekstrakcji czynników i zapewniło wysoką rzetelność struktury narzędzia.

[901] Zob. Olivos, P. i Aragonés, J. I. (2011). art. cyt.

[902] Podobne wyniki uzyskano dla portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych (E-PVQ), której EFA wykazała, iż młodzież respondencka także w obszarze wartości ekologicznych, zgodnie łączy większość pierwotnych, teoretycznych ich wymiarów w jeden, dominujący, sumaryczny konstrukt.

(Tożsamość Środowiskowa / EID (Skala Tożsamości Środowiskowej) / Dobrostan Zakorzeniony w Naturze).

Drugi wyodrębniony czynnik w skali s-EID składał się z pozycji, które odpowiadały głównie teoretycznym wymiarom w zakresie tożsamości środowiskowej właściwej (pozycje 5 i 12) oraz ekologizmu (pozycje nr 3 i 6). Definiują one relację z przyrodą jako odczucie osobistego włączenia we wspólnotę biotyczną, odrzucenie antropocentryzmu i traktowanie dbałości o przyrodę jako elementu swojego jestestwa. Taka relacja z naturą, wyłoniona jako drugi wymiar skali s-EID, zdefiniowana została jako tożsamość środowiskowa „współistniejąca". Ten wymiar tożsamości środowiskowej także stanowi jedną z głównych zmiennych zależnych i oznaczany jest symbolem „TŚ/EID-W" (Tożsamość Środowiskowa / EID (Skala Tożsamości Środowiskowej) / WspółIstnienie). Jest to wymiar o charakterze komplementarnym i o niższej sile eksplanacyjnej, więc tłumaczy on jedynie niewielki oraz specyficzny wycinek zjawiska tożsamości środowiskowej respondentów[903]. Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej skali s-EID w grupie badanej młodzieży prezentuje tabela numer 4.3.2.

Młodzi respondenci jako najbardziej prawdziwe dla siebie uznali stwierdzenia, w których deklarują, iż „lubią spędzać czas na świeżym powietrzu, w otoczeniu przyrody" (pozycja nr 1), „wolą żyć w miejscu z widokiem na naturalne środowisko, np. na lasy lub pola" (pozycja nr 8) oraz „czują się komfortowo przebywając na łonie natury" (pozycja nr 13). Deklaracje te bardzo obrazowo oddają istotę dominującego[904] wśród badanych młodych wymiaru tożsamości środowiskowej w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze[905].

[903] Podobny, także specyficzny charakter wykazał również wymiar ekologicznych wartości biosferycznych młodzieży (*vide* rozdział nr 4.2).

[904] Dominację tę potwierdzają wskaźniki średnich $M \in$ [4,48 do 5,73] przy medianach powyżej punktu neutralnego $Me \in$ [5,00 do 6,00] oraz skośność ujemna wszystkich pozycji tego wymiaru $Sk \in$ [-0,60; -1,65]. Wartości kurtozy są jednak nieco zróżnicowane. Część odpowiedzi skupia się wokół średniej, jak ma to miejsce dla pozycji nr 1 (*Kurt* = 2,73) i 7 (*Kurt* = 1,76), lecz pozycje nr 2, 4 i 10 wykazują lekką kurtozę ujemną, czyli większe zróżnicowanie opinii badanych w tych aspektach. Skrajną pozycją pod tym względem jest stwierdzenie nr 1 (*Sk* = -1,65; *Kurt* = 2,73), z którym wysoko utożsamiają się prawie wszyscy respondenci.

[905] Obserwacja ta jest zbieżna także z ujawnionym w gronie respondentów trendem aksjologicznym, który wskazał, iż wartości ekologiczne są dla nich nierozerwalnie połączone z osobistym dobrostanem, ambicją oraz chęcią czerpania z życia (*vide* rozdział nr 4.2).

Tabela nr 4.3.2

Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej (EFA) dla skróconej skali tożsamości środowiskowej (s-EID) w grupie badanej młodzieży

Czynnik nr 1. Wymiar tożsamości środowiskowej dobrostanu zakorzenionego w naturze (TŚ/EID-DZwN)			
Pozycje	Czynnik 1	Czynnik 2	Wyjątkowość
1. Lubię spędzać czas na świeżym powietrzu, w otoczeniu przyrody (np. w lasach, w górach, nad rzekami, na polach, w lokalnych parkach, nad jeziorem lub na plaży albo na zielonym podwórku lub w ogrodzie).	**0,628**	-0,100	0,667
2. Uważam siebie za część natury, a nie jej odrębny element.	**0,353**	0,251	0,712
4. Kiedy jestem zestresowany/a lub zdenerwowany/a, to nastrój poprawia mi spędzanie czasu na świeżym powietrzu, w otoczeniu przyrody.	**0,581**	0,148	0,543
7. Poznawanie świata przyrody powinno być ważną częścią wychowania każdego człowieka.	**0,602**	0,132	0,530
8. Gdybym mógł/mogła wybrać, wolał(a)bym żyć w miejscu z widokiem na naturalne środowisko, np. na lasy lub pola.	**0,563**	0,008	0,678
9. Stracił(a)bym ważną część mojego życia, gdybym nie mógł/mogła od czasu do czasu wyjść na świeże powietrze i cieszyć się przyrodą.	**0,792**	-0,080	0,438
10. Myślę, że elementy świata naturalnego są piękniejsze niż jakiekolwiek dzieło sztuki.	**0,625**	0,056	0,567
11. Czuję się zregenerowany/a gdy spędzam czas w naturze.	**0,472**	0,181	0,647
13. Czuję się komfortowo przebywając na łonie natury.	**0,713**	0,044	0,454
14. Lubię natknąć się na elementy przyrody (takie jak drzewa lub trawa) nawet, gdy przebywam w mieście.	**0,728**	-0,053	0,510
Wartość własna: 4,10	% wyjaśnianej wariancji: 29,3%	Alfa Cronbacha: 0,868	
Czynnik nr 2. Wymiar tożsamości środowiskowej współistniejącej (TŚ/EID-WI)			
Pozycje	Czynnik 1	Czynnik 2	Wyjątkowość
3. Gdybym miał/a dość zasobów takich jak czas lub pieniądze, przeznaczył(a)bym część z nich na ochronę środowiska naturalnego.	0,115	**0,478**	0,697
5. Czuję, że mam wiele wspólnego z dzikimi zwierzętami.	0,050	**0,477**	0,743
6. Odpowiedzialne postępowanie wobec przyrody (prowadzenie zrównoważonego stylu życia) jest ważną częścią tego kim jestem.	0,204	**0,628**	0,419
12. Uważam się za zarządcę naszych zasobów naturalnych.↧	-0,138	**0,663**	0,644
Wartość własna: 1,65	% wyjaśnianej wariancji: 11,8%	Alfa Cronbacha: 0,668	
KMO	0,917		
Test Bartletta	$\chi^2(91) = 1442{,}97$; $p < 0{,}001$		
Dopasowanie	CFI = 0,970; TLI = 0,956; RMSEA [90% *CI*] = 0,046 [0,029; 0,061]; SRMR = 0,034		

Uwaga. Wartości progowe: *KMO* > 0,8; test Bartletta: $p < 0{,}05$; *CFI* > 0,9, *TLI* > 0,9; *RMSEA* < 0,8; *SRMR* < 0,8; ↧ - pytanie kodowane odwrotnie. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Dla osób badanych, jej definicję[906] stanowiły następujące stwierdzenia: „stracił(a)bym ważną część mojego życia, gdybym nie mógł/mogła od czasu do czasu wyjść na świeże powietrze i cieszyć się przyrodą" (pozycja nr 9); „lubię natknąć się na elementy przyrody (takie jak drzewa lub trawa) nawet gdy przebywam w mieście" (pozycja nr 14) oraz „czuję się komfortowo przebywając na łonie natury" (pozycja nr 13).

Interesującą konfigurację parametrów prezentuje stwierdzenie nr 2, czyli „uważam siebie za część natury, a nie jej odrębny element". Choć średnia odpowiedzi plasuje tę pozycję powyżej punktu neutralnego skali, pozostaje ona relatywnie najniżej ocenianym aspektem tożsamości środowiskowej w jej dominującym wymiarze. Pomimo zgody wśród młodzieży co do „bycia częścią natury", fakt ten stanowi dla nich zupełnie autonomiczny komponent o charakterze wyraźnie odrębnym i nie korespondującym z teoretyczną istotą skali s-EID[907]. Obserwacja ta znajduje swoje lustrzane odbicie także w konwergencji wyników uzyskanych w dwóch innych narzędziach badawczych. Ci sami respondenci zdecydowanie deklarują głębokie włączenie „Ja" w przyrodę w ramach swoich autoidentyfikacji ekologicznych (*vide* wyniki skali g-INS). W portretowym kwestionariuszu wartości ekologicznych (E-PVQ), stwierdzenie dotyczące wagi stanowienia „jedności z przyrodą" (pozycja nr 11) wykazuje najniższy ładunek czynnikowy i najwyższą wyjątkowość w wymiarze ekologicznych wartości biosferycznych (*vide* rozdział nr 4.2). Zbieżność tych obserwacji pozwala na przyjęcie założenia, iż poczucie „jedności z przyrodą" może być dla młodzieży uwarunkowane wieloma czynnikami, których nie mierzą ani skala s-EID tożsamości środowiskowej czy skala włączenia narury w strukturę „Ja" (INS), ani też portretowy kwestionariusz wartości ekologicznych (E-PVQ). Być może młodzi respondenci rozumieją przynależność do systemów przyrodniczych wyłącznie w sposób czysto biologiczny, lecz więź ta, nie ma dla nich znaczenia w kontekście tożsamościowym i normatywnym. Warto zwrócić uwagę na fakt, iż ponad 71% wariancji stwierdzenia nr 2 w skali s-EID (tj.: „uważam siebie za część natury, a nie jej

[906] Pozycje te uzyskały kolejno najwyższe wartości ładunków czynnikowych dla tego wymiaru tożsamości środowiskowej.
[907] Wskazują na to mediana na poziomie $Me = 5{,}00$, niemal normalny rozkład odpowiedzi przy najniższej wartości ładunku czynnikowego ($f = 0{,}353$) i najwyższej wyjątkowości ($u^2 = 0{,}712$).

odrębny element") oraz ponad 62% wariancji stwierdzenia nr 11 kwestionariusza E-PVQ (tj.: „jest ważne dla tej osoby, aby stanowić jedność z przyrodą") w przekonaniu respondentów nie jest wyjaśniane przez aspekt tożsamości środowiskowej ani wartości ekologicznych. Analiza macierzy korelacji *r* Pearsona pomiędzy narzędziami do badań nad tożsamością środowiskową, autoidentyfikacją ekologiczną, świadomością ekologiczną i wartościami ekologicznymi stanowią konkluzywny dowód empiryczny dla tego zjawiska[908]. Przy istotności statystycznej ich korelacji, bardzo niska siła tego związku dowodzi, że poczucie jedności z naturą funkcjonuje w świadomości adolescentów raczej jako autonomiczny konstrukt afektywny, a nie system normatywny. Analizy statystyczne badań nad orientacjami ekologicznymi młodzieży wyłoniły więc pilną potrzebę dokonania głębszych dociekań naukowych w studiach nad tym zjawiskiem. Na potrzeby teoretycznego ujęcia obserwacji ujawnionej w procesie zestawienia ekologicznych deklaracji młodych respondentów, sformułowano jej definicję operacyjną. „Ekologiczna luka tożsamościowo-aksjologiczna" młodzieży, to fenomen, polegający na afektywnym i poznawczym uznaniu przez jednostkę faktu bycia częścią przyrody, przy jednoczesnym braku pełnej transpozycji tej więzi w konstrukt autoidentyfikacyjno-normatywny podmiotowości ekologicznej młodzieży. Nie bez znaczenia wydaje się fakt, iż młodzież na swoim etapie rozwoju posiada zarówno silną autotranscendencję (która wyraźnie ujawniła się także w badaniach nad wartościami ekologicznymi respondentów), jak i wciąż rozwijające się zdolności do operacji umysłowych na poziomie myślenia relatywistycznego, dialektycznego i transcendentalnego[909]. Obserwacja tej specyficznej luki może stanowić egzemplifikację trudności w osiąganiu operacji postformalnych badanych adolescentów, ale może jednocześnie stanowić podstawę do refleksji nad antropocentryczną socjalizacją. Być może taka „luka" pełni rolę mechanizmu obronnego lub jest wynikiem konfliktu: młody człowiek nie może w pełni zintegrować się z naturą, bo w świecie przepełnionym konsumpcją i technologią, łatwiej jest się separować. Wyniki dalszych badań nad fenomenem „ekologicznej luki tożsamościowo-aksjologicznej" młodzieży mogą więc stanowić podstawę dla sformułowania wytycznych dla programów wychowawczo-profilaktycznych, które wspierać będą

[908] Szczegółowa analiza zbiorczej matrycy korelacji pomiędzy komponentami orientacji ekologicznych znajduje się w rozdziale nr 4.5.
[909] Zob. Oleszkowicz, A. i Senejko, A. (2013). dz. cyt., s. 114.

jednocześnie rozwój myślenia postformalnego[910], jak i samorealizację młodych ludzi w konstytuującej się przestrzeni ich autoidentyfikacji we wspólnocie przyrodniczej. To przenosi ciężar edukacji ekologicznej z „podawania faktów" (które młodzież zna i uznaje za oczywiste) na wspieranie rozwoju tożsamościowego i normatywnego. W świetle licznych, międzynarodowych badań naukowych wykazano, iż konstrukt „ekologicznego JA" jest wysoce relewantny dla mitygacji i adaptacji do planetarnego kryzysu ekologiczno-klimatycznego. Ten typ tożsamości jest bowiem jednym z warunków włączenia wartości biosferycznych[911,912,913] oraz zachowań proekologicznych[914,915] w codzienne funkcjonowanie jednostki. Ujawniony profil tożsamościowy młodzieży wskazuje więc na potrzebę reorientacji procesów wychowawczych w kierunku wspierania kompetencji postformalnych i warunków krystalizacji tożsamości jednostkowej.

W badaniu tożsamości środowiskowej młodzieży, grupa respondentów jako najmniej prawdziwe dla siebie oceniała następujące stwierdzenia skali s-EID: „uważam się za zarządcę naszych zasobów naturalnych" (pozycja nr 12); „czuję, że mam wiele wspólnego z dzikimi zwierzętami" (pozycja nr 5) oraz „gdybym miał/a dość zasobów takich jak czas lub pieniądze, przeznaczył(a)bym część z nich na ochronę środowiska naturalnego" (pozycja nr 3). Pozycje te stanowiły jednocześnie aż trzy, z czterech pozycji właściwych wymiarowi tożsamości środowiskowej współistniejącej. Ten specyficzny wymiar tożsamości środowiskowej badanych adolescentów stanowi niezwykle intrygujący konstrukt pedagogiczny. Jego unikalny wkład w problematykę edukacyjną ujawnia się w bardzo obrazowych parametrach statystycznych odpowiedzi respondenckich oraz swoistym aspekcie relacji jednostki z naturą (wyczerpującym przesłanki trafności treściowej odpowiadającej konstruktowi teoretycznemu tożsamości środowiskowej właściwej i ekologizmu). Jak wskazują liczne, przytoczone wcześniej badania[916], to właśnie ten typ tożsamości środowiskowej stanowi najsolidniejszy

[910] Gurba, E. (2000) Wczesna dorosłość [w:] Harwas-Napierała, B. i Trempała, J. (red.). (2000). Psychologia rozwoju człowieka: Charakterystyka okresów życia człowieka (t. 2). Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 214.
[911] Zob. De Groot, J. I. i Steg, L. (2012). dz. cyt.
[912] Zob. Van der Werff, E., Steg, L. i Keizer, K. (2013). art. cyt., s. 55-63.
[913] Tamże.
[914] Zob. Whitmarsh, L. i O'Neill, S. (2010). art. cyt.
[915] Zob. Jia, H. i Liang, S. (2025). art. cyt.

fundament dla efektywnego, indywidualnego zaangażowania ekologicznego. Pogłębiona analiza tego ważnego dla efektów ekologicznych wymiaru, stanowi kluczowy aspekt pedagogiczny komponentu tożsamościowego orientacji ekologicznych młodzieży.

Eksploracja danych ilościowych, ukazała, iż w opinii młodych respondentów stwierdzenie nr 12, tj. „uważam się za zarządcę naszych zasobów naturalnych" wskazuje na obszar największego oporu tożsamościowego. Badana młodzież dość zgodnie (choć stosunkowo umiarkowanie) dystansuje się od tej roli[917], lecz spośród wszystkich badanych aspektów tożsamości środowiskowej, ten konkretny element stanowi dla grupy badanej młodzieży najbardziej specyficzny jej element[918]. Tym samym, stwierdzenie nr 12 można traktować jako kluczowy, choć niszowy, wskaźnik tego specyficznego wymiaru skali s-EID. Jednocześnie pozycja ta wnosi unikalny zasób informacji dla analizy tego wymiaru, gdyż ok. 66% wariancji tej pozycji nie jest wyjaśniana poprzez tożsamość środowiskową współistniejącą. W klasycznym ujęciu psychometrycznym mogłoby to sugerować znaczny udział błędu pomiarowego, jednakże w kontekście przeprowadzonej triangulacji, można rozważać tę obserwację jako istnienie specyficznego, autonomicznego komponentu, który wykracza poza standardowy konstrukt tożsamości środowiskowej. Spójny obraz statystyczny wykazało bowiem analogiczne stwierdzenie o „panowaniu człowieka" nad naturą w skali NEP, określającej świadomość ekologiczną młodzieży (*vide* rozdział nr 4.1). Stwierdzenie nr 12, tj.: „powołaniem człowieka jest panowanie nad przyrodą" w skali NEP uzyskało drugą, z najniższych wartości średniej w odpowiedziach młodych respondentów. Ponad 71% wariancji stwierdzenia nr 12 w skali NEP w przekonaniu respondentów nie jest wyjaśniane także przez aspekt światopoglądowy. Pozycje te, choć są trudne psychometrycznie, to w swej zbieżności merytorycznej tworzą unikalną wartość diagnostyczną. Należy jednak zaznaczyć, iż efekt dystansu do roli „zarządcy przyrody" i „panowania nad przyrodą" może wynikać niekoniecznie z ideologicznego odrzucenia

[917] Stwierdzenie to uzyskało w odpowiedziach respondentów najniższą wartość średniej arytmetycznej (M = 3,64) dla całej skali s-EID. Wartości mediany, skośności i kurtozy oraz odchylenia standardowego dla tego stwierdzenia (Me = 4,00; Sk = - 0,18; $Kurt$ = - 0,33; SD = 1,46) ilustrują, iż przeciętni respondenci najczęściej wybierają odpowiedzi bliskie środka teoretycznego skali i stwierdzenie nie jest dla nich „ani prawdziwe, ani nieprawdziwe".

[918] Świadczą o tym najwyższa wartość ładowania czynnikowego (f = 0,663) dla wymiaru tożsamości „współistniejącej", wysoka wartość wyjątkowości (u^2 = 0,644) oraz najniższa moc różnicująca (r_{it} = 0,341) w całej skali s-EID.

antropocentryzmu. Może on być raczej przejawem barier poznawczych, psychologicznych lub braku utożsamiania się z aktywnym sprawstwem ekologicznym. W sensie poznawczym, pojęcie „zarządcy" czy „władcy" może być różnie rozumiane: jako pojęcie czysto techniczne, jako dominacja albo opieka, ale także jako przejaw umiejętności gospodarowania i zarządzania. Wydaje się, iż to właśnie specyfika okresu adolescencji może mieć tutaj kluczowe znaczenie. Wartości kluczowych wskaźników sugerują, iż stwierdzenia te mierzą specyficzny, wąski wycinek rzeczywistości, który dla większości respondentów jest niezrozumiały lub zbyt trudny. Młodzież bardzo wyraźnie czuje się integralną częścią biosfery (co udowadniają przeprowadzone analizy badawcze), ale jednocześnie czuje się wykluczona z systemowego zarządzania nią. Zarządzanie zasobami przyrodniczymi to koncept wysoce decyzyjny, polityczny i profesjonalny, przez co dla przeciętnego nastolatka może mieć charakter czysto teoretyczny, a przez to abstrakcyjny i ostatecznie dystansujący. Należy postawić pytanie, czy zidentyfikowany dystans wobec ról sprawczych jest naturalną cechą etapu rozwojowego, czy też specyficznym efektem socjalizacji w kulturze lęku klimatycznego bez jednoczesnej inkluzji w struktury decyzyjne. W wynikach skali NEP młodzież wyraźnie odrzuca wertykalne panowanie nad przyrodą. Skala s-EID ujawnia, iż badani adolescenci dystansują się od roli zarządcy, gdyż może ona być dla nich zbyt polityczna, a przez to abstrakcyjna. Choć semantycznie „zarządzanie" i „panowanie" różnią się od siebie, mogą wykazywać zbieżność funkcjonalną. Młodzież odrzuca „panowanie" w skali NEP jako ideologicznie niepoprawny archaizm (etyczny sprzeciw wobec dominacji), ale jednocześnie dystansuje się od „zarządzania" jako od technokratycznej abstrakcji, do której nie ma dostępu na poziomie kształtowania swojej tożsamości ekologicznej. W obu przypadkach efektem końcowym jest wycofanie się z aktywnego sprawstwa, co wyjątkowo silnie unaoczniły także wyniki autorskiego badania (*vide* rozdział nr 4.4). Współczesna edukacja ekologiczna dość sprawnie uczy młodzież „emocji ekologicznych" (o czym świadczy wysoki poziom ich dobrostanu zakorzenionego w naturze oraz wysoki stopień poczucia stanowienia jedności z przyrodą), ale w sposób ograniczony udostępnia im narzędzia, aby czuli się za nią odpowiedzialni w sensie sprawczym. Obserwacja ta wskazuje na specyficzny problem wychowawczy. Współczesne pokolenie jest bombardowane lękiem klimatycznym (co znalazło wyraźne odzwierciedlenie w ich definicyjnym ujęciu Nowego Paradygmatu Ekologicznego – *vide* rozdział nr 4.1), lecz można jednocześnie domniemywać ich subiektywne poczucie wyłączenia z procesów decyzyjnych (co ujawniono w badaniu

ich tożsamości ekologicznej i zachowań prośrodowiskowych). Zidentyfikowany tutaj obszar problemowy sugeruje konieczność redefinicji celów edukacji ekologicznej – od modelu opartego na afekcie ku modelowi opartemu na partycypacji i indywidualnym sprawstwie.

Kolejną pozycją skali z najniższą średnią arytmetyczną odpowiedzi respondenckich jest stwierdzenie nr 5, tj. „czuję, że mam wiele wspólnego z dzikimi zwierzętami". Ta pozycja także jest właściwa dla wymiaru tożsamości środowiskowej współistniejącej. Badana grupa młodzieży w tej kwestii jednak nie ma już tak homogenicznej opinii jak dla roli „zarządcy przyrody" i wyraźniej dzieli się między sobą pod względem stopnia akceptacji tego stwierdzenia. Tym samym, pozycja ta lepiej różnicuje grupę respondentów o typie tożsamości środowiskowej współistniejącej. Odniesienie do dzikich zwierząt nieco słabiej jednak wyjaśnia istotę definicyjną wymiaru tożsamości środowiskowej współistniejącej. Najprawdopodobniej poczucie wspólnoty z dzikimi zwierzętami jest raczej specyficznym przejawem tożsamości współistniejącej. Jednocześnie należy zaznaczyć, iż stwierdzenie to wykazuje najwyższą wartość wyjątkowości we właściwym dla niego wymiarze, co oznacza, iż treść tej pozycji jest wysoce specyficzna i ponad 74% wariancji tego stwierdzenia wykazuje charakter swoisty, który nie jest wyjaśniany przez przynależność do wymiaru tożsamości środowiskowej współistniejącej. Przyczyną tej sytuacji może być obecność komponentu emocjonalnego lub empatycznego. W porównaniu z rolą „zarządcy przyrody", poczucie „wspólnoty" ze zwierzętami (nawet dzikimi) może być dla młodzieży łatwiejsze do określenia. Rozwojowe implikacje okresu adolescencji wydają się wspierać tę tezę, gdyż stwierdzenie to odwołuje się do bezpośrednich odczuć oraz emocji, w przeciwieństwie do abstrakcyjnych wizji ról społecznych. Szczególnie istotnym aspektem dla pogłębienia poznawczego tej problematyki wydaje się kwestia rozróżnienia pomiędzy relacjami młodych ludzi z dzikimi zwierzętami, domowymi pupilami i zwierzętami gospodarskimi oraz tzw. „szkodnikami". W sensie biologicznym to rozróżnienie może wydawać się mało znaczące, gdyż na przykład konstytucja fizjologiczna, poznawcza, społeczna i emocjonalna gospodarskiej świni i leśnego dzika euroazjatyckiego jest niemal identyczna (zróżnicowana głównie w wyniku oddziaływania specyficznych warunków życia). W znaczeniu ekologicznym, nie istnieją „szkodniki" ani zwierzęta „pożyteczne", a koty i psy domowe to tylko regresywne wersje dzikich drapieżników. Ujawniona specyfika odpowiedzi może jednak

sugerować, że kategoria „dzikości" zwierząt stanowi dla młodzieży barierę empatyczną lub poznawczą, co rzutuje na niski poziom utożsamienia.

Trzecią pozycją z najniższą wartością średniej z odpowiedzi respondentów jest stwierdzenie nr 3, także stanowiące pozycję właściwą dla wymiaru tożsamości środowiskowej współistniejącej (tj. „gdybym miał/a dość zasobów takich jak czas lub pieniądze, przeznaczył(a)bym część z nich na ochronę środowiska naturalnego"). Osiągnięte dla tego stwierdzenia wyniki ukazują, iż chęć wsparcia działań na rzecz ochrony środowiska naturalnego jest dla badanej młodzieży istotnym, lecz nie centralnym elementem tożsamości środowiskowej współistniejącej. Jednocześnie osoby, które wykazują wyższe wyniki w tym specyficznym wymiarze tożsamości, zazwyczaj także silniej deklarują taką gotowość. Treść tego stwierdzenia jednak cechuje wysoka wyjątkowość, co oznacza, iż ponad 69% jego wariancji nie jest wyjaśniana przez tożsamość środowiskową współistniejącą. Najprawdopodobniej, może mieć to związek z jednostkowymi uwarunkowaniami ekonomicznymi i organizacyjnymi młodzieży, dotyczącymi ilości i dostępności strategicznych zasobów, jakimi są czas i pieniądze. Przyczynkiem do dalszych eksploracji badawczych tego zjawiska może być fakt, iż łącznie aż 90,5% wszystkich badanych uważa, że posiadają środki finansowe, które umożliwiają im zaspokojenie różnych potrzeb, nie tylko tych podstawowych i egzystencjalnych. Autorskie analizy orientacji ekologicznych młodzieży ujawniły także brak istotnych korelacji pomiędzy uwarunkowaniami materialno-bytowymi respondentów a ich świadomością ekologiczną, wartościami ekologicznymi czy zachowaniami proekologicznymi. Rozdźwięk między deklarowaną zasobnością portfela a niską gotowością do finansowego wsparcia ochrony przyrody może więc sugerować czysto deklaratywny charakter zaangażowania, który nie wygrywa z innymi potrzebami konsumpcyjnymi okresu adolescencji.

Ostatnią pozycją specyficzną dla wymiaru tożsamości środowiskowej współistniejącej w skali s-EID jest stwierdzenie nr 6, tj. „odpowiedzialne postępowanie wobec przyrody (prowadzenie zrównoważonego stylu życia) jest ważną częścią tego kim jestem". Pozycja ta, znacząco wyróżnia się w obrazie parametrów tego wymiaru tożsamości i wykazuje inny profil statystyczny. Średnia i mediana powyżej punktu neutralnego oznaczają, iż odpowiedzialność ekologiczna jest dla młodzieży najbardziej akceptowalnym wskaźnikiem tożsamości środowiskowej współistniejącej. Odpowiedzi

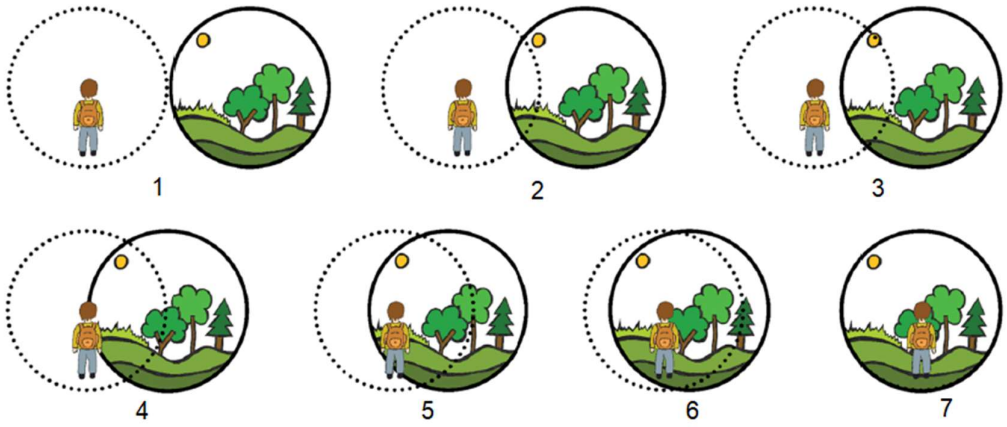
respondentów w tej kwestii nie są spolaryzowane, a młodzież w sposób naturalny i spójny gromadzi się wokół pozytywnych deklaracji o odpowiedzialnym stylu życia. Stwierdzenie to wykazuje najwyższą w tym wymiarze moc różnicującą (r_{it} = 0,625), co przy jego wysokim ładunku czynnikowym (λ = 0,628) pozwala przyjąć założenie, iż stanowi ono jego ważny wskaźnik. Pozycja nr 6 najlepiej odróżnia osoby o silnej tożsamości środowiskowej współistniejącej i jako taka wydaje się w grupie respondentów najbardziej adekwatnym i zrozumiałym sposobem jej wyrażania. Odpowiedzialne postępowanie wobec przyrody stanowi dla młodzieży najważniejszy element tego wymiaru tożsamości środowiskowej i może być traktowany jako jego wzór i wskaźnik osiowy. Dlaczego właśnie ta pozycja wykazuje tak istotną rolę dla konstruktu tożsamości środowiskowej w opinii młodych ludzi? Wydaje się, iż „zrównoważony styl życia" to dziś produkt marketingowy, najsilniej zakorzeniony w dyskursie publicznym i edukacyjnym, przez co staje się dla młodzieży najbardziej dostępnym i bezpiecznym skryptem tożsamościowym.

Tożsamość środowiskowa współistniejąca w grupie badanej młodzieży najprawdopodobniej wciąż pozostaje w fazie formowania, jako element ich konstruktu tożsamości jednostkowej. Wysokie wartości wyjątkowości pozycji odpowiadających temu specyficznemu wymiarowi sugerują, iż jest ona wciąż dla młodzieży jeszcze konstruktem wielowymiarowym i niejednolitym. W przeciwieństwie do dominującej wśród rówieśników tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze jest ona związana z odpowiedzialnością, działaniem a wręcz aktywizmem. Nie jest tylko czerpaniem przyjemności z przyrody i docenianiem jej wartości, lecz wykazuje charakter dużo bardziej wymagający oraz znacznie trudniejszy w codziennej egzemplifikacji.

Tożsamość środowiskowa to konstrukt, który odnosi się do względnie trwałego przekonania, że środowisko naturalne jest istotną częścią tego, kim jestem jako człowiek. Jednostka, która na poziomie tożsamościowym postrzega siebie jako nierozerwalną część ekosystemu, swe wartości i działania motywuje troską o planetę. Autoidentyfikacja ekologiczna z kolei to akt „włączenia" natury do swojego obrazu siebie, czyli indywidualne odczucie jedności z przyrodą. Skala s-EID mierzy, jak bardzo poczucie więzi z przyrodą jest częścią jednostkowej tożsamości, więc obejmuje odniesienie do emocji, historii życia i ideologii. Narzędziem służącym do pomiaru autoidentyfikacji ekologicznej jest skala włączenia natury w strukturę „Ja" (Inclusion

Of Nature In Self Scale, INS[919]), która skupia się wyłącznie na aktualnym poczuciu „bycia częścią" natury.

Poziom poczucia „bycia częścią" natury ujawnia się skali INS poprzez wybór jednej z kafeterii siedmiu grafik, ukazujących w ujednoliconym kierunku, różny poziom odczuwanego włączenia: od najniżej ocenianej pełnej rozłączności, do najwyżej ocenianej jedności. Oryginalna wersja skali INS została graficznie zmodyfikowana i dostosowana do badania młodzieży przez szwedzko-duński zespół naukowców[920]. W ramach badań orientacji ekologicznych młodzieży zdecydowano o wykorzystaniu wersji bogatszej graficznie, a przez to czytelniejszej dla młodych ludzi (oznaczanej dalej skalą g-INS). Graficznie zmodyfikowaną i dostosowaną do badania młodzieży wersję skali g-INS prezentuje rycina nr 4.3.1.



Rycina nr 4.3.1
Graficzna adaptacja skali INS wykorzystana w badaniu własnym
Źródło. Beery i in. (2024, rycina 3), z dodaną własną numeracją elementów

Rozkład częstości udzielonych przez respondentów deklaracji, co do poziomu włączenia natury w strukturę „Ja" ilustruje tabela nr 4.3.3.

[919] Zob. Schultz, P. W. (2002). dz. cyt.
[920] Zob. Beery, T. i in.(2024). art. cyt.

Tabela nr 4.3.3
Tabela częstości wskazań dla poziomu włączenia natury w strukturę „Ja" określonego skalą g-INS w grupie badanej młodzieży

Numer ilustracji	N	% udzielonych wskazań
1.	7	2,3%
2.	7	2,3%
3.	17	5,6%
4.	51	16,7%
5.	97	31,7%
6.	76	24,8%
7.	51	16,7%

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Ilustracja nr 5 (obrazująca głębokie włączenie jednostki w naturę) została wskazana przez blisko jedną trzecią badanych (31,7%), a co czwarty respondent (24,8%) deklarował zgodność z ilustracją nr 6 (ukazującą bardzo głębokie włączenie). Co szósty z nich deklaruje całkowitą jedność z przyrodą (16,7%). Uzyskane wyniki charakteryzuje tym samym wyraźna asymetria, która stanowi podstawę do założenia, iż przeważająca większość młodych respondentów postrzega siebie jako osoby wysoko zintegrowane z przyrodą. Znikomy odsetek wskazań na grafiki nr 1 i 2 (łącznie przez 4,6% respondentów) pokazuje, że w tej grupie młodzieży poczucie oddzielenia od natury niemal nie występuje. Warto także zwrócić uwagę na interesującą symetrię pomiędzy ilustracjami nr 4 i 7. Każda z nich otrzymała równą liczbę wskazań respondenckich, na poziomie 16,7%. Wydaje się, iż może ona wynikać ze specyfiki wyraźnych „punktów kotwiczenia"[921], gdzie badani wybierają charakterystyczne elementy skali, takie jak: bezpieczny środek (ilustracja nr 4) lub silny deklaratywnie kraniec (ilustracja 7).

Wskazania skali g-INS badanej grupy młodzieży w sposób bardzo specyficzny pokrywają się z wynikami stwierdzenia nr 2 (tj.: „uważam siebie za część natury, a nie jej odrębny element") skali s-EID. Przy obu skalach siedmiostopniowych, mediana odpowiedzi dla tej pozycji w skali s-EID jest na poziomie 5,00 oraz odpowiada dominancie grafiki nr 5 skali g-INS. Bardzo wyraźnie pokrywają się także częstości wskazań dla grafiki nr 5 skali g-INS (31,7%) i stwierdzenia nr 2 w skali s-EID (30,1%).

[921] Tversky, A. i Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty [w:] Science nr 185(4157). s. 1124-1131.

Wskazania te potwierdzają, iż badani zgodnie odrzucają dualizm człowiek – natura. W świetle pozostałych danych statystycznych, okazuje się jednak, iż robią to zupełnie inaczej w skali s-EID i w skali g-INS. Wyraźna różnica istnieje bowiem w rozkładzie odpowiedzi dla tych skal. Niemal normalny rozkład odpowiedzi w skali s-EID kontrastuje z wyraźnie asymetrycznym, lewoskośnym rozkładem dla odpowiadających im treściowo pozycji skali g-INS. Grafiki o numerach 5 i 6 (ilustrujące włączenie na poziomie od głębokiego po bardzo głębokie) skupiają łącznie aż 56,5% wszystkich wskazań. Suma częstości deklaracji respondenckich odpowiadających ich poziomowi w stwierdzeniu nr 2 skali s-EID wynosi już jednak 47,4%. Całkowitą jedność z przyrodą w skali g-INS zadeklarowało 16,7% respondentów, podczas gdy w skali s-EID tylko 7,5% z nich. Podobnie sytuacja wygląda dla poziomu odczuwanej rozłączności: w skali s-EID deklarowało ją 6,9% respondentów, a w skali g-INS już tylko 2,3%. Przewagę dystansu przyrodniczego w skali s-EID deklarowało 13,4% respondentów, podczas gdy grafiki skali g-INS nr 2 i 3 wybierało tylko 7,9% młodych ludzi. Co nie mniej ciekawe, średnia z odpowiedzi respondentów dla pozycji nr 2 skali s-EID, lokuje ją jako najniżej ocenianą w wymiarze tożsamości środowiskowej dobrostanu zakorzenionego w naturze.

Uzasadnionym wydaje się, aby przyczyn tak wyraźnych różnic dopatrywać się w zbieżności czasowej i kolejności realizacji tych skal w ankiecie badawczej, jak również w odmiennych formach deklaracji dla tego zjawiska. Respondenci wypełniali ankietę w formie on-line o określonej kolejności realizacji jej etapów. Badana grupa młodych ludzi rozpoczynała wypełnianie ankiety od skali s-EID, czyli pogłębionej, poznawczej refleksji nad istotą tożsamości środowiskowej. Po jej zakończeniu, następowało wskazanie ilustracji obrazującej odczucie autoidentyfikacji ekologicznej. W dalszych badaniach warto rozważyć rozdzielenie czasowe i/lub merytoryczne tych kwestionariuszy. Wydaje się jednak, iż ich połączenie może skutkować głębszą, jednostkową analizą relacji z przyrodą, co stwarza szansę na swoiste oddziaływanie pedagogiczne. Dalszych wyjaśnień dla zidentyfikowanych różnic można dopatrywać się także w fakcie, iż stwierdzenie nr 2 skali s-EID uzyskało najwyższy wskaźnik wyjątkowości i najniższą wartość ładunku czynnikowego w oczach respondentów. Sugeruje to, iż dla młodych ludzi współzależność człowieka i przyrody w bardzo małym stopniu jest wyjaśniana poprzez definicyjną istotę tożsamości środowiskowej. W tym przypadku, nie bez znaczenia wydaje się fakt, iż adolescenci są na rozwojowym etapie najintensywniejszych procesów krystalizacji tożsamości jednostkowej. Jak ujawniły

wyniki eksploracji danych dla wymiaru tożsamości środowiskowej współistniejącej, w grupie badanej młodzieży nie dość, iż ten jej rodzaj występuje relatywnie rzadko to wciąż pozostaje przecież w fazie formowania. Wyniki skali g-INS ukazują jednak obraz młodzieży, która silnie odczuwa włączenie natury w strukturę swojego „Ja". Być może na poziomie werbalnym istota tożsamości środowiskowej jest dla nich trudniejsza do zrozumienia, w przeciwieństwie do ilustracyjnej formy autoidentyfikacji ekologicznej. Nie wykluczone także, iż autoidentyfikcję ekologiczną rozumieją oni tylko jako czysto biologiczny charakter istnienia. Obserwacja tych pozornych rozbieżności w dwóch różnych skalach badawczych może stanowić istotny wkład dla dalszych eksploracji naukowych dotyczących pedagogicznych implikacji dla zjawiska „ekologicznej luki tożsamościowo-aksjologicznej" młodzieży.

Eksploracja i weryfikacja danych ilościowych ujętych w sali s-EID, ujawniła iż struktura tożsamości środowiskowej dobrostanu zakorzenionego w naturze dla grupy badanej młodzieży jest już dość wyraźna oraz stanowi stosunkowo spójną i stabilną ideę. Uzyskane wyniki wskazują, iż tożsamości środowiskowa współistniejąca jest w gronie badanej młodzieży dość złożona, rozproszona oraz wciąż niecałkowicie ukształtowana. Świadczy o tym wyraźna niejednoznaczność dla respondentów niektórych jej aspektów. Badana młodzież wydaje się wykazywać silne poczucie tożsamości środowiskowej dobrostanu zakorzenionego w naturze oraz silną autoidentyfikację ekologiczną, jednak nie przekładają się one w sposób spójny na wszystkie dotyczące ich przekonania. Znajduje to odzwierciedlenie w różnicach ładunków czynnikowych dla pozycji skali s-EID, różnicach w rozkładach odpowiedzi w skalach s-EID i g-INS oraz w obserwacji zjawiska „ekologicznej luki tożsamościowo-aksjologicznej" młodzieży.

W ramach dalszych analiz zjawiska tożsamości środowiskowej młodzieży dokonano porównania uzyskanych dla niej wyników ze zmiennymi socjodemograficznymi. Zgodnie z przyjętym podejściem metodologicznym, w rozdziałach odnoszących się do poszczególnych komponentów orientacji ekologicznych, przedstawione są ostateczne rozstrzygnięcia dla specyficznych zmiennych danego komponentu i ich korelacji ze zmiennymi niezależnymi. Korelacje dotyczące tożsamości środowiskowej z pozostałymi komponentami i profilami orientacji ekologicznych (wraz z ich analizą pod kątem zmiennych niezależnych) ujawnione zostały w rozdziale nr 4.5.

W analizach korelacji tożsamości środowiskowej młodzieży ze zmiennymi socjodemograficznymi, aspekt tożsamościowy był rozpatrywany poprzez następujące zmienne:

a) dwa wyłonione w skali s-EID wymiary (czyli tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze o symbolu „TŚ/EID-D" oraz tożsamość środowiskowa współistniejąca dalej oznaczana jako „TŚ/EID-W");
b) sumaryczny wynik dla całej skali s-EID (stanowiący ogólny poziom tożsamości środowiskowej, określany dalej symbolem „TŚ/EID");
c) autoidentyfikacja ekologiczna jako poziom włączenia natury w strukturę „Ja" w skali g-INS, dalej oznaczany jako „TŚ/INS".

Chcąc sprawdzić, czy zmienne tożsamości środowiskowej były zależne od zmiennych socjodemograficznych, wykonano analizy zależności i różnic. Dla przetestowania zależności z wiekiem skorzystano z analizy korelacji *r* Pearsona (z powodu ilościowego pomiaru zmiennej). Dla związku ze statusem materialno-bytowym, miejscem zamieszkania i osiągnięciami w nauce wykonano korelację w oparciu o współczynniku rho Spearmana (pomiar porządkowy). Wyniki analiz tych korelacji przedstawiono w tabeli nr 4.3.4.

Tabela nr 4.3.4
Wyniki analizy korelacji pomiędzy zmiennymi socjodemograficznymi a zmiennymi właściwymi dla tożsamości środowiskowej młodzieży

Zmienna	Wiek	Miejsce zamieszkania	Uwarunkowania materialno-bytowe	Osiągniecia szkolne
Tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze	-0,05	-0,11	0,05	0,06
Tożsamość środowiskowa współistniejąca	0,05	-0,11	-0,02	-0,01
Tożsamość środowiskowa (wynik ogólny)	-0,02	**-0,12***	0,02	0,04
Autoidentyfikacja ekologiczna	0,03	-0,01	0,10	0,06

Uwaga: * $p < 0,05$. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Wyniki obliczeń wykazały brak istotnych i silnych zależności. Większość korelacji nie była istotna statystycznie, więc tym samym nie stanowią one istotnych korelatów dla tożsamości środowiskowej i autoidentyfikacji ekologicznej młodzieży.

Istotna statystycznie korelacja (lecz o bardzo małej sile) dotyczyła jedynie relacji pomiędzy miejscem zamieszkania, a ogólnym wynikiem tożsamości środowiskowej. Kierunek tej korelacji jest ujemny, więc dowodzi tego, że im większa jest miejscowość, w której mieszkają respondenci, tym niższy okazywał się ich ogólny poziom tożsamości środowiskowej.

Dla sprawdzenia różnic międzypłciowych wykonano test *t*-Studenta dla prób niezależnych oraz sprawdzono, czy kobiety różniły się od mężczyzn pod względem nasilenia zmiennych tożsamości środowiskowej. Przy trzech zmiennych zastosowano dodatkowo poprawkę Welcha, gdyż test Levene'a wykazał, że zróżnicowanie odpowiedzi w grupie kobiet i mężczyzn jest inne w związku z nierównoliczebnością tych grup. Dzięki temu zabiegowi analitycznemu, uzyskane wyniki wykazują większą wiarygodność. Wyniki tej analizy ilustruje tabela nr 4.3.5.

Tabela nr 4.3.5
Wyniki testu różnic międzypłciowych dla zmiennych konstruktu tożsamości środowiskowej młodzieży

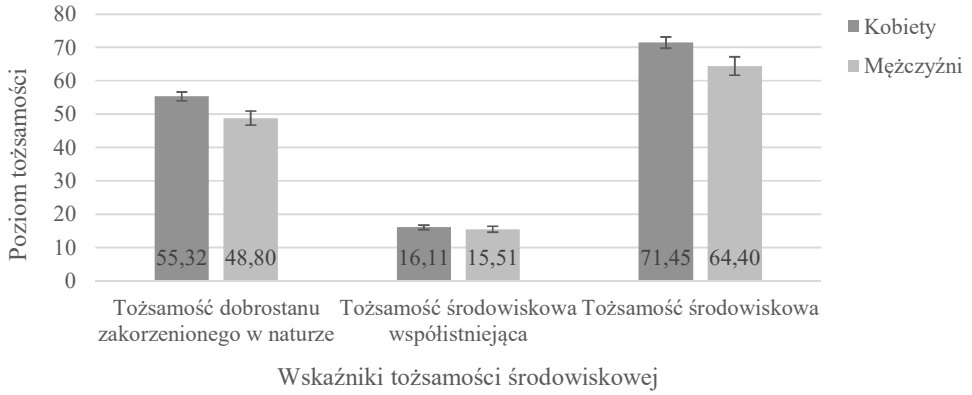
Zmienna	Kobiety (*n* = 186)		Mężczyźni (*n* = 112)					95% *CI*		
	M	*SD*	*M*	*SD*	*t*	*df*	*p*	*LL*	*UL*	*d* Cohena
Tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze	55,32	8,95	48,80	11,57	5,11[a]	190,49	**<0,001**	4,00	9,03	0,65
Tożsamość środowiskowa współistniejąca	16,11	4,53	15,51	5,05	1,06	296	0,291	-0,52	1,71	0,13
Tożsamość środowiskowa (wynik ogólny)	71,45	11,87	64,40	14,89	4,26[a]	195,10	**<0,001**	3,78	10,31	0,54
Autoidentyfikacja ekologiczna	5,46	1,11	4,70	1,53	4,62[a]	181,11	**<0,001**	0,44	1,09	0,60

Uwaga: n - liczba obserwacji; *M* - średnia; *SD* - odchylenie standardowe; *t* - wartość statystyki testowej; *df* - stopnie swobody; *p* - istotność statystyczna; *CI* - przedział ufności dla różnicy między średnimi; *LL* i *UL* - dolna i górna granica przedziału ufności. [a] Test Levene'a okazał się istotny statystycznie - zaraportowano wynik z poprawką Welcha. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Analiza wykazała, iż kobiety w grupie respondentów cechują się silniejszą ogólną tożsamością środowiskową niż mężczyźni, większym nasileniem tożsamości środowiskowej w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze oraz głębszą autoidentyfikacją ekologiczną. Różnicę wykazano dla płci i ogólnej tożsamości

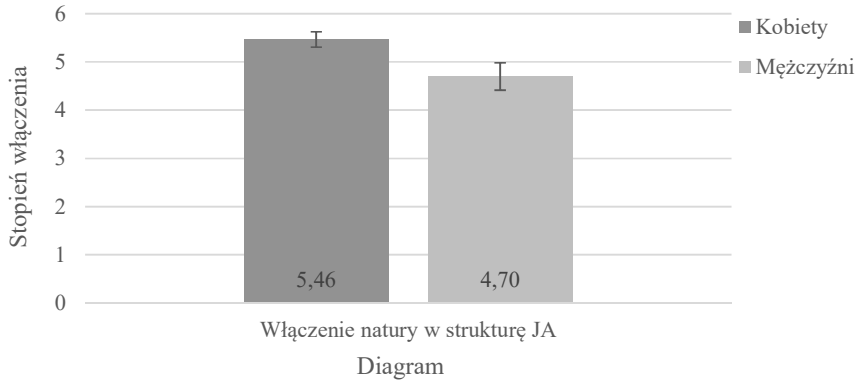
środowiskowej, przy czym jest ona wyższa u kobiet niż u mężczyzn. Wysoki wynik ogólny tożsamości środowiskowej u kobiet jest wzmocniony głównie przez dominację wymiaru dobrostanu zakorzenionego w naturze. Różnice te są także istotne statystycznie, a kobiety deklarują wyższy poziom tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze niż mężczyźni. Wartość siły tego efektu wskazuje, że jest to najbardziej wyraźna różnica spośród wszystkich badanych zmiennych dla tożsamości środowiskowej (jej efekt jest umiarkowany). Inaczej z kolei prezentują się wyniki analiz nad tożsamością środowiskową współistniejącą. Choć średnia kobiet jest minimalnie wyższa niż w grupie mężczyzn, różnica ta jest zbyt mała, by uznać ją za efekt istotny. W tym aspekcie kobiety i mężczyźni nie różnią się od siebie w sposób znaczący. Uzyskane wartości wskaźników dowodzą więc nieistotnej statystycznie różnicy międzypłciowej w zakresie tożsamości środowiskowej współistniejącej. Istotną statystycznie różnicę zaobserwowano także w obszarze autoidentyfikacji ekologicznej. Kobiety głębiej utożsamiają się z naturą na poziomie autoidentyfikacyjnym niż mężczyźni, a efekt ten jest umiarkowany.

Badanie ukazuje dość spójny obraz grupy respondenckiej, gdzie kobiety wykazują istotnie silniejszy związek z naturą i czerpią z niego większy dobrostan niż mężczyźni. Jedynym obszarem, w którym płcie są do siebie podobne, jest tożsamość środowiskowa współistniejąca. Porównanie wymiarów i wyniku ogólnego tożsamości środowiskowej respondentów ilustruje rycina nr 4.3.2.



Rycina nr 4.3.2
Wartości średnich dla wskaźników tożsamości środowiskowej młodzieży w zależności od płci respondentów
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Osiągnięte wartości dowodzą istotności różnic międzypłciowych dla ogólnej tożsamości środowiskowej oraz tożsamości w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze. Z kolei w wymiarze tożsamości współistniejącej, przedziały ufności w pełni się pokrywają, co stanowi matematyczny dowód na brak wpływu płci na tę zmienną. Porównanie uzyskanych średnich dla autoidentyfikacji ekologicznej respondentów w zależności od płci przedstawia rycina nr 4.3.3.



Rycina nr 4.3.3
Wartości średnich dla autoidentyfikacji ekologicznej w zależności od płci respondentów
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Wizualizacja danych wykazuje wysokie zróżnicowanie przedziałów, co stanowi bezpośredni dowód na to, że wyższy stopień włączenia natury w strukturę „Ja" u kobiet jest statystycznie istotny i nieprzypadkowy. Kobiety wskazują na większą spójność w swoich odpowiedziach, podczas gdy szerszy przedział ufności u mężczyzn sugeruje większe zróżnicowanie opinii w tej grupie. Wyraźny dystans między marginesami błędu potwierdza, że płeć jest silnym i rzetelnym czynnikiem różnicującym tę badaną zmienną.

Uzyskane w wyniku realizacji badania wyniki, pozwoliły na zweryfikowanie hipotez dotyczących tożsamości środowiskowej i autoidentyfikacji ekologicznej wielkopolskiej młodzieży. Analiza statystyczna wyników uzyskanych w komponencie tożsamościowym orientacji ekologicznych młodzieży ujawniła, iż badaną grupę cechuje deklaratywnie wysoki poziom ogólnego poczucia tożsamości środowiskowej, co pokrywa się z hipotetycznymi założeniami (hipoteza nr H.3.B). Matematycznym

dowodem takiego poziomu są wysokie, prawoboczne przesunięcia rozkładów pozycji w skali s-EID, gdzie wartości średnich arytmetycznych przekraczają teoretyczny punkt neutralny. Ciekawą konfigurację wymiarów skali s-EID ukazały jej analizy czynnikowe. Międzynarodowe badania wskazywały na jej cztery wymiary: cieszenie się naturą, docenianie natury, tożsamość środowiskową właściwą i ekologizm, co znalazło odzwierciedlenie w hipotezie nr H.3.A. Estymacja parametrów skali s-EID ujawniła, iż jej strukturę w grupie polskiej młodzieży stanowią tylko dwa wymiary: tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze (odpowiadająca treściowo głównie skumulowanym wymiarom cieszenia się naturą i doceniania natury) oraz tożsamość środowiskowa współistniejąca (obejmująca łącznie pozycje określające tożsamość środowiskową właściwą i ekologizm). Specyficzne połączenie pierwotnych wymiarów skali s-EID pozwoliło na częściową weryfikację hipotezy H.3.A, lecz jednocześnie wymusiło rekonfigurację wymiarów na rzecz modelu dwuczynnikowego. Prawidłowo prognozowano, iż dominującym wymiarem tożsamości środowiskowej badanej młodzieży jest dobrostan zakorzeniony w naturze (hipoteza nr H.3.C). Tożsamość środowiskowa w typie współistniejącym była jednak ujawniona w grupie badanej młodzieży na dużo niższym poziomie, jak prognozowano w hipotezie nr H.3.D. Badana młodzież deklaruje także subiektywną autoidentyfikację ekologiczną w stopniu głębokim, czego nie zakładano w hipotezie nr H.3.E. Aż 73,2% badanych osób identyfikuje się bowiem z profilami o silnym lub całkowitym stopniu włączenia natury w strukturę „Ja".

Większość hipotez korelacyjnych dotyczących uwarunkowań socjodemograficznych nie znalazła potwierdzenia w zgromadzonych danych analitycznych. Hipotezy teoretyczne zakładały silniejsze współczynniki korelacji tożsamości środowiskowej z wiekiem, miejscem zamieszkania, warunkami materialno-bytowymi czy osiągnięciami w nauce. Istotną statystycznie, ujemną korelację (lecz o bardzo małej sile) potwierdzono dla miejsca zamieszkania i ogólnego wyniku tożsamości środowiskowej. Zgodnie z predykcją zawartą w hipotezie nr H.3.4, dowiedziono, iż im większa jest miejscowość, w której mieszkają respondenci, tym niższy jest ich ogólny poziom tożsamości środowiskowej. Nie wykazano jednak żadnej zależności pomiędzy konkretnym typem tożsamości środowiskowej oraz stopniem autoidentyfikacji ekologicznej a wielkością miejsca zamieszkania respondentów, czym

udowodniono brak korelacji ujętych w hipotezach teoretycznych nr H.3.4.a, H.3.4.b i H.3.4.c. Wnioskowanie statystyczne nie ujawniło korelacji dla wskaźników tożsamości środowiskowej oraz stopnia autoidentyfikacji ekologicznej z wiekiem, osiągnięciami w nauce czy warunkami materialno-bytowymi respondentów, tym samym potwierdzono trafność hipotez zerowych, dla założeń teoretycznych nr H.3.2; H.3.2.a; H.3.2.b i H.3.2.c; H.3.3; H.3.3.a; H.3.3.b i H.3.3.c; H.3.5; H.3.5.a; H.3.5.b i H.3.5.c;). Obserwacja ta stanowi intrygujący przyczynek do dalszych eksploracji poznawczych w zakresie zaskakująco niskiego stopnia oddziaływania uwarunkowań rozwojowych, poznawczych i materialno-bytowych na proces krystalizacji tożsamości środowiskowej młodzieży. Wydaje się, iż nie bez znaczenia pozostają dla tego procesu takie zjawiska jak homogenizacja edukacji systemowej i popkultury, specyficzna moda na „bycie eko" lub dostępność cyfrowa. Warto jednak rozważyć także wpływ rozwoju kultury postmaterialistycznej i postfiguratywnej, a nawet emocjonalny prymat natury w duchu hipotezy biofilii[922]. Dane empiryczne pozwoliły również na weryfikację hipotez wskazujących na istotność różnic międzypłciowych. Zgodnie z predykcją, kobiety w grupie respondentów cechują się silniejszą ogólną tożsamością środowiskową niż mężczyźni (H.3.1) oraz głębszą autoidentyfikacją ekologiczną (H.3.1.b). Ciekawą obserwacją jest zjawisko stosunkowo niewielkiej różnicy pomiędzy kobietami i mężczyznami w typie tożsamości środowiskowej. Kobiety nie wykazują większego nasilenia tożsamości środowiskowej współistniejącej niż mężczyźni w badanej grupie młodzieży, jak zakładano w hipotezie H.3.1.a. Ta unifikacyjna egzemplifikacja wymaga dalszych analiz badawczych, jednak wydaje się, iż może mieć ona związek z dynamicznym charakterem przemian społecznych takich jak homogenizacja wzorców socjalizacyjnych, siła oddziaływania specyficznej normy pokoleniowej (tzw. *Gen Z environmentalism*) czy rekonfiguracja definicji męskości.

Zbiorcze podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i tożsamości środowiskowej oraz autoidentyfikacji ekologicznej w grupie badanej młodzieży ilustruje tabela nr 4.3.6.

[922] Wilson, E. O. (1986). Biophilia. Wydawnictwo Harvard University.

Tabela nr 4.3.6

Podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i tożsamości środowiskowej oraz autoidentyfikacji ekologicznej w grupie badanej młodzieży

Część A

ZMIENNA	HIPOTEZA	WYNIK	POTWIERDZENIE
H.3.A. Struktura teoretyczna.	4 wymiary: cieszenie się naturą, docenianie natury, tożsamość właściwa oraz ekologizm	2 wymiary: tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze i tożsamość współistniejąca	✓ / ✗
H.3.B.Ogólny poziom tożsamości.	wysoki	wysoki	✓
H.3.C. Dominujący wymiar.	cieszenie się naturą i docenianie natury	tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze	✓
H.3.D. Uzupełniający wymiar.	tożsamość właściwa oraz ekologizm	tożsamość współistniejąca	✓
H.3.E. Ogólny stopień autoidentyfikacji.	średni	wysoki	✗

Część B

zmienna	ogólny poziom tożsamości		tożsamość właściwa i ekologizm		cieszenie się naturą i docenianie natury	
	hipoteza	wynik	hipoteza	wynik	hipoteza	wynik
H.3.1. Płeć.	♀ > ♂	♀ > ♂ (✓)	♀ > ♂	♀=♂ (✗)	♀ > ♂	♀=♂ (✗)
H.3.2. Wiek.	(+)	0 (✗)	(+)	0 (✗)	(-)	0 (✗)
H.3.3. Osiągnięcia w nauce.	(+)	0 (✗)	(+)	0 (✗)	(-)	0 (✗)
H.3.4. Miejsce zamieszkania.	(-)	(-) (✓)	(+)	0 (✗)	(-)	0 (✗)
H.3.5. Status materialno-bytowy.	(+)	0 (✗)	(+)	0 (✗)	(-)	0 (✗)

Część C

zmienna	autoidentyfikacja ekologiczna		
	hipoteza	wynik	potwierdzenie
H.3.1. Płeć.	♀ > ♂	♀ > ♂	✓
H.3.2. Wiek.	(+)	0	✗
H.3.3. Osiągnięcia w nauce.	(+)	0	✗
H.3.4. Miejsce zamieszkania.	(-)	0	✗
H.3.5. Status materialno-bytowy.	(-)	0	✗

Uwaga: (+) korelacja dodatnia; (-) korelacja ujemna; 0 – brak korelacji; ✓ - hipoteza potwierdzona ✗ - hipoteza niepotwierdzona; ✓ / ✗ - hipoteza częściowo potwierdzona.

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Analiza tożsamości środowiskowej oraz autoidentyfikacji ekologicznej wielkopolskiej młodzieży ilustruje aspekt ich ekologicznego samookreślenia i naturalnego zakorzenienia. Badanie ujawniło, że młodzi respondenci odrzucają tradycyjne role aktywistyczne na rzecz autonomicznej tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze. Przyroda jest dla nich autotelicznym źródłem ukojenia i zdrowia psychicznego, co generuje wysoki ogólny poziom autoidentyfikacji ekologicznej. Najbardziej alarmującym wnioskiem pedagogicznym jest jednak całkowita niewrażliwość komponentu tożsamościowego orientacji ekologicznych młodzieży na tradycyjne socjalizatory (wiek, status materialny czy osiągnięcia w nauce). Wysoka średnia ocen czy kolejne lata edukacji nie stymulują rozwoju relacji z biosferą. W rozdziale nr 4.5 wyniki tożsamości środowiskowej oraz autoidentyfikacji ekologicznej zostaną poddane analizie skupień wraz ze zmiennymi dotyczącymi świadomości ekologicznej, wartości ekologicznych oraz proekologicznego zaangażowania behawioralnego respondentów. Wyniki tej analizy pozwolą na dostosowanie do ujawnionych orientacji ekologicznych respondentów, adekwatnego wsparcia wychowawczego w przekształceniu intuicyjnej potrzeby dobrostanu ekologicznego młodzieży w dojrzałą, podmiotową odpowiedzialność behawioralną.

4.4. Egzemplifikacja i uwarunkowania zachowań proekologicznych respondentów - luka behawioralna i kryzys sprawczości w kontekście socjalizacyjnym.

W celu określenia jakie zachowania proekologiczne deklaruje badana młodzież wykorzystano międzynarodowo uznane, zwalidowane transkulturowo i powszechnie wykorzystywane, psychometryczne narzędzie badawcze w postaci skali GEB-50 (General Ecological Behavior Scale, GEB)[923]. W badaniu wykorzystano skalę GEB-50 w polskiej adaptacji językowej[924]. Z uwagi na prekursorski charakter badań z użyciem skali GEB-50 w wielkopolskiej populacji adolescentów, niniejsza analiza ma charakter eksploracyjny. Jej celem nie jest replikacja modeli zachowań typowych dla osób dorosłych, lecz identyfikacja unikalnej struktury zachowań proekologicznych młodzieży, która – jak wykazały analizy – podlega dyferencjacji na wymiary specyficzne dla tego etapu rozwojowego. Wybór skali GEB-50 był decyzją podyktowaną próbą zastosowania narzędzia o najwyższym standardzie walidacyjnym w literaturze światowej. Zastosowanie go u młodzieży pozwoliło na precyzyjne wskazanie granic sprawstwa ekologicznego tej grupy, dowodząc empirycznie, że deklaratywna świadomość ekologiczna młodzieży zderza się z barierą braku autonomii ekonomicznej i decyzyjnej w ramach gospodarstwa domowego. Zamiast stosować uproszczone ankiety autorskie o nieznanych parametrach, zdecydowano się na statystyczną analizę spójności teoretycznej uznanego narzędzia badawczego w specyficznej grupie respondentów. Przeprowadzona eksploracyjna analiza czynnikowa (EFA) pozwoliła wyłonić ze skali GEB-50 właściwe wymiary proekologicznych zachowań autonomicznych, specyficznych dla adolescentów. Dzięki temu uzyskane wyniki są rzetelnym obrazem aktywności, na które uczeń ma realny wpływ. Tym samym, praca stanowi krytyczny głos w dyskusji nad trafnością narzędzi psychometrycznych stosowanych w pedagogice ekologicznej, wykazując konieczność ich rekonceptualizacji dla grup respondentów wchodzących w dorosłość.

Proces analiz statystycznych dla wyników skali GEB-50 w badanej grupie adolescentów przebiegał stopniowo. Pierwszym etapem była ogólna diagnoza

[923] Zob. Kaiser, F. G. (1998). art. cyt.
[924] Zob. Byrka, K. (2015). dz. cyt., s. 39-41.

dystrybucji odpowiedzi (częstości ich występowania w całej grupie), kolejnym weryfikacja rzetelności pozycji skali GEB-50 na próbach zredukowanych, aż po wyodrębnienie struktury teoretycznej zachowań proekologicznych badanej młodzieży.

Punktem wyjścia dla analizy proekologicznego zaangażowania behawioralnego badanej grupy młodzieży było ustalenie powszechności poszczególnych, deklarowanych form zachowań zdefiniowanych w części A i B skali GEB-50[925]. Zestawienie zbiorcze analizy rozkładów częstości odpowiedzi prezentują tabele nr 4.4.1[926] oraz nr 4.4.2.

Analiza rozkładu odpowiedzi pozwoliła na określenie ogólnej struktury zachowań proekologicznych w grupie respondentów. Zachowania takie jak wielokrotne używanie własnej torby na zakupy, pozostawianie w czystości miejsca po pikniku czy wyrzucanie pustych butelek do specjalnych pojemników[927] deklaruje blisko 75% badanych (tj. pozycje nr B1, B10 i A13). Posiadanie własnej torby na zakupy czy sprzątanie po pikniku można interpretować jako zachowania charakteryzujące się wysoką widocznością społeczną, które jednocześnie nie wymagają wysokich kosztów poznawczych lub wysiłku behawioralnego (Diekmann i Preisendörfer, 2003)[928]. W świetle literatury przedmiotu niskokosztowe zachowania o charakterze symbolicznym (takie jak sprzątanie po pikniku czy posiadanie własnej, często spersonalizowanej torby) są szczególnie podatne na mechanizm moralnego licencjonowania (Mazar i Zhong, 2010)[929].

Należy więc zaznaczyć, iż w jego efekcie respondent może deklarować także wysoki poziom innych zachowań proekologicznych, na podstawie atrybutów tożsamościowych oraz podatności na błąd społecznych oczekiwań, co niekoniecznie znajduje odzwierciedlenie w jego codziennych proekologicznych aktywnościach.

[925] Aby uzyskać spójny obraz wyników, pięciostopniową skalę odpowiedzi z części A narzędzia przekodowano na skalę dychotomiczną (nigdy, rzadko, czasami *vs.* często, zawsze).
[926] W tabeli zbiorczej nr 4.4.1 odpowiedzi „nie dotyczy" zostały ujęte jako element pełnego rozkładu procentowego ($N = 306$).
[927] Badanie zostało zrealizowane w maju 2024 roku, czyli przed wprowadzeniem systemu kaucyjnego.
[928] Diekmann, A. i Preisendörfer, P. (2003). Green and greenback: The behavioral effects of environmental attitudes in low-cost and high-cost situations [w:] Rationality and Society nr 15(4). s. 441-472.
[929] Mazar, N. i Zhong, C. B. (2010). Do green products make us better people? [w:] Psychological science nr 21(4). s. 494-498.

Tabela 4.4.1

Rozkład częstości odpowiedzi w zakresie deklarowanych zachowań proekologicznych badanej młodzieży w skali GEB-50 (część A)

Pozycje	Nigdy/ Rzadko/ Czasami	Często/ Zawsze	Nie dotyczy
A1. Do pracy lub szkoły dojeżdżam komunikacją miejską bądź rowerem.	122 (39,9%)	165 (53,9%)	19 (6,2%)
A2. Kupuję produkty oznaczone jako ekologiczne.	224 (73,2%)	64 (20,9%)	18 (5,9%)
A3. Kupuję napoje w puszkach. ↧	188 (61,4%)	110 (35,9%)	8 (2,6%)
A4. Do czyszczenia piekarnika używam specjalnego środka. ↧	112 (36,6%)	98 (32%)	96 (31,4%)
A5. Ze zrobieniem prania czekam, aż uzbieram go tyle, by załadować całą pralkę.	69 (22,5%)	201 (65,7%)	36 (11,8%)
A6. Jeżdżę samochodem do centrum miasta i/lub po nim. ↧	96 (31,4%)	131 (42,8%)	79 (25,8%)
7. Zimą otwieram okna na dłuższą chwilę, aby przewietrzyć pomieszczenie. ↧	118 (38,6%)	177 (57,8%)	11 (3,6%)
A8. Piorę ubrania bez prania wstępnego.	105 (34,3%)	96 (31,4%)	105 (34,3%)
A9. Nie przekraczam 100 km/h, jadąc po drogach szybkiego ruchu.	127 (41,5%)	42 (13,7%)	137 (44,8%)
A10. Jeśli w sklepie zaoferują mi foliową reklamówkę, to ją biorę. ↧	168 (54,9%)	118 (38,6%)	20 (6,5%)
A11. Podróżując po okolicy (w promieniu 30 kilometrów), korzystam z transportu publicznego lub jeżdżę rowerem.	140 (45,8%)	141 (46,1%)	25 (8,2%)
A12. Segreguję zużyty papier.	123 (40,2%)	167 (54,6%)	16 (5,2%)
A13. Puste butelki wyrzucam do specjalnych pojemników na plastik lub szkło.	66 (21,6%)	227 (74,2%)	13 (4,2%)
A14. Zwracam ludziom uwagę na ich nieekologiczne zachowanie.	216 (70,6%)	73 (23,9%)	17 (5,6%)
A15. Wspieram finansowo organizacje ekologiczne.	207 (67,6%)	27 (8,8%)	72 (23,5%)
A16. Kupuję napoje w butelkach zwrotnych.	195 (63,7%)	73 (23,9%)	38 (12,4%)
A17. Kupuję szary (niebielony) papier toaletowy.	238 (77,8%)	29 (9,5%)	39 (12,7%)
A18. Kupuję gotowe potrawy, wymagające jedynie podgrzania. ↧	223 (72,9%)	69 (22,5%)	14 (4,6%)
A19. Kupuję produkty na wagę lub w opakowaniach uzupełniających i uzupełniam nimi pojemniki, które już posiadam w domu (np. mydło w płynie).	158 (51,6%)	107 (35%)	41 (13,4%)
A20. Kupuję meble wyprodukowane z drewna krajowego.	128 (41,8%)	36 (11,8%)	142 (46,4%)
A21. Bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska.	165 (53,9%)	45 (14,7%)	96 (31,4%)
A22. Kupuję sezonowe produkty spożywcze.	119 (38,9%)	151 (49,3%)	36 (11,8%)
A23. Używam elektrycznej suszarki do prania. ↧	155 (50,7%)	97 (31,7%)	54 (17,6%)
A24. Czytam o problemach środowiska naturalnego.	234 (76,5%)	49 (16%)	23 (7,5%)
A25. Rozmawiam ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego.	227 (74,2%)	53 (17,3%)	26 (8,5%)
A26. Dłuższe podróże (zajmujące więcej niż 6 godzin) odbywam samolotem. ↧	188 (61,4%)	71 (23,2%)	47 (15,4%)
A27. Wyłączam silnik, czekając przed przejazdem kolejowym lub w korku.	111 (36,3%)	54 (17,6%)	141 (46,1%)
A28. Wyłączam silnik, gdy stoję na czerwonym świetle.	131 (42,8%)	32 (10,5%)	143 (46,7%)

Pozycje	Nigdy/ Rzadko/ Czasami	Często/ Zawsze	Nie dotyczy
A29. Używam chemicznych środków owadobójczych. ↧	160 (52,3%)	90 (29,4%)	56 (18,3%)
A30. Zimą wyłączam ogrzewanie, gdy wychodzę na dłużej niż 4 godziny.	137 (44,8%)	74 (24,2%)	95 (31%)
A31. Dojeżdżam samochodem tam, gdzie chcę zacząć piesze wędrówki. ↧	135 (44,1%)	59 (19,3%)	112 (36,6%)
A32. Biorę prysznic zamiast kąpieli w wannie.	118 (38,6%)	170 (55,6%)	18 (5,9%)

Uwaga. ↧ - pytanie kodowane odwrotnie. *Źródło.* Opracownie własne na podstawie badań autorki

Tabela nr 4.4.2

Rozkład częstości odpowiedzi w zakresie deklarowanych zachowań proekologicznych badanej młodzieży w skali GEB-50 (część B)

Pozycje	Nie	Tak	Nie dotyczy
B1. Używam wielokrotnie mojej torby na zakupy.	45 (14,7%)	230 (75,2%)	31 (10,1%)
B2. W zimie mam tak ustawione ogrzewanie w domu, żebym nie musiał/musiała nosić swetra. ↧	78 (25,5%)	179 (58,5%)	49 (16%)
B3. Używam płynu do płukania tkanin. ↧	30 (9,8%)	174 (56,9%)	102 (33,3%)
B4. Zużyte baterie wyrzucam do ogólnego pojemnika śmieci. ↧	145 (47,4%)	102 (33,3%)	59 (19,3%)
B5. Po posiłkach spłukuję resztki w toalecie. ↧	178 (58,2%)	75 (24,5%)	53 (17,3%)
B6. Używam chemicznych odświeżaczy powietrza w łazience (toalecie). ↧	73 (23,9%)	194 (63,4%)	39 (12,7%)
B7. Jestem osobą członkowską (lub wolontariacką) w organizacji ekologicznej.	215 (70,3%)	34 (11,1%)	57 (18,6%)
B8. Przebywając w hotelach, codziennie zmieniam ręczniki. ↧	153 (50%)	76 (24,8%)	77 (25,2%)
B9. Posiadam energooszczędne urządzenia AGD i RTV.	50 (16,3%)	166 (54,2%)	90 (29,4%)
B10. Po pikniku zostawiam miejsce tak czyste, jak je zastałem/zastałam.	26 (8,5%)	229 (74,8%)	51 (16,7%)
B11. Posiadam kolektory słoneczne, aby produkować własną energię.	149 (48,7%)	78 (25,5%)	79 (25,8%)
B12. Zapoznałem/am się z wadami i zaletami posiadania własnego źródła energii słonecznej.	94 (30,7%)	121 (39,5%)	91 (29,7%)
B13. Wykorzystuję odnawialne źródła energii.	101 (33%)	107 (35%)	98 (32%)
B14. Wzbraniam się przed posiadaniem samochodu.	182 (59,5%)	35 (11,4%)	89 (29,1%)
B15. Umawiam się z innymi osobami na wspólny dojazd jednym samochodem np. do pracy, miasta.	64 (20,9%)	168 (54,9%)	74 (24,2%)
B16. Jeżdżę w taki sposób, by ograniczyć spalanie paliwa do minimum.	75 (24,5%)	62 (20,3%)	169 (55,2%)
B17. Posiadam ekonomiczny samochód (spalający mniej niż 7 litrów paliwa na 100 kilometrów).	69 (22,5%)	50 (16,3%)	187 (61,1%)
B18. Jestem osobą wegetariańską lub ze względów ekologicznych staram się ograniczać spożywanie mięsa.	204 (66,7%)	48 (15,7%)	54 (17,6%)
B19. Jestem osobą wegańską lub ze względów ekologicznych staram się ograniczać spożywanie mięsa i nabiału.	215 (70,3%)	36 (11,8%)	55 (18%)

Uwaga. ↧ - pytanie kodowane odwrotnie. *Źródło.* Opracownie własne na podstawie badań autorki

Ponad 50% respondentów twierdzi, że nie kupuje napojów w puszkach ani gotowych potraw, odmawia w sklepie wzięcia foliowych reklamówek oraz segreguje zużyty papier (tj. pozycje nr A3, A18, A10 i A12). O ile przed wprowadzeniem systemu kaucyjnego codzienna obserwacja szkolnych śmietników potwierdzała powszechną obecność puszek i butelek w pojemnikach na odpady zmieszane, o tyle obecnie wpływ nowej regulacji na rutynowe działania uczniów wciąż pozostaje kwestią otwartą. Choć dane ogólnokrajowe sugerują wysoką skuteczność systemu kaucyjnego, brakuje jeszcze empirycznej weryfikacji, czy w specyficznej infrastrukturze placówek oświatowych opłata ta wyparła nawyk wyrzucania opakowań do najbliższego kosza oraz czy wysoki odsetek deklaracji dotyczących unikania zakupu napojów w opakowaniach objętych kaucją może być interpretowany jako strategia minimalizacji kosztów transakcyjnych. Warto zauważyć jednak, że o ile w warunkach domowych badani mogą w tych kwestiach wykazywać się większą starannością, o tyle specyfika dynamiki życia szkolnego sprzyja regresji do nawyków mniej angażujących poznawczo i behawioralnie (na przykład wtedy, gdy pojemniki na śmieci segregowane są dostępne na korytarzach, a nie w salach lekcyjnych) (Ajzen, 1991)[930]. Wysoki odsetek deklaracji dotyczący unikania gotowych potraw także wydaje się być nadreprezentowany, gdyż pozostaje w sprzeczności z danymi rynkowymi dotyczącymi wysokiej częstotliwości konsumpcji żywności typu fast food w tej grupie wiekowej[931].

Przeszło połowa respondentów deklaruje, że pierze tylko przy załadowaniu pełnego bębna pralki, bierze prysznic zamiast kąpieli oraz nie spłukuje resztek w toalecie i nie używa chemicznych środków owadobójczych (tj. pozycje nr A5, A32, B5 i A29). Podobny odsetek badanej młodzieży umawia się także na wspólne przejazdy samochodem oraz dojeżdża do szkoły komunikacją zbiorczą lub rowerem (pozycje nr B15 i A1). Wydaje się, iż deklaracje dotyczące prania czy rezygnacji z kąpieli mogą wynikać nie tyle z troski o środowisko, co z motywacji proekonomicznych, takich jak oszczędność wody i energii. Badana młodzież ze względu na swój wiek w większości nie posiada prawa jazdy, co znacząco ogranicza ich wybór środków komunikacji. Istotnym czynnikiem moderującym te zachowania młodzieży może być więc decyzyjność opiekunów i ich zewnętrzna kontrola. Wpływ dorosłych domowników

[930] Zob. Ajzen, I. (1991). art. cyt.

[931] FRoSTA. (2025). Jak gotują Polacy? Smaki, decyzje, zwyczaje. Raport FRoSTY 2025. źródło: https://www.frosta.pl/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/FROSTA_RAPORT_2025.pdf. s.19.

i brak sprawstwa młodzieży wydaje się determinować również deklaracje dotyczące posiadania energooszczędnych sprzętów RTV i AGD, elektrycznej suszarki do prania czy wyboru wysokoemisyjnych środków transportu. Unikanie spłukiwania resztek w toalecie wydaje się z kolei sugerować pochodną internalizacji powszechnych norm sanitarno-obyczajowych, zwłaszcza w grupie respondentów pochodzących z terenów wiejsko-miejskich. Szczególną ostrożność warto zachować także przy interpretacji danych dotyczących rezygnacji przez nich ze środków owadobójczych. Wysoki odsetek takich deklaracji wydaje się być sprzeczny z realiami życia w tym ekosystemie. Problemy te wymagają jednak bardziej szczegółowych analiz w zakresie ich determinantów motywacyjnych.

Zachowania proekologiczne, które w grupie respondentów były deklarowane najczęściej mają charakter głównie niskokosztowy (niejednokrotnie wręcz oszczędnościowy) oraz nie wymagają od młodzieży rezygnacji z komfortu ani też ekologicznej odwagi cywilnej. Zachowania proekologiczne, które ich jednak wymagają, nie cieszą się już tak wysoką popularnością. Blisko 75% respondentów deklaruje, iż nigdy, rzadko lub tylko czasami kupuje niebielony papier toaletowy[932] oraz czyta i rozmawia ze znajomymi o problemach środowiska (tj. pozycje nr A17, A24 i A25). Około 70% badanej młodzieży nigdy, rzadko lub tylko czasami kupuje produkty oznaczone jako ekologiczne i zwraca innym uwagę na ich nie ekologiczne zachowania oraz nie stosuje diety wegańskiej, ani też nie jest członkiem lub wolontariuszem w organizacjach ekologicznych (tj. pozycje nr A2, A14 i B19 i B7). Blisko 60% respondentów deklaruje także, iż nigdy, rzadko lub tylko czasami wspiera finansowo takie organizacje, kupuje napoje w butelkach zwrotnych oraz zimą w sposób ekologiczny wietrzy pomieszczenia (tj. pozycje nr A15, A16 i A7). Zbliżony odsetek osób respondenckich deklaruje także, iż nie stosuje diety wegetariańskiej, używa chemicznych odświeżaczy powietrza w łazience, nie wzbrania się przed posiadaniem samochodu oraz zimą przegrzewa pomieszczenia (tj. pozycje nr B18, B6, B14 i B2). Blisko połowa badanych osób deklaruje, iż używa płynu do zmiękczania tkanin oraz nigdy, rzadko lub tylko czasami kupuje produkty na wagę (lub w opakowaniach

[932] W okresie tworzenia skali GEB-50, papier toaletowy pochodzący z recyklingu był szary i stosunkowo mało komfortowy w użyciu. Obecnie jednak może on być dostępny w wersji białej (lecz nie jest on bielony z użyciem chloru) oraz zapewniać taki sam stopień komfortu. Użycie tego pytania w dalszych badaniach wydaje się więc wymagać doprecyzowania tych kwestii.

uzupełniających) oraz bojkotuje firmy działające na szkodę środowiska (tj. pozycje nr B3, A19 i A21). Chęć posiadania własnego samochodu przez młodzież zamieszkującą małe miasta oraz wsie wydaje się być nieco usprawiedliwiona w świetle systemowego wykluczenia transportowego w subregionie pilskim, gdzie samochód może stanowić atrybut autonomii i dorosłości[933]. Asertywność ekologiczna z kolei może być dla adolescenta zachowaniem postrzeganym jako naruszenie lojalności grupowej[934], a rezygnacja z produktów odzwierzęcych wymaga wysokiego poziomu, deficytowej w tym okresie zdolności do samoregulacji[935]. W pozostałych przypadkach, badana młodzież wykazuje jednak raczej swoisty konformizm ekologiczny i unika zachowań, które wymagałyby od nich zaangażowania czasowego i finansowego lub rezygnacji z komfortu.

Kluczową obserwacją w tej części analiz statystycznych wydaje się jednak wysoka częstość odpowiedzi „nie dotyczy" w badanej grupie. Większość z nich była związana głównie z obszarami mobilności samochodowej (pozycje nr B15, B14, B16 i B17 oraz A6, A9, A27 i A28). Odsetek odpowiedzi „nie dotyczy" dla tych pozycji mieścił się w granicach od 24% do nawet 61%. Fakt, iż w grupie nastoletnich respondentów większość osób raczej nie posiada prawa jazdy uzasadnia wysoką liczbę tych wskazań. Średnio, co trzecia osoba respondencka deklarowała jednak, iż „nie dotyczą" jej także takie czynności jak: zakup mebli, dojeżdżanie na miejsce pieszych wędrówek, używanie prania wstępnego, płynu do płukania tkanin i środka do czyszczenia piekarnika, wyłączanie ogrzewania przy dłuższym opuszczeniu pomieszczenia jak również wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii i posiadanie energooszczędnych sprzętów RTV i AGD (pozycje nr A20, A31, A8, B3, A4, A30, B13, B12 i B9). Wysoki odsetek odpowiedzi „nie dotyczy" w tych konkretnych pozycjach potraktowano więc jako obserwacje o swoistym charakterze. Młodzież szkolna w dużej mierze wydaje się funkcjonować w ramach narzuconych przez dorosłych zarządców gospodarstw domowych. Odpowiedź „nie dotyczy" staje się tym samym statystycznym sygnałem dla podjęcia hipotezy o braku ich decyzyjności w tych kwestiach. Badani nie mogą zrezygnować z prania wstępnego, wybrać ekologicznych mebli (np. do swojego

[933] Myszka-Strychalska, L. (2020). Autonomia jako zadanie (auto) edukacyjne młodzieży [w:] Roczniki Pedagogiczne, nr 12(4). s. 109.
[934] Zob. Senejko, A. i Oleszkowicz, A. (2013). dz. cyt., s. 207.
[935] Zob. Steinberg, L. i in. (2018). art. cyt.

„nowego” pokoju) czy zainwestować w fotowoltaikę, ponieważ prawdopodobnie nie posiadają wpływu ani autonomii w zarządzaniu budżetem i infrastrukturą domu.

Wydaje się więc, iż młodzież będzie realizować się ekologicznie tam, gdzie rzeczywiście posiada możliwość pełnej swobody działania. Jednak tylko 14,7% respondentów deklarowało osobisty bojkot firm działających na szkodę środowiska, a 8,8% finansowe wspieranie organizacji ekologicznych. Spory odsetek respondentów uważa jednak i w tym przypadku, że bojkot czy darowizny ich „nie dotyczą” (kolejno 31,4% oraz 23,5% badanych osób). Z wychowawczego punktu widzenia to dość wymowny sygnał. Odsłania on bowiem różnicę między brakiem możliwości (jak w przypadku prania czy OZE), ekologicznymi nawykami (takimi jak segregacja odpadów, oszczędność wody i nieużywanie foliówek) a zachowaniami aktywistycznymi. Młodzież w tym wieku codziennie dokonuje wyborów konsumenckich (na przykład zakupów spożywczych, odzieżowych, subskrypcji itp.), a każda złotówka wydana (lub nie) jest przecież „głosem” oddanym na konkretną wizję świata. Przyjęcie takiej postawy może być jednak interpretowane jako mechanizm dystansowania się od odpowiedzialności konsumenckiej. Respondenci mogą próbować zdjąć z siebie odpowiedzialność za brak zaangażowania w sferze, w której mogą działać (na przykład poprzez rezygnację z zakupu konkretnej marki napoju czy przekazanie symbolicznej kwoty na zbiórkę internetową). Być może jednak młodzież nie posiada wiedzy w zakresie świadomej konsumpcji i nie postrzega swoich pieniędzy (nawet niewielkich kwot z kieszonkowego) jako narzędzia realnej zmiany.

W dalszej kolejności dokonano statystycznej analizy właściwości psychometrycznych pozycji testowych wykorzystanego narzędzia badawczego. W ramach statystyk opisowych skali GEB-50 określono średnią, medianę oraz odchylenie standardowe dla pozycji z części A skali GEB-50. Dodatkowo sprawdzono, czy pozycje cechowały się odpowiednimi wartościami skośności i kurtozy oraz zaraportowano moc różnicującą wszystkich pozycji. Wyniki statystyk opisowych prezentuje tabela nr 4.4.3.

Tabela nr 4.4.3

Statystyki opisowe zachowań proekologicznych badanej młodzieży w pomiarze skalą GEB-50 (część A)

Pozycje	*N*	*M*	*Me*	*SD*	*Sk*	*Kurt*	Moc różnicująca	
							cała skala	czynniki
A1. Do pracy lub szkoły dojeżdżam komunikacją miejską bądź rowerem.	287	3,43	4,00	1,59	-0,46	-1,39	0,242	-
A2. Kupuję produkty oznaczone jako ekologiczne.	288	2,76	3,00	1,02	-0,03	-0,45	0,424	-
A3. Kupuję napoje w puszkach.	298	3,05	3,00	1,11	-0,05	-0,78	-0,006	0,305
A4. Do czyszczenia piekarnika używam specjalnego środka.	210	3,25	3,00	1,41	-0,32	-1,11	-0,168	-
A5. Ze zrobieniem prania czekam, aż uzbieram go tyle, by załadować całą pralkę.	270	4,01	4,00	1,20	-1,17	0,44	0,338	0,375
A6. Jeżdżę samochodem do centrum miasta i/lub po nim.	227	3,49	4,00	1,25	-0,57	-0,67	-0,080	-
7. Zimą otwieram okna na dłuższą chwilę, aby przewietrzyć pomieszczenie.	295	3,70	4,00	1,14	-0,57	-0,47	-0,136	-
A8. Piorę ubrania bez prania wstępnego.	201	3,43	3,00	1,40	-0,35	-1,10	0,392	-
A9. Nie przekraczam 100 km/h, jadąc po drogach szybkiego ruchu.	169	2,59	3,00	1,40	0,36	-1,08	0,440	-
A10. Jeśli w sklepie zaoferują mi foliową reklamówkę, to ją biorę.	286	3,12	3,00	1,27	-0,12	-1,01	0,141	-
A11. Podróżując po okolicy (w promieniu 30 kilometrów), korzystam z transportu publicznego lub jeżdżę rowerem.	281	3,37	4,00	1,21	-0,42	-0,67	0,453	-
A12. Segreguję zużyty papier.	290	3,58	4,00	1,39	-0,58	-0,94	0,382	0,407
A13. Puste butelki wyrzucam do specjalnych pojemników na plastik lub szkło.	293	4,18	5,00	1,14	-1,40	1,18	0,272	0,454
A14. Zwracam ludziom uwagę na ich nieekologiczne zachowanie.	289	2,64	3,00	1,28	0,25	-0,96	0,656	0,326
A15. Wspieram finansowo organizacje ekologiczne.	234	1,88	1,00	1,21	1,22	0,41	0,527	0,641
A16. Kupuję napoje w butelkach zwrotnych.	268	2,84	3,00	1,18	0,12	-0,72	0,617	0,434
A17. Kupuję szary (niebielony) papier toaletowy.	267	1,78	1,00	1,21	1,44	0,95	0,314	0,538
A18. Kupuję gotowe potrawy, wymagające jedynie podgrzania.	292	2,74	3,00	1,08	0,13	-0,59	-0,175	0,364
A19. Kupuję produkty na wagę lub w opakowaniach uzupełniających i uzupełniam nimi pojemniki, które już posiadam w domu (np. mydło w płynie).	265	3,12	3,00	1,17	-0,27	-0,70	0,409	-
A20. Kupuję meble wyprodukowane z drewna krajowego.	164	2,73	3,00	1,17	0,15	-0,61	0,404	0,439
A21. Bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska.	210	2,47	2,00	1,27	0,45	-0,83	0,458	0,595
A22. Kupuję sezonowe produkty spożywcze.	270	3,57	4,00	1,01	-0,52	0,00	0,138	-

Pozycje	*N*	*M*	*Me*	*SD*	*Sk*	*Kurt*	cała skala	czynniki
A23. Używam elektrycznej suszarki do prania.	252	2,84	3,00	1,57	0,08	-1,52	-0,116	0,357
A24. Czytam o problemach środowiska naturalnego.	283	2,48	2,00	1,12	0,38	-0,54	0,730	0,545
A25. Rozmawiam ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego.	280	2,34	2,00	1,23	0,55	-0,72	0,517	0,596
A26. Dłuższe podróże (zajmujące więcej niż 6 godzin) odbywam samolotem.	259	2,59	3,00	1,39	0,32	-1,15	-0,237	0,319
A27. Wyłączam silnik, czekając przed przejazdem kolejowym lub w korku.	165	2,73	3,00	1,41	0,15	-1,27	0,343	-
A28. Wyłączam silnik, gdy stoję na czerwonym świetle.	163	2,26	2,00	1,36	0,66	-0,83	0,305	-
A29. Używam chemicznych środków owadobójczych.	250	3,10	3,00	1,20	0,02	-0,86	-0,015	0,411
A30. Zimą wyłączam ogrzewanie, gdy wychodzę na dłużej niż 4 godziny.	211	2,85	3,00	1,38	0,02	-1,22	0,502	-
A31. Dojeżdżam samochodem tam, gdzie chcę zacząć piesze wędrówki.	194	2,82	3,00	1,25	0,01	-0,95	-0,023	-
A32. Biorę prysznic zamiast kąpieli w wannie.	288	3,68	4,00	1,39	-0,63	-0,93	0,241	-

Uwaga. M - średnia; *Me* - mediana; *SD* - odchylenie standardowe; *Sk* - skośność; *Kurt* – kurtoza.
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

W celu zachowania rzetelności wnioskowania statystycznego w tej i kolejnej części analiz, wskazania „nie dotyczy" zostały potraktowane jako braki danych, a obliczenia przeprowadzono na próbach zredukowanych o osoby deklarujące brak decyzyjności w danym obszarze. Usuwanie przypadków z brakiem danych przy tak wysokich różnicach w liczebności próby, umożliwiło utrzymanie rzetelności wykorzystanego narzędzia oraz zapewniło spójność macierzy korelacji w analizie czynnikowej (której przeprowadzenie było niezbędne dla analizy skupień ujawniającej orientacje ekologiczne młodzieży). O ile w analizie częstości (*vide* tabela nr 4.4.2) odpowiedzi te stanowiły istotny wskaźnik braku autonomii decyzyjnej adolescentów, o tyle włączenie ich do obliczeń miar tendencji centralnej doprowadziłoby do sztucznego zaniżenia średnich arytmetycznych, występowania artefaktów w macierzy korelacji i ostatecznie zniekształcenia rzeczywistych orientacji ekologicznych. Takie podejście pozwoliło na rzetelną ocenę natężenia zachowań proekologicznych wyłącznie w grupie respondentów dysponujących realnym sprawstwem w danym obszarze, co jest zgodne ze standardami analizy właściwości psychometrycznych narzędzi badawczych. Analiza statystyk opisowych pozycji części A narzędzia GEB-50 dodatkowo stanowi także bezpośrednią, empiryczną weryfikację tezy o ograniczonej autonomii decyzyjnej badanej młodzieży. Kluczowym dowodem w tym zakresie jest zróżnicowanie próby

badanej (N = 306) na mniej liczne grupy, efektywne dla poszczególnych pozycji. O ile zachowania o charakterze powszechnym (np. segregacja papieru, tj. pozycja nr A12) raportowane są przez niemal pełną grupę respondentów (n = 290), o tyle w pozycjach wymagających samodzielnego zarządzania budżetem lub infrastrukturą domową następuje gwałtowny regres liczebności. Szczególnie wymowne są wyniki dla zmiennych dotyczących inwestycji w odnawialne źródła energii (pozycja nr A30, n = 211), zakupu energooszczędnych sprzętów (pozycja nr B9, n = 216) czy wyboru proekologicznych mebli (pozycja nr A20, n = 164). Tak wysoki odsetek wykluczeń (obejmujący w niektórych przypadkach blisko połowę próby) dowodzi, iż młodzież w tych obszarach postrzega siebie jako podmiot pozbawiony sprawstwa. Statystyka opisowa potwierdza zatem hipotezę, że proekologiczność adolescentów jest systemowo ograniczona do sfery działań niskokosztowych i rutynowych, podczas gdy w obszarach o wysokim wpływie środowiskowym pozostają w sferze wymuszonej bierności, determinowanej przez decyzje dorosłych zarządców gospodarstw domowych.

Wstępna analiza dla części A skali GEB-50 ujawniła dodatkowo głęboką heterogeniczność narzędzia w grupie młodych respondentów. Kluczowym wskaźnikiem stała się moc różnicująca, która wykazała skrajnie niskie, a w dziewięciu pozycjach wręcz ujemne korelacje pozycji z wynikiem ogólnym. Pytania te mierzą więc różne aspekty zachowań ekologicznych, które w grupie badanych adolescentów, ujęte w jednym narzędziu wzajemnie się znoszą. Takie wyniki wskazały na brak jednowymiarowości narzędzia w tej kohorcie i tym samym uzasadniły konieczność wyodrębnienia w nim niezależnych czynników w drodze eksploracyjnej analizy czynnikowej (opisanej szczegółowo w dalszej części rozdziału). Wewnątrz wyodrębnionych czynników, parametry mocy różnicującej dla ich pozycji składowych okazały się satysfakcjonujące (r_{it} > 0,30). Ponadto, analiza liczebności próby dla poszczególnych pozycji $n \in [163; 298]$ uwidoczniła problem systematycznych braków danych wynikających ze specyfiki badanej grupy adolescentów. Weryfikacja rozkładu częstości pozycji dla części B skali GEB-50 (*vide* tabela 4.4.2) wykazała krytyczną skalę tych braków. Dla szeregu pozycji brak danych był bliski progu 30% (np. B3, B9, B12, B13 i B14), a w przypadku pozycji nr B16 i B17 osiągnął poziom ekstremalny (tj. kolejno 55,2% i 61,1%). Liczne wykluczenia wynikające z tych obserwacji, spowodowały, że redukcja liczebności próby osiągnęła poziom poniżej progu umożliwiającego rzetelną weryfikację struktury czynnikowej tej części narzędzia (n =

49). Odstąpienie od włączenia do analiz czynnikowych pozycji z części B skali GEB-50 w rozdziale wynikowym pracy było więc decyzją podyktowaną rygorem analitycznym i uzasadnioną merytorycznie. W dalszych procedurach skupiono się wyłącznie na stabilnej strukturze czynnikowej wyłonionej z części A skali GEB-50, co pozwoliło na weryfikacje struktury teoretycznej tego narzędzia badawczego oraz przejście od prostej deskrypcji deklaracji zachowań proekologicznych do zaawansowanej analizy orientacji ekologicznych adolescentów, co stanowi główny cel niniejszej dysertacji.

Analiza właściwości psychometrycznych części A skali GEB-50 odzwierciedla obserwacje dla rozkładu częstości odpowiedzi respondenckich. Najwyższe średnie odnotowano dla wyrzucania pustych butelek do odpowiednich pojemników (pozycja nr A13, $M = 4{,}18$ przy medianie $Me = 5{,}00$) oraz prania przy załadowaniu pełnego bębna pralki (pozycja nr A5, $M = 4{,}01$ przy medianie $Me = 4{,}00$). Najniższy poziom realizacji deklarowano dla zakupu niebielonego papieru (pozycja nr A17, $M = 1{,}78$ przy medianie $Me = 1{,}00$) oraz wspierania organizacji ekologicznych (pozycja nr A15, $M = 1{,}88$ przy medianie $Me = 1{,}00$). Analiza mocy różnicującej pozycji ujawnia, że to jednak nie powszechna segregacja, lecz zachowania dotyczące rozmów o środowisku i zwracanie uwagi innym na ich nieekologiczne zachowania najlepiej różnicują badanych (pozycje nr A24 i A14 uzyskały najwyższe wartości tego parametru). Oznacza to, że asertywność ekologiczna i zaangażowanie komunikacyjne są silniejszymi czynnikami zaangażowania proekologicznego niż oszczędzanie zasobów, które wydaje się być w tej grupie zjawiskiem powszechnym. Na popularność w badanej grupie takich zachowań jak sprzątanie po pikniku i pranie przy załadowaniu pełnego bębna pralki wskazują także wartości ujemnej skośności ($Sk < -1$) odpowiadających im pozycji (tj. A13 i A5). Niemal wszyscy deklarują w tych kwestiach najwyższe zaangażowanie. Silna asymetria dodatnia wskazuje na skupienie odpowiedzi przy wartościach najniższych i dotyczy kupowania niebielonego papieru toaletowego oraz wspierania organizacji ekologicznych (pozycje nr A17 i A15). Większość pozycji części A skali GEB-50 charakteryzuje się kurtozą ujemną, co oznacza, że rozkłady odpowiedzi respondenckich są bardziej płaskie niż rozkład normalny. Największą rozpiętość odpowiedzi ($Kurt < -1$) odnotowano dla pozycji dotyczących używania elektrycznej suszarki do prania, dojeżdżania do szkoły, wyłączania silnika na postoju i ogrzewania pomieszczeń przy dłuższej nieobecności, lotów samolotem, chemicznego czyszczenia piekarnika, prania

wstępnego, przekraczania prędkości 100 km/h oraz korzystania z foliówek (tj. pozycje nr A23, A1, A27, A30, A26, A4, A8, A9 i A10). Takie obserwacje świadczą, iż odpowiedzi respondentów w tych kwestiach są rozproszone niemal równomiernie. Niemal całkowitą zgodność młodzieży wykazano dla pozycji dotyczącej konieczności sprzątania po pikniku, która uzyskała bardzo wysoką wartość dodatnią kurtozy. Zestawienie tych parametrów potwierdza, że badana młodzież jest stosunkowo spójna jedynie w zachowaniach bezkosztowych i symbolicznych (wysoka ujemna skośność i dodatnia kurtoza). Zestawienie tych parametrów wydaje się wskazywać na dualizm postaw adolescentów: wysoką spójność w sferze zachowań bezkosztowych i symbolicznych przy jednoczesnym rozproszeniu lub bierności w obszarach wymagających realnego sprawstwa.

Wysokie zróżnicowanie parametrów rozkładu pozycji skali GEB-50 oraz zidentyfikowane bariery autonomii decyzyjnej (widoczne w redukcji liczebności próby) uniemożliwiają wyciąganie wiarygodnych wniosków wyłącznie na podstawie analizy pojedynczych pozycji kwestionariuszowych. Aby oddać złożoną strukturę relacji pomiędzy poszczególnymi zachowaniami proekologicznymi badanych adolescentów, zastosowano eksploracyjną analizę czynnikową. Umożliwiła ona wyłonienie zmiennych ukrytych (czyli wymiarów tej części skali GEB-50), stanowiących rzeczywisty fundament komponentu behawioralnego orientacji ekologicznych młodzieży. Pozwoliło to na przekształcenie zbioru rozproszonych danych w spójny system teoretyczny, który w dalszej części pracy posłuży jako baza dla analizy skupień umożliwiającej stworzenie typologii orientacji ekologicznych badanej młodzieży.

Uzyskane wartości analizy psychometrycznej części A skali GEB-50[936] pozwoliły na przeprowadzenie eksploracyjnej analizy czynnikowej[937], niezbędnej do ujawnienia orientacji ekologicznych młodzieży. W toku analizy czynnikowej podjęto decyzję o nie włączeniu do dalszych analiz 16 pozycji z części A skali GEB-50.

[936] Skośność dla żadnej z nich nie przekroczyła bowiem |2| a kurtoza – |7|, czym potwierdzono brak zniekształcenia danych poprzez ekstremalne asymetrie w rozkładzie normalnym odpowiedzi respondenckich [wg. Watkins, M.W. (2021). A Step-by-Step Guide to Exploratory Factor Analysis with SPSS. Routledge]. Moc różnicująca każdej z pozycji części A skali GEB-50 została określona współczynnikiem korelacji pozycyjno-testowej *r* Pearsona i $r_{it} > 0{,}3$.

[937] W pierwszej kolejności przeprowadzono konfirmacyjną analizę czynnikową, lecz w badanej grupie nie potwierdziła ona teoretycznej struktury czynnikowej tej skali.

Była ona podyktowana niespełnieniem rygorystycznych kryteriów statystycznych, gdyż wykluczone pozycje cechowały się paramatrami świadczącymi o ich niskiej spójności z konstruktem teoretycznym[938]. Wyniki te stały się także podstawą do głębszej weryfikacji merytorycznej, która wykazała, że statystyczna niestabilność tych pozycji wynika bezpośrednio z braku ich trafności treściowej i fasadowej w badanej grupie adolescentów. Pierwszą z przesłanek merytorycznych dla tej redukcji był wcześniej ujawniony wysoki stopień braku sprawstwa młodzieży w sferach zarządzania gospodarstwem domowym takich jak kupowanie ekologicznych, wielorazowych i sezonowych produktów oraz pranie czy sprzątanie (tj. pozycje nr A2, A19, A22, A8, A4). Uzyskane wyniki wydają się wskazywać na to, iż czynności te pozostają głównie w gestii rodziców lub opiekunów respondentów, więc odzwierciedlają raczej nawyki konsumenckie osób trzecich. Wykluczenie pozycji związanych z prowadzeniem pojazdów mechanicznych (tj. pozycje nr A9, A27, A28) wynikało z faktu, iż większość respondentów nie osiągnęła pełnoletności (tym samym nie posiada prawa jazdy). Analogicznie pozycje dotyczące transportu do szkoły, miasta czy miejsc wędrówek (tj. pozycje nr A1, A6, A11 i A31) także pozostają w dużej mierze poza strefą wpływu młodych ludzi i w przypadku terenów wiejsko-miejskich typowych dla subregionu pilskiego można je interpretować jako wpływ czynników zewnętrznych, a nie indywidualne wybory ekologiczne młodzieży. Pozycje dotyczące wyłączania ogrzewania, wietrzenia pomieszczeń w zimie, prysznica lub foliowych reklamówek wydają się jednak pozostawać pod pełną decyzyjnością respondentów (tj. pozycje nr A30, A7, A32 i A10). Ich niski ładunek czynnikowy i wysoka wyjątkowość świadczą jednak to tym, iż zachowania te nie korelują w oczach respondentów z pozostałymi aktywnościami proekologicznymi oraz nie wynikają z ujawnionych w EFA wymiarów. Młodzież może tych aktywności nie postrzegać przez pryzmat zachowań proekologicznych. Ogrzewanie i wietrzenie zimą mogą być bowiem uwarunkowane czynnikami oszczędnościowymi lub związanymi z osobistym komfortem, wybór prysznica zamiast kąpieli może być dla młodych ludzi także kwestią higieniczną lub związaną z oszczędnością czasu. Kwestia wyboru torby foliowej przez nastolatka także wydaje się być w dużej mierze zdeterminowana sytuacyjnie, a nie światopoglądowo. Usunięcie tych pozycji pozwoliło więc na wyłonienie stabilnej i interpretowalnej

[938] Z modelu wykluczono pozycje z niskim ładunkiem czynnikowym $\lambda > 0{,}32$ (pozycje nr A1, A2, A8, A9, A11, A19, A27, A30. A31 i A32), z powodu ładowania krzyżowego (pozycje nr A4 i A28) oraz z powodu zbyt wysokiej wyjątkowości (pozycje nr A6, A7, A10, A22).

struktury czynnikowej, która odzwierciedla realny zakres autonomicznych zachowań proekologicznych badanej młodzieży. Pomimo znacznej redukcji próby do n = 77 (wynikającej z braków danych przy odpowiedziach „nie dotyczy"), zasadność przeprowadzenia analizy czynnikowej została w pełni potwierdzona statystycznie[939]. Wysokie wartości ładunków czynnikowych (sięgające 0,83) w grupie adolescentów wskazują na stabilność konstruktu, co zgodnie z literaturą przedmiotu[940] uprawnia do interpretacji wyników nawet przy mniejszej liczebności próby. Osiągnięte wartości kluczowych wskaźników dowodzą, iż narzędzie o takiej ostatecznej konstrukcji stanowi trafny opis badanej rzeczywistości w grupie wielkopolskich adolescentów, a każda z jej pozycji wnosi istotną informację dotyczącą badanej w niej cechy i pozwala efektywnie odróżnić osoby o jej wysokim i niskim nasileniu. Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej części A skali GEB-50 prezentuje tabela nr 4.4.4.

Eksploracyjna analiza czynnikowa skróconej części A skali GEB-50 ukazała specyfikę aktywności proekologicznej młodzieży. Wyłoniła ona trzy, wyraźnie odmienne i stabilne wymiary zachowań proekologicznych deklarowanych przed młodych respondentów. Pierwszy z wyodrębnionych czynników składał się z ośmiu pozycji (tj. pozycji nr A24, A16, A21, A15, A17, A25, A14 i A20). Przynależne mu obszary zachowań dotyczą głównie sfery aktywizmu i świadomej konsumpcji. Zgodnie z kolejnością ładunków czynnikowych, jest on definiowany przez respondentów głównie poprzez „czytanie o problemach środowiska naturalnego", „kupowanie napojów w butelkach zwrotnych", „bojkotowanie firm, które działają na szkodę środowiska", „wspieranie finansowo organizacji ekologicznych", „kupowanie szarego

[939] KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) na wysokim poziomie KMO = 0,830 oraz istotny wynik testu Bartletta [$\chi 2(120) = 746{,}97$; $p < 0{,}001$] dowodzą zasadności prowadzenia analizy czynnikowej. Satysfakcjonująca wartość CFI = 0,934 potwierdza dopasowanie modelu kwestionariusza do danych empirycznych. Nieco niższa wartość TLI = (0,892), oscylująca poniżej progu rygoru metodologicznego, może wynikać ze złożoności badanego konstruktu oraz współzależności poszczególnych pozycji. Rzetelność wyodrębnionych wymiarów mierzona statystyką Alfa Cronbacha jest zróżnicowana. Wysoka spójność czynnika nr 1 ($\alpha = 0{,}860$), świadczy o jego dużej stabilności diagnostycznej. W przypadku czynnika nr 2 oraz nr 3 ($\alpha = 0{,}671$) odnotowano wartości niższe, lecz wciąż dopuszczalne przy założeniu małej liczby pozycji składowych oraz pionierskiego wykorzystania narzędzia w tej grupie wiekowej. Ostateczną trafność wewnętrzną potwierdzono analizą mocy różnicującej. Poprawna moc różnicująca jego stwierdzeń rit $\in$ [0,305; 0,641] dowodzi, iż wszystkie pozycje skutecznie różnicują respondentów pod względem natężenia badanej cechy.

[940] Guadagnoli, E. i Velicer, W. F. (1988). Relation of sample size to the stability of component patterns [w:] Psychological bulletin, nr103(2). s. 265.

Tabela nr 4.4.4

Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej (EFA) dla części A skali GEB-50 w grupie badanej młodzieży

Pozycje	Czynnik 1	Czynnik 2	Czynnik 3	Wyjątkowość
A3. Kupuję napoje w puszkach.	0,072	**0,547**	-0,107	0,672
A5. Ze zrobieniem prania czekam, aż uzbieram go tyle, by załadować całą pralkę.	-0,007	0,031	**0,681**	0,531
A12. Segreguję zużyty papier.	0,245	-0,040	**0,612**	0,524
A13. Puste butelki wyrzucam do specjalnych pojemników na plastik lub szkło.	-0,051	0,081	**0,806**	0,342
A14. Zwracam ludziom uwagę na ich nieekologiczne zachowanie.	**0,617**	0,005	0,299	0,460
A15. Wspieram finansowo organizacje ekologiczne.	**0,736**	-0,036	-0,063	0,489
A16. Kupuję napoje w butelkach zwrotnych.	**0,757**	-0,079	-0,008	0,469
A17. Kupuję szary (niebielony) papier toaletowy.	**0,687**	0,150	-0,242	0,437
A18. Kupuję gotowe potrawy, wymagające jedynie podgrzania.	0,057	**0,609**	-0,132	0,607
A20. Kupuję meble wyprodukowane z drewna krajowego.	**0,561**	0,163	0,020	0,583
A21. Bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska.	**0,743**	0,144	-0,039	0,355
A23. Używam elektrycznej suszarki do prania.	0,021	**0,695**	0,103	0,474
A24. Czytam o problemach środowiska naturalnego.	**0,835**	-0,125	0,134	0,313
A25. Rozmawiam ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego.	**0,676**	0,158	0,001	0,436
A26. Dłuższe podróże (zajmujące więcej niż 6 godzin) odbywam samolotem.	-0,034	**0,580**	0,263	0,570
A29. Używam chemicznych środków owadobójczych.	0,055	**0,579**	0,034	0,630
Wartość własna	4,21	2,09	1,81	-
% wyjaśnianej wariancji	26,3%	13,0%	11,3%	-
Alfa Cronbacha	0,860	0,641	0,671	-
KMO	0,830			
Test Bartletta	$\chi^2(120) = 746{,}97$; $p < 0{,}001$			
Dopasowanie	CFI = 0,934; TLI = 0,892; RMSEA [90% *CI*] = 0,071 [0,045; 0,097] SRMR = 0,045			

Uwaga. Wartości progowe: KMO > 0,8; test Bartletta: $p < 0{,}05$; CFI > 0,9, TLI > 0,9. RMSEA < 0,8; SRMR < 0,8. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

(niebielonego) papieru toaletowego", „rozmawianie ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego", „zwracanie ludziom uwagi na ich nieekologiczne zachowanie" oraz „kupowanie mebli wyprodukowanych z drewna krajowego".

Wysoka wartość rzetelności tego czynnika świadczy o jego spójności wewnętrznej, co dowodzi, iż wymienione osiem pozycji mierzy ten sam konstrukt teoretyczny. Sugeruje dodatkowo, że w jego ramach respondenci dość konsekwentnie deklarują zaangażowanie we wszystkie zachowania opisane w tych pozycjach. Wartość własna oraz ponad 25% wyjaśnianej wariancji pierwszego czynnika uzasadnia jego wyodrębnienie jako głównego wymiaru struktury teoretycznej skróconej części A skali GEB-50. Zachowania ujęte w ramach pierwszego czynnika cechują się aktywizmem poznawczym oraz zaangżowaniem w sferze publicznej (takimi jak czytanie i rozmawianie o problemach środowiska, darowizny i zwracanie uwagi innym na nieekologiczne zachowania) oraz specyficznym typem konsumpcji – od stosunkowo niskoangażującej (takiej jak zakup napojów w butelkach zwrotnych czy papieru niebielonego) do wysokoangażującej (takiej jak bojkotowanie firm czy zakup mebli z drewna krajowego). Ten obszar zachowań proekologicznych teoretycznie i statystycznie najsilniej konstytuuje komponent behawioralny orientacji ekologicznych respondentów, gdyż w największym stopniu różnicuje osoby „ekologiczne" i „nieekologiczne". Wyodrębnienie tak szerokiego spektrum działań w ramach jednego czynnika wydaje się odzwierciedlać strukturę teoretyczną wartości ekologicznych (badanych przy użyciu skali E-PVQ i szczegółowo opisanych w rozdziale nr 4.2) oraz tożsamości środowiskowej (określonej poprzez skalę s-EID, której wyniki zaprezentowano w rozdziale nr 4.3). Osoby o wysokim poziomie tożsamości środowiskowej (zwłaszcza jej wymiaru współistniejącego) dążą do zachowania spójności we wszystkich sferach życia, a podział na „łatwą konsumpcję" i „trudny aktywizm" staje się drugorzędny wobec nadrzędnego celu, jakim jest manifestacja wyznawanych wartości ekologicznych. Integracja zachowań nisko- i wysokoangażujących w jednym czynniku stanowi zatem behawioralny dowód na zinternalizowany charakter tożsamości, gdzie motywacja wewnętrzna skutecznie znosi bariery sytuacyjne i koszty osobiste poszczególnych działań. Struktura tego czynnika dowodzi dodatkowo, że jego fundamentem nie jest aspekt ekonomiczny[941].

[941] Nixon, R. (2025). Powolna przemoc i ekologia ubogich. Wydawnictwo Słowo/Obraz Terytoria. s. 17-25.

Dominują w nim bowiem aktywności bezkosztowe, takie jak aktywizm poznawczy i społeczny, które wymagają nakładów czasu i odwagi cywilnej, a nie portfela. Co więcej, czynnik ten łączy zachowania oszczędnościowe (np. butelki zwrotne, tanie produkty niebielone, które w realiach lokalnych są strategiami oszczędnościowymi) z bojkotem konsumenckim, będącym demokratycznym aktem rezygnacji, dostępnym dla każdego adolescenta. Włączenie pozycji dotyczącej zakupu mebli z drewna krajowego do tego czynnika odzwierciedla moment rozwojowy respondentów. Proces rearanżacji przestrzeni osobistej (pokoju), towarzyszący budowaniu tożsamości adolescenta, staje się dla osób świadomych ekologicznie okazją do pierwszej, wielkogabarytowej deklaracji światopoglądowej. Taka konfiguracja potwierdza prymat zinternalizowanych wartości nad zasobami materialnymi respondentów, a zbieżność tych zachowań w jednym czynniku świadczy o priorytecie etyki nad estetyką konsumpcji czy luksusem. Tak skonstruowany wymiar, obejmujący szerokie spektrum działań od rutynowej konsumpcji po zaangażowany aktywizm, stanowi optymalną podstawę do planowanej w kolejnym etapie analizy skupień, gdyż to właśnie wewnętrzne zróżnicowanie tego czynnika pozwoli na precyzyjną identyfikację i typologię orientacji ekologicznych respondentów w oparciu o ich deklarowane i autonomiczne profile behawioralne. Mając na uwadze charakter takiego zaangażowania, obejmujący zarówno codzienne nawyki, jak i gotowość do ponoszenia kosztów finansowych i społecznych, czynnik pierwszy zdefiniowano jako wymiar „zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego". Ten wymiar zachowań proekologicznych stanowi jedną z głównych zmiennych zależnych i oznaczany jest w niniejszej dysertacji symbolem „ZPE/ZZE" (Zachowania ProEkologiczne / Zinternalizowane Zaangażowanie Proekologiczne).

Drugi wyodrębniony w ramach analizy EFA czynnik składał się z pięciu pozycji (tj. pozycji nr A23, A18, A26, A29 i A3). Definiujące go obszary zachowań dotyczą głównie sfery konsumenckiej. Zgodnie z kolejnością ładunków czynnikowych, jest on definiowany przez respondentów głównie poprzez „nie używanie elektrycznej suszarki do prania", „nie kupowanie gotowych potraw, wymagających jedynie podgrzania", „nie odbywanie dłuższych podróży samolotem", „nie używanie chemicznych środków owadobójczych" oraz „nie kupowanie napojów w puszkach". Czynnik ten stanowi istotne dopełnienie struktury zachowań proekologicznych respondentów. Poziom rzetelności drugiego czynnika wskazuje na jego wyraźnie odrębny charakter wobec

aktywizmu ujętego w czynniku pierwszym. Niska korelacja tych pozycji z czynnikiem pierwszym sugeruje, że oszczędzanie zasobów może wynikać z innych niż ekologiczne motywacji (np. ekonomicznych lub normatywnych). Najwyższą moc różnicującą w drugim czynniku wykazuje zmienna dotycząca nieużywania elektrycznej suszarki do ubrań. Jej interpretacja powinna jednak uwzględniać zarówno ograniczoną sprawczość adolescentów, jak i ich kontekst regionalny. Umiarkowana wyjątkowość tej pozycji sugeruje wysoką homogeniczność grupy, co w regionie wiejsko-miejskim. Wydaje się ona sugerować pochodną specyficznego, oszczędnościowego i gospodarskiego wzorca kulturowo-bytowego w tej części Wielkopolski. Wysoki wskaźnik wyjątkowości dla pozycji dotyczącej rezygnacji z chemicznych środków owadobójczych wskazuje, że zachowanie to jest w mniejszym stopniu wyjaśniane przez zachowania ekologiczne, a w decydującym – przez czynniki zewnętrzne i błąd pomiaru. W specyficznych warunkach geograficznych północnej Wielkopolski (wysoka lesistość, bliskość cieków i zbiorników wodnych oraz okresowe namnażanie się komarów), rezygnacja z insektycydów staje się kosztem osobistym trudnym do poniesienia. Być może jednak, młodzieży z obszarów wiejsko-miejskich środki owadobójcze kojarzą się raczej z insektycydami i opryskami pól i upraw, a nie podręcznym środkiem odstraszającym komary. Wyjaśnienie tej obserwacji wykracza jednak poza możliwości zastosowanego narzędzia badawczego, co dodatkowo podkreśla konieczność rewizji instrumentarium badawczego dla tych zagadnień w grupie adolescentów. Podobną tendencję wykazują pozycje dotyczące kupowania napojów w puszkach i gotowych potraw. Ich umiarkowane ładunki czynnikowe przy wysokiej wyjątkowości mogą sugerować, że adolescenci z mniejszych ośrodków miejskich i terenów wiejskich funkcjonują w ramach ograniczonej oferty rynkowej[942]. Czynnik drugi zdefiniowano więc jako wymiar pn.: „codzienne praktyki ekologiczne". Ten wymiar zachowań proekologicznych także stanowi jedną z głównych zmiennych zależnych i oznaczany jest w niniejszej dysertacji symbolem „ZPE/CPE" (Zachowania ProEkologiczne / Codzienne Praktyki Ekologiczne).

[942] Wnioski dotyczące ograniczeń rynkowych wydają się być wspierane poprzez uczestniczącą obserwację terenową, prowadzoną od kilkunastu lat przez autorkę niniejszej pracy. Jako mieszkanka badanego regionu, stosująca na co dzień dietę roślinną, monitorująca ślad węglowy, koszt wodny oraz etyczny profil produkcji i dystrybucji dóbr konsumpcyjnych, badaczka odnotowuje istotny deficyt alternatyw proekologicznych w lokalnej ofercie handlowej. Należy zaznaczyć także, że zastąpienie lokalnych zakupów systemem dostaw e-commerce nie stanowi proekologicznej alternatywy, gdyż może nawet znacząco przewyższać koszty środowiskowe handlu tradycyjnego.

Trzeci wyodrębniony czynnik składał się z trzech pozycji, (tj. A13, A5 i A12). Respondenci postrzegają go przez pryzmat „wyrzucania pustych butelek do specjalnych pojemników", „robienia prania przy w pełni załadowanym bębnie pralki" oraz „segregacji zużytego papieru". Są to głównie rutynowe zachowania „niskokosztowe", wręcz „oszczędnościowe", które deklaruje większość respondentów. Ekstremalnie niska wartość wyjątkowości przy dominującym ładunku czynnikowym wydaje się wskazywać, że segregacja szkła i plastiku nosi znamiona standardu w grupie respondenckiej. Trzeci czynnik może więc stanowić swoiste zachowania normatywne dla zaawansowanych form zaangażowania proekologicznego respondentów. O ile pierwszy czynnik opisuje zachowania proekologiczne motywowane wewnętrznie, czynnik drugi zachowania dotyczące różnych aspektów konsumpcji, tak czynnik trzeci wskazuje na rutynowe aktywności w ramach zorganizowanego systemu gospodarki odpadami i zasobami. Czynnik trzeci zdefiniowano więc jako wymiar pn.: „rutynowe działania ekologiczne". Ten wymiar zachowań proekologicznych stanowi jedną z głównych zmiennych zależnych i oznaczany jest w niniejszej dysertacji symbolem „ZPE/RDE" (Zachowania ProEkologiczne / Rutynowe Działania Ekologiczne).

W ramach dalszych analiz zjawiska zachowań proekologicznych młodzieży dokonano porównania uzyskanych dla niej wyników ze zmiennymi socjodemograficznymi. Zgodnie z przyjętym podejściem metodologicznym, w rozdziałach odnoszących się do poszczególnych komponentów orientacji ekologicznych, przedstawione są ostateczne rozstrzygnięcia dla specyficznych zmiennych danego komponentu i ich korelacji ze zmiennymi niezależnymi. Korelacje dotyczące zachowań proekologicznych z pozostałymi komponentami i profilami orientacji ekologicznych (wraz z ich analizą pod kątem zmiennych niezależnych) ujawnione zostały w rozdziale nr 4.5).

W analizach korelacji zachowań proekologicznych młodzieży ze zmiennymi socjodemograficznymi, aspekt behawioralny był rozpatrywany poprzez następujące zmienne:

a) sumaryczny wynik ogólny pn.: „ogólne zachowania proekologiczne", określany dalej symbolem „ZPE/OZPE");
b) trzy wyłonione w skróconej części A skali GEB-50 wymiary: „zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne (o symbolu „ZPE/ZZP"), „codzienne praktyki

ekologiczne" (oznaczone jako „ZPE/CPE") i „rutynowe działania ekologiczne" (w skrócie „ZPE/RDE").

Chcąc sprawdzić, czy zmienne zachowań proekologicznych były zależne od zmiennych socjodemograficznych, wykonano analizy zależności i różnic. Dla przetestowania zależności z wiekiem skorzystano z analizy korelacji *r* Pearsona (z powodu ilościowego pomiaru zmiennej). Dla związku ze statusem materialno-bytowym, miejscem zamieszkania i osiągnięciami w nauce wykonano korelację w oparciu o współczynniku rho Spearmana (pomiar porządkowy). Wyniki analiz tych korelacji przedstawiono w tabeli nr 4.4.5.

Tabela nr 4.4.5
Wyniki analizy korelacji pomiędzy zmiennymi socjodemograficznymi a zmiennymi właściwymi dla zachowań proekologicznych młodzieży

Zmienna	Wiek	Miejsce zamieszkania	Uwarunkowania materialno-bytowe	Osiągniecia szkolne
Zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne	0,04	-0,10	0,01	0,02
Codzienne praktyki ekologiczne	-0,08	0,01	-0,07	0,10
Rutynowe działania ekologiczne	**-0,16****	**-0,21*****	-0,09	**0,14***
Ogólne zachowania proekologiczne	-0,09	**-0,15****	-0,08	**0,13***

Uwaga: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki.

Wyniki analiz ujawniły, że dla większości zmiennych nie odnotowano istotnych korelacji. Istotność statystyczną odnotowano dla korelacji pomiędzy miejscem zamieszkania respondentów a rutynowymi działaniami ekologicznymi. Związek ten wykazywał jednak słabą siłę i cechował go ujemny znak. Oznacza to, że im większa była miejscowość, z której pochodzili respondenci, tym niższy poziom rutynowych działań ekologicznych deklarowali. Istotność wykazano także dla korelacji pomiędzy miejscem zamieszkania respondentów a ich ogólnymi zachowaniami proekologicznymi oraz pomiędzy ich wiekiem a rutynowymi działaniami ekologicznymi. Związki te wykazywały jednak słabą siłę, lecz także cechował je ujemny znak. Oznacza to, że im większa była miejscowość, z której pochodzili respondenci, tym deklarowali raczej niższy poziom ogólnych zachowań proekologicznych. Wraz z wiekiem, badana

młodzież, deklarowała także raczej niższy poziom rutynowych działań ekologicznych. Ujawniono z kolei istotne relacje pomiędzy osiągnieciami szkolnymi a rutynowymi działaniami ekologicznymi oraz wynikiem ogólnym tych zachowań. Były to jednak relacje słabe, choć dodatnie. Należy uznać, że im wyższe osiągnięcia szkolne uzyskiwali badani, tym częściej deklarowali rutynowe i ogólne działania proekologiczne. Zależności pomiędzy zachowaniami proekologicznymi a uwarunkowaniami materialno-bytowymi nie wykazały istotności statystycznej. Uzyskane wartości wskaźników dowodzą także nieistotnej statystycznie relacji pomiędzy wiekiem respondentów a deklarowanymi przez nich ogólnymi zachowaniami proekologicznymi, zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym oraz codziennymi praktykami ekologicznymi. Nie wykazano także istotnej statystycznie korelacji pomiędzy zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym oraz codziennymi praktykami ekologicznymi a miejscem zamieszkania i osiągnięciami szkolnymi respondentów.

Dla sprawdzenia różnic międzypłciowych wykonano test *t*-Studenta dla prób niezależnych oraz sprawdzono, czy kobiety różniły się od mężczyzn pod względem nasilenia zmiennych tożsamości środowiskowej. Przy jednej zmiennej zastosowano dodatkowo poprawkę Welcha, gdyż test Levene'a wykazał, że zróżnicowanie odpowiedzi w grupie kobiet i mężczyzn jest inne w związku z nierównoliczebnością tych grup. Dzięki temu zabiegowi analitycznemu, uzyskane wyniki wykazują wyższą rzetelność. Wyniki tej analizy ilustruje tabela nr 4.4.6.

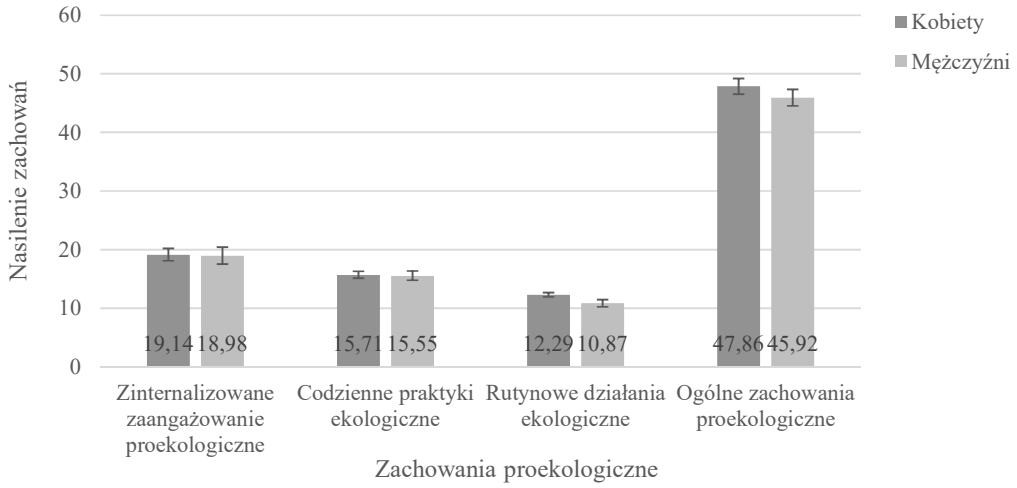
Analiza testem *t*-Studenta wykazała, że płeć różnicuje nasilenie rutynowych działań ekologicznych, przy czym to kobiety podejmowały je częściej niż mężczyźni. Różnica ta jest o stosunkowo niskiej sile. Uzyskane wartości wskaźników dowodzą jednak nieistotnej statystycznie różnicy w zakresie deklarowanych ogólnych zachowań proekologicznych, zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego oraz codziennych praktyk ekologicznych w zależności od płci.

Tabela nr 4.4.6
Wyniki testu różnic międzypłciowych dla zmiennych konstruktu zachowań proekologicznych młodzieży

Zmienna	Kobiety (n = 186)		Mężczyźni (n = 112)					95% *CI*		
	M	*SD*	*M*	*SD*	*t*	*df*	*p*	*LL*	*UL*	*d* Cohena
Zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne	19,14	6,78	18,98	7,39	0,17	260	0,861	-1,60	1,91	0,02
Codzienne praktyki ekologiczne	15,71	4,09	15,55	4,10	0,31	279	0,756	-0,84	1,15	0,04
Rutynowe działania ekologiczne	12,29	2,52	10,87	3,22	3,87[a]	172,21	**<0,001**	0,70	2,15	0,51
Ogólne zachowania proekologiczne	47,86	8,92	45,92	7,40	1,88	279	0,062	-0,09	3,98	0,23

Uwaga: n - liczba obserwacji; *M* - średnia; *SD* - odchylenie standardowe; *t* - wartość statystyki testowej; *df* - stopnie swobody; *p* - istotność statystyczna; *CI* - przedział ufności dla różnicy między średnimi; *LL* i *UL* - dolna i górna granica przedziału ufności. [a] Test Levene'a okazał się istotny statystycznie - zaraportowano wynik z poprawką Welcha. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Badanie ukazuje dość spójny obraz grupy respondenckiej, gdzie kobiety stosunkowo częściej deklarują rutynowe działania ekologiczne. Pozostałe obszary zachowań proekologicznych ujawniają, iż płeć nie różnicuje badanej młodzieży. Porównanie wymiarów i wyniku ogólnego zachowań proekologicznych respondentów ze względu na płeć ilustruje rycina nr 4.4.1.



Rycina nr 4.4.1
Wartości średnich dla wskaźników zachowań prośrodowiskowych młodzieży w zależności od płci respondentów
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Jak wykazują dane ujęte na wykresie, przedziały ufności dla obu płci niemal całkowicie się nakładają w większości wymiarów zachowań proekologicznych, co dodatkowo potwierdza specyficzną unifikację zaangażowania behawioralnego badanej młodzieży.

Uzyskane w wyniku realizacji badania wyniki, pozwoliły na zweryfikowanie hipotez dotyczących zachowań proekologicznych wielkopolskiej młodzieży. Analiza statystyczna wyników uzyskanych w komponencie behawioralnym orientacji ekologicznych młodzieży ujawniła, iż badaną grupę cechuje niski ogólny poziom proekologicznego zaangażowania behawioralnego, gdyż ponad 53% pozycji testowych z części A skali GEB uzyskuje średnie poniżej progu neutralnego. W ramach hipotezy nr H.4.B przewidywano jednak średni poziom zaangażowania młodzieży w działania proekologiczne, gdyż zakładano spory odsetek odpowiedzi społecznie pożądanych. Najwięcej deklaracji respondenckich wykazano dla realizacji codziennych praktyk i rutynowych działań ekologicznych, a ich najniższy poziom uzyskały zinternalizowane zachowania wysokokosztowe, co pokrywa się z hipotetycznymi założeniami (w ramach hipotez nr H.4.C i H.4.D). Ciekawą konfigurację struktury teoretycznej skali GEB-50 ukazały jej analizy czynnikowe. Międzynarodowe badania wskazywały na jej jednoczynnikową strukturę[943], co znalazło odzwierciedlenie w hipotezie nr H.4.A. Estymacja parametrów skróconej części A skali GEB-50 w grupie wielkopolskich adolescentów ujawniła, iż jej strukturę w tej grupie stanowią aż trzy wymiary: zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne, codzienne praktyki ekologiczne oraz rutynowe działania ekologiczne. Hipoteza H.4.A została więc zweryfikowana negatywnie w zakresie struktury jednoczynnikowej, co wymusiło trójczynnikową rekonfigurację wymiarów zachowań proekologicznych. Ujawniono także znaczącą barierę dla ekspresji zaangażowania behawioralnego adolescentów, wynikającą z braku autonomii ekonomicznej i decyzyjnej, głównie w ramach gospodarstwa domowego. Empirycznie wykazano więc, iż zasadnym wydaje się podjęcie prób stworzenia narzędzia badawczego, które umożliwiłoby uchwycenie behawioralnych przejawów orientacji ekologicznych polskiej młodzieży, która funkcjonuje zarówno w ograniczonej

[943] Kaiser, F. G., Byrka, K. i Hartig, T. (2010). Reviving Campbell's paradigm for attitude research [w:] Personality and Social Psychology Review nr 14(4). s. 351-367.

autonomii rozwojowej, jak i specyficznych uwarunkowaniach infrastrukturalno-kulturowych związanych z miejscem zamieszkania.

Większość hipotez korelacyjnych dotyczących uwarunkowań socjodemograficznych nie znalazła potwierdzenia w zgromadzonych danych analitycznych. Hipotezy teoretyczne zakładały silniejsze współczynniki korelacji zachowań proekologicznych z wiekiem, miejscem zamieszkania, warunkami materialno-bytowymi czy osiągnięciami w nauce. Istotną statystycznie, ujemną korelację o bardzo małej sile, wykazano pomiędzy miejscem zamieszkania respondentów a poziomem ogólnych zachowań proekologicznych oraz rutynowymi działaniami ekologicznymi. Obserwacja ta nie jest jednak zbieżna z hipotezami nr H.4.4 i H.4.4.a, w których zakładano, iż wyższa dostępność infrastruktury i usług ekologicznych w większych miejscowościach może sprzyjać ogólnym praktykom ekologicznym młodzieży oraz realizacji przez nich zinternalizowanego proekologicznego zaangażowania behawioralnego[944]. Prognozowano jednak, że poziom codziennych praktyk i rutynowych działań ekologicznych jest wyższy w małych społecznościach i na wsiach (hipotezy nr H.4.4.b i H.4.4.c). Potwierdzono jednak tę korelację wyłącznie dla rutynowych działań, które (jako głównie oszczędnościowe) mogą wynikać z wieloletniej tradycji gospodarności i oszczędności w małych wielkopolskich miejscowościach. Na wsiach możliwa jest także formalna kontrola poziomu segregacji odpadów na poziomie indywidualnych domostw. Gospodarstwa płacą niższe stawki za prawidłowo posegregowane odpady, lecz gminy mają prawo dokonać kontroli w tej kwestii (np. na pojemnikach montowane są kody lub chipy, pozwalające przypisać pojemnik do konkretnej nieruchomości). W większych miastach i na osiedlach nie ma jednak możliwości takiej kontroli, tym samym nie występuje ryzyko przyznania takiej kary. Nie wykazano istotnej statystycznie relacji pomiędzy wiekiem respondentów a deklarowanymi przez nich ogólnymi zachowaniami proekologicznymi, zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym oraz codziennymi praktykami ekologicznymi. Tym samym hipotezy nr H.4.2; H.4.2.a i H.4.2.b nie zostały potwierdzone. Wraz z wiekiem, badana młodzież, deklarowała jednak niższy poziom rutynowych działań ekologicznych. Prawidłowo prognozowano

[944] Dąbrowski, L. S., Środa-Murawska, S., Smoliński, P. i Biegańska, J. (2022). Rural-urban divide: Generation Z and pro-environmental behaviour [w:] Sustainability14.(23) s. 16111.

więc w hipotezie nr H.4.2.c, iż grupa wczesnych adolescentów deklaruje częstsze zachowania rutynowe[945]. Obserwacje te są tożsame z wynikami dla korelacji z wiekiem świadomości ekologicznej w nurcie Nowego Paradygmatu Ekologicznego oraz ekologicznych wartości biosferycznych. Przypuszczenie o istnieniu niepokojącego zjawiska trendu wygaszania entuzjazmu ekologicznego wraz z wiekiem wydaje się więc być wspierane przez kolejne, triangulowane dane empiryczne. Wskazują one więc na konieczność podjęcia szerszych analiz pedagogicznych nad jego weryfikacją. Wykazano dodatkowo słabą korelację dodatnią pomiędzy osiągnięciami szkolnymi respondentów a deklaracjami dotyczącymi rutynowych i ogólnych działań ekologicznych. Tym samym potwierdzono hipotezy nr H.4.3 i H.4.3.c. Niestety badania nie ujawniły wzrostu częstości codziennych praktyk ekologicznych oraz zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego wraz ze wzrostem osiągnięć szkolnych, co prowadzi do niepokojącego braku potwierdzenia złożeń ujętych w hipotezach nr H.4.3.a H.4.3.b. Wnioskowanie statystyczne nie ujawniło korelacji dla wskaźników zachowań proekologicznych z warunkami materialno-bytowymi, tym samym nie pozwoliło na odrzucenie hipotez zerowych dla braku zależności ujętych w punktach nr H.4.5; H.4.5.a; H.4.5.b i H.4.5.c. Dane empiryczne nie pozwoliły także na pełną obronę hipotezy nr H.4.1, wskazującej na istotność różnic międzypłciowych między średnimi. Zgodnie z predykcją, udowodniono jedynie, iż kobiety w grupie respondentów cechują się wyższym nasileniem tylko rutynowych działań ekologicznych. Nie wykazano jednak relacji pomiędzy płcią respondentów a deklarowanymi przez nich ogólnymi zachowaniami proekologicznymi, zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym oraz codziennymi praktykami ekologicznymi. Po raz kolejny udowodniono empirycznie, stosunkowo niewielką różnicę pomiędzy kobietami i mężczyznami w kwestiach środowiskowych. W literaturze przedmiotu, wykazuje się zdecydowanie silniejsze i częstsze korelacje środowiskowe i ekologiczne w grupie kobiet[946,947,948].

[945] Olsson, D. i Gericke, N. (2016). The Adolescent Dip in Students' Sustainability Consciousness - Implications for Education for Sustainable Development [w:] Sustainability nr 8(2), s. 176.
[946] Zob. Zelezny, L. C., Chua, P. P. i Aldrich, C. (2000). art. cyt.
[947] Xiao, C.i McCright, A. M. (2015). Gender Differences in Environmental Concern: Revisiting the Institutional Trust Hypothesis in the USA [w:] Environment and Behavior nr 47(1). s. 17–37.
[948] Bąk, I. i Cheba, K. (2020). Zielona gospodarka a zachowania konsumentów w Polsce. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, s. 134.

Ta unifikacyjna egzemplifikacja w gronie młodzieży stanowi więc intrygujący przyczynek do dalszych analiz badawczych, w kontekście jej znaczenia społecznego i ekologicznego.

Zbiorcze podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i zachowań proekologicznych w grupie badanej młodzieży ilustruje tabela nr 4.4.7. Analiza zachowań proekologicznych wielkopolskiej młodzieży ilustruje niepokojący obraz ich specyficznej bierności. Badanie ujawniło, że młodzi respondenci wykazują niski poziom behawioralnego zaangażowania proekologicznego, przy czym należy rozważyć oddziaływanie mechanizmu moralnego licencjonowania i błędu oczekiwań społecznych. Dodatkowo ujawniono także niemały obszar braku wpływu młodzieży, zwłaszcza w zakresie ekologicznych rozwiązań w gospodarstwach domowych. Wykazano także, iż komponent behawioralny orientacji ekologicznych młodzieży także jest w dużym stopniu niewrażliwy na tradycyjne socjalizatory, takie jak wiek, status materialny czy osiągnięcia w nauce.

Wysoka średnia ocen czy kolejne lata edukacji nie stymulują bowiem rozwoju ani codziennych praktyk ekologicznych ani zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego. W rozdziale nr 4.5 komponent behawioralny zostanie poddany analizie skupień wraz ze zmiennymi dotyczącymi świadomości ekologicznej, wartości ekologicznych oraz tożsamości środowiskowej oraz autoidentyfikacji ekologicznej respondentów.

Dotychczasowe wyniki wskazują już jednak wyraźnie na istnienie w grupie respondentów tzw. luki intencja-działanie. Tak niski poziom aktywności młodzieży w połączeniu z wynikami wskazującymi na poparcie Nowego Paradygmatu Ekologicznego, silną tożsamość środowiskową i autoidentyfikację ekologiczną oraz wysokie wskazania tych samych respondentów dla wartości ekologicznych, stanowi bezpośredni dowód empiryczny na istnienie szeroko opisywanego w literaturze zjawiska

Tabela nr 4.4.7

Podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i zachowań proekologicznych w grupie badanej młodzieży

Część A

ZMIENNA	HIPOTEZA	WYNIK	POTWIERDZENIE
H.3.A. Struktura teoretyczna.	1 wymiar	3 wymiary: zinternalizowane zaangażowanie, codzienne praktyki i rutynowe działania	✗
H.3.B.Ogólny poziom zachowań.	średni	niski	✗
H.3.C. Dominujący rodzaj zachwowań.	codzienne praktyki i rutyny	codzienne praktyki i rutyny	✓
H.3.D. Zredukowany rodzaj zachwowań.	zinternalizowane zaangażowanie	zinternalizowane zaangażowanie	✓

Część B

zmienna	ogólny poziom zachowań proekologicznych		
	hipoteza	wynik	potwierdzenie
H.4.1. Płeć.	♀ > ♂	♀=♂	✗
H.4.2. Wiek.	(+)	0	✗
H.4.3. Osiągnięcia w nauce.	(+)	(+)	✓
H.4.4. Miejsce zamieszkania.	(+)	(-)	✓/✗
H.4.5. Status materialno-bytowy.	(+)	0	✗

Część C

zmienna	zinternalizowane zaangażowanie		codzienne praktyki		rutynowe działania	
	hipoteza	wynik	hipoteza	wynik	hipoteza	wynik
H.4.1. Płeć.	♀ > ♂	♀=♂ (✗)	♀ > ♂	♀=♂ (✗)	♀ > ♂	♀ > ♂ (✓)
H.4.2. Wiek.	(+)	0 (✗)	(-)	0 (✗)	(-)	(-) (✓)
H.4.3. Osiągnięcia w nauce.	(+)	0 (✗)	(+)	0 (✗)	(+)	(+) (✓)
H.4.4. Miejsce zamieszkania.	(+)	0 (✗)	(-)	0 (✗)	(-)	(-) (✓)
H.4.5. Status materialno-bytowy.	(+)	0 (✗)	(-)	0 (✗)	(-)	0 (✗)

Uwaga: (+) korelacja dodatnia; (-) korelacja ujemna; 0 – brak korelacji; ✓ - hipoteza potwierdzona ✗ - hipoteza niepotwierdzona; ✓ / ✗ - hipoteza częściowo potwierdzona. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

„value-action gap”[949,950,951]. Wyniki analizy pozwolą na dostosowanie wsparcia wychowawczego młodzieży w zakresie rozwoju umiejętności indywidualnego oraz grupowego sprawstwa proekologicznego.

[949] Sheeran, P. i Webb, T. L. (2016). The intention–behavior gap [w:] Social and personality psychology compass nr 10(9). s. 503-518.

[950] Zob. Kollmuss, A. i Agyeman, J. (2002). art. cyt.

[951] Blake, J. (1999). Overcoming the ‘value-action gap’in environmental policy: Tensions between national policy and local experience [w:] Local environment nr 4(3). s. 257-278.

4.5. Typy i struktura profili orientacji ekologicznych badanej młodzieży.

Podejście badawcze w procesie określenia orientacji ekologicznych młodzieży cechuje odejście od opisu pojedynczych cech świadomości ekologicznej, wartości ekologicznych, tożsamości środowiskowej i autoidentyfikacji ekologicznej oraz zachowań proekologicznych respondentów, na rzecz rekonstrukcji całościowych orientacji ekologicznych młodych Wielkopolan.

Zanim jednak zastosowano procedury typologiczne, konieczne było zweryfikowanie wewnętrznej spójności badanego układu wszystkich zmiennych. Celem sprawdzenia współzależności pomiędzy poszczególnymi zmiennymi specyficznymi dla komponentów świadomościowego, aksjologicznego, tożsamościowego oraz behawioralnego, wykonano analizę korelacji *r* Pearsona. Wyniki tych obliczeń prezentuje tabela 4.5.1.

Macierz korelacji pozwoliła w sposób wysoce zadawalający potwierdzić stabilność empiryczną oraz wysoką trafność dopasowania zastosowanych konstruktów teoretycznych dla komponentów umożliwiających określenie orientacji ekologicznych badanej młodzieży[952]. Powtarzalna, silna i spójna sieć korelacji między wymiarami poznawczymi, aksjologicznymi, tożsamościowymi i behawioralnymi stanowi ostateczny dowód na to, że zmienne te tworzą w grupie badanej młodzieży zwarte struktury. Pod względem merytorycznym macierz wykazuje jednak charakter specyficznie spolaryzowany, potwierdzający istnienie luki pomiędzy deklaracją a działaniem ekologicznym[953]. Dowodem jej istnienia jest wysoka spójność wewnętrzna w ramach obszarów deklaratywnych, przy jednoczesnym rozłamie tej spójności w komponencie behawioralnym. Macierz z jednej strony ujawnia bowiem zintegrowany rdzeń pojęciowy, w którym tożsamość środowiskowa, światopogląd proekologiczny oraz wartości ekologiczne tworzą spójny, teoretyczny system deklaracji prośrodowiskowych.

[952] Zdecydowana większość uzyskanych współczynników *r* Pearsona plasuje się w przedziałach od umiarkowanych do silnych $r \in [0{,}35;\ 0{,}55]$ i to przy najwyższym poziomie istotności statystycznej $p < 0{,}001$.
[953] Zob. Kollmuss, A. i Agyeman, J. (2002). art. cyt., s. 240.

Tabela nr 4.5.1

Matryca korelacji zmiennych głównych dla konstruktu orientacji ekologicznych

Zmienna	1. TŚ/EID-DZwN	2. TŚ/EID-WI	3. TŚ/EID	4. TŚ/INS	5. ŚE/NEP	6. ŚE/HEP	7. WE/WP-U	8. WE/WBio	9. ZPE/ZZE	10. ZPE/CPE	11. ZPE/RDE
1. TŚ/EID-DZwN	-										
2. TŚ/EID-WI	**0,54*** **	-									
3. TŚ/EID	**0,96*** **	**0,76*** **	-								
4. TŚ/INS	**0,55*** **	**0,33*** **	**0,54*** **	-							
5. ŚE/NEP	**0,50*** **	**0,40*** **	**0,53*** **	**0,19*** **	-						
6. ŚE/HEP	-0,05	0,05	-0,02	0,06	-0,10	-					
7. WE/WP-U	**0,46*** **	**0,18** **	**0,42*** **	**0,18** **	**0,40*** **	-0,10	-				
8. WE/WBio	**0,48*** **	**0,44*** **	**0,52*** **	**0,29*** **	**0,50*** **	**-0,15** **	**0,55*** **	-			
9. ZPE/ZZE	0,10	**0,43*** **	**0,23*** **	0,11	**0,21*** **	0,09	-0,11	**0,31*** **	-		
10. ZPE/CPE	**0,13***	0,02	0,11	0,10	0,08	**-0,31*** **	**0,14***	**0,13***	**-0,21*** **	-	
11. ZPE/RDE	**0,28*** **	**0,19*** **	**0,28*** **	0,04	**0,34*** **	**-0,15***	**0,39*** **	**0,37*** **	**0,12***	0,05	-
12. ZPE/OZPE	**0,28*** **	**0,44*** **	**0,37*** **	**0,15***	**0,37*** **	**-0,17** **	**0,17** **	**0,46*** **	**0,76*** **	**0,38*** **	**0,52*** **

Uwaga. * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

TŚ/EID-DZwN - tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze
TŚ/EID-WI - tożsamość środowiskowa współistniejąca
TŚ/EID - wynik ogólny tożsamości środowiskowej
TŚ/INS - autoidentyfikacja ekologiczna
ŚE/NEP - poparcie dla NEP
ŚE/HEP - poparcie dla HEP
WE/WP-U - wartości pragmatyczno-utylitarne
WE/WBio - wartości biosferyczne
ZPE/ZZE - zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne
ZPE/CPE - codzienne praktyki ekologiczne
ZPE/RDE - rutynowe działania ekologiczne
ZPE/OZPE - wynik ogólny zachowań proekologicznych

Z drugiej strony, wykazuje ona jednak, że zachowania proekologiczne respondentów pozostają statystycznie niezależne od tego stabilnego rdzenia teoretycznego. Ta wyraźna dysocjacja ujawnia się głównie dla zmiennych mierzących zinternalizowane zaangażowanie (ZPE/ZZE) oraz codzienne praktyki ekologiczne (ZPE/CPE). W efekcie uzyskana macierz korelacji ilustruje zjawisko, w którym wysoka spójność na poziomie deklarowanych wartości, świadomości i tożsamości nie wiąże się jednak silnie z trudnymi, wymagającymi osobistego kosztu zachowaniami proekologicznymi. Poniżej przedstawiono szczegółowy opis wszystkich, ujawnionych w macierzy korelacji.

Analiza wykazała, że wynik ogólny tożsamości środowiskowej (TŚ/EID) i dobrostanu zakorzenionego w naturze (TŚ/EID-DZwN) cechują istotne statystycznie oraz stosunkowo silne korelacje ze stopniem autoidentyfikacji ekologicznej (TŚ/INS). Istotną statystycznie, lecz słabszą korelację ujawniono dla tożsamości środowiskowej współistniejącej (TŚ/EID-WI) i stopnia autoidentyfikacji ekologicznej (TŚ/INS). Wszystkie te korelacje wykazywały dodatni znak, co oznacza, że wraz z większym nasileniem tożsamości środowiskowej (w tym tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze i tożsamości współistniejącej) wzrastał także stopień autoidentyfikacji ekologicznej. Uzyskane wyniki potwierdzają więc, iż podobnie jak w innych badaniach walidacyjnych nad zrewidowaną wersją skali EID (s-EID), także w grupie wielkopolskich adolescentów, korelacja ze skalą INS jest raportowana jako dowód na trafność zbieżną obu testów[954,955].

Jednocześnie wynik ogólny i oba wymiary tożsamości środowiskowej istotnie statystycznie korelowały dodatnio ze świadomością ekologiczną, wyrażoną poprzez poparcie dla NEP (ŚE/NEP). Najmniejszą, umiarkowaną siłę tego związku odnotowano dla tożsamości współistniejącej, pozostałe korelacje były stosunkowo silne. Tym samym potwierdzono, że im wyższy był poziom tożsamości środowiskowej badanych, tym silniejsze było ich poparcie dla NEP, co dowodzi silnej spójności deklaratywnego obszaru tożsamościowo-świadomościowego. Co ciekawe, choć wciąż istotne statystycznie, lecz najsłabsze korelacje dodatnie wykazano dla tożsamości

[954] Zob. Clayton, S. i in. (2021). art. cyt.
[955] Zob. Olivos, P. i Aragonés, J. I. (2011). art. cyt.

środowiskowej współistniejącej (TŚ/EID-WI) z poparciem dla NEP (ŚE/NEP) oraz ze stopniem autoidentyfikacji ekologicznej (TŚ/INS). Wydaje się, iż sytuacja ta jednak znajduje uzasadnienie w strukturze teoretycznej tych konstruktów. Podczas gdy skale NEP i INS kładą silny nacisk na abstrakcyjne, globalne przekonania oraz głęboki komponent afektywny relacji z biosferą, wymiar tożsamości współistniejącej (TŚ/EID-WI) jest silniej zorientowany na pragmatyczne, aksjologiczne i behawioralne aspekty funkcjonowania człowieka w jego bezpośrednim otoczeniu. Wyniki te są spójne z doniesieniami literaturowymi wskazującymi, że funkcjonalne i poznawcze komponenty tożsamości środowiskowej wykazują mniejszą siłę powiązań z ogólnymi orientacjami ekologicznymi niż komponenty oparte na afekcie i bezpośrednim poczuciu dobrostanu czerpanego z natury[956,957].

Udowodniono ponadto, istotne statystyczne, umiarkowanie silne korelacje dodatnie pomiędzy ogólną tożsamością środowiskową (TŚ/EID) oraz dobrostanem zakorzenionym w naturze (TŚ/EID-DZwN) a wartościami ekologicznymi: zarówno pragmatyczno-utylitarnymi (WE/WP-U), jak i biosferycznymi (WE/WBio). Oznacza to, że wraz z wyższym poziomem tożsamości środowiskowej i dobrostanu zakorzenionego w naturze, wzrastał również poziom przejawianych wartości ekologicznych. Związek pomiędzy tożsamością środowiskową współistniejącą (TŚ/EID-WI) a wartościami biosferycznymi (WE/WBio) także okazał się istotny statystycznie i był umiarkowanie silny. Co ciekawe, jej związek z wartościami pragmatyczno-utylitarnymi (WE/WP-U), choć także wykazywał się wartością dodatnią, to charakteryzowała go dość słaba siła. Uzyskane wyniki wyraźnie ilustrują, w jaki sposób struktury tożsamościowe łączą się z systemem wartości. Ujawnienie umiarkowanie silnych, dodatnich korelacji dla ogólnej tożsamości oraz tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze z oboma rodzajami wartości ekologicznych (pragmatyczno-utylitarnymi i biosferycznymi) unaocznia podstawy dla istnienia wielowymiarowej motywacji do ochrony przyrody. Może ona bowiem wynikać zarówno z jej autonomicznej wartości, jak i z korzyści ludzkich. Najbardziej interesujący wychowawczo punkt analiz dotyczy jednak tożsamości współistniejącej (TŚ/EID-WI), dla której korelacje z wartościami ekologicznymi rozłożyły się nierównomiernie, co potwierdziło istotę teoretyczną tego konstruktu.

[956] Zob. Dunlap, R. E. i in. (2000). art. cyt.
[957] Zob. Clayton, S. i in. (2021). art. cyt.

Umiarkowanie silny związek z wartościami biosferycznymi (WE/WBio) dowodzi, że taka tożsamość współgra z wartościami biosferycznymi, czyli dbaniem o biosferę bez stawiania człowieka w centrum. Słaby i ujemny związek z wartościami pragmatyczno-utylitarnymi pokazuje jednak, że im bardziej ktoś postrzega siebie jako część natury, tym mniej interesuje go traktowanie przyrody w sposób użytkowy czy czysto pragmatyczny. Człowiek z silną tożsamością współistniejącą nie myśli o przyrodzie w kategoriach „co mogę z niej wyciągnąć dla gospodarki czy wygody", lecz odnosi się głównie do jej autotelicznej istoty. W modelach teoretycznych, takich jak model VIP (Values-Identity-Personal norms)[958], tożsamość oparta na współistnieniu i braku antropocentryzmu jawi się jako kluczowy predyktor bezwarunkowej ochrony przyrody dla niej samej. Z punktu widzenia efektywności ochrony przyrody oznacza to, że taka osoba będzie skłonna chronić gatunki i ekosystemy, które nie przynoszą człowiekowi żadnego szybkiego zysku finansowego ani natychmiastowej użytkowej korzyści (np. ochrona bagnisk, rzadkich owadów czy drapieżników). Osoby o tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze wykazują motywację wielowymiarową, co oznacza, że ich zaangażowanie w ochronę przyrody może załamać się, gdy tylko ochrona ta zacznie wymagać osobistego poświęcenia, obniżenia komfortu życia lub poniesienia kosztów finansowych. Badania dowodzą, że wysoki poziom tożsamości współistniejącej rodzi tzw. normy osobiste oparte na poczuciu moralnego obowiązku[959]. Człowiek chroni przyrodę nie dlatego, że „to mu się opłaca" lub „daje mu to szczęście", ale dlatego, że krzywdę wyrządzaną przyrodzie odczuwa jak krzywdę wyrządzaną samemu sobie[960,961]. Jednostka o silnym typie tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze chroni przyrodę, ponieważ kontakt z nią zapewnia jej dobrostan. Z perspektywy efektywności ochrony przyrody generuje to jednak spore ryzyko: jeśli dane działanie ochronne (np. zamknięcie rezerwatu dla turystów w celu ochrony lęgów ptaków) wejdzie w konflikt z dobrostanem człowieka (zostanie mu odebrana możliwość spaceru), osoba o tożsamości dobrostanu może sprzeciwić się restrykcjom. Osoba o tożsamości współistniejącej raczej zaakceptuje zakaz wstępu, stawiając dobro biosfery ponad własną, chwilową wygodę. Nie bez znaczenia dla tak złożonej aktywności wydaje się także poziom świadomości ekologicznej i stopień akceptacji Nowego Paradygmatu

[958] Zob. Van der Werff, E., Steg, L. i Keizer, K. (2013). art. cyt., s. 55-63.
[959] Zob. Mayer, F. S. i Frantz, C. M. (2004). art. cyt.
[960] Zob. Schultz, P. W. (2002). dz. cyt., s. 61-78.
[961] Steg, L. i De Groot, J. I. M. (2012). Environmental values [w:] Clayton S. (red.), The Oxford handbook of environmental and conservation psychology. Wydawnictwo Oxford University. s. 81-92.

Ekologicznego. W badaniu nad orientacjami ekologicznymi wielkopolskiej młodzieży wykazano wysoce istotne statystycznie korelacje pomiędzy poparciem dla NEP a oboma typami wartości ekologicznych. Siła tego związku była umiarkowana dla wartości pragmatyczno-utylitarnych, lecz wyraźnie silniejsza dla wartości biosferycznych. Każda z tych relacji była o dodatnim znaku, zatem należy przyjąć, że wraz z większym poparciem dla NEP, badani silniej przejawiali wartości ekologiczne, co także znajduje odzwierciedlenie w międzynarodowych badaniach[962,963,964]. Ujawniono także istotne statystycznie korelacje pomiędzy autoidentyfikacją ekologiczną (TŚ/INS) respondentów i poparciem dla NEP (ŚE/NEP) oraz ekologicznymi wartościami biosferycznymi (WE/WBio). Korelacja pomiędzy autoidentyfikacją ekologiczną (TŚ/INS) a ekologicznymi wartościami utylitarno-pragmatycznymi(WE/WU-P) także wykazała istotność statystyczną. Każda z zaraportowanych relacji charakteryzowała się stosunkowo słabą siłą i była dodatnia. Można zatem przyjąć założenie, iż wraz ze stopniem autoidentyfikacji ekologicznej respondentów, wzrastał poziom ich poparcia dla NEP i silniej przejawiali oni wartości ekologiczne – zarówno pragmatyczno-utylitarne (WE/WP-U), jak i biosferyczne (WE/WBio). Przeprowadzona analiza korelacji wykazała dodatkowo obecność istotnego statystycznie, dodatniego i umiarkowanego związku pomiędzy wartościami biosferycznymi (WE/WBio) a utylitarno-pragmatycznymi (WE/WP-U).

Dalsze obliczenia wykazały, że ogólna tożsamość środowiskowa (TŚ/EID) była istotnie statystycznie, dodatnio skorelowana z zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym (ZPE/ZZE), przy czym związek ten wykazywał jednak stosunkowo słabą siłę. Ogólna tożsamość środowiskowa była także istotna statystycznie oraz dodatnio skorelowana z ogólnym poziomem zachowań proekologicznych (ZPE/OPZE) i z rutynowymi działaniami ekologicznymi (ZPE/RDE). Siła tych korelacji była jednak także stosunkowo słaba. Tożsamość środowiskowa współistniejąca (TŚ/EID-WI) była istotnie statystycznie skorelowana ze zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym (ZPE/ZZE) oraz ogólnymi zachowaniami proekologicznymi, przy czym siła tych związków była już wyraźnie silniejsza. Ten typ tożsamości środowiskowej był także dodatnio oraz istotnie statystycznie skorelowany z rutynowymi

[962] Tamże.
[963] Zob. Bouman, T., Steg, L. i Kiers, H. A. (2018). art. cyt., s. 564.
[964] Zob. Van der Werff, E., Steg, L. i Keizer, K. (2013). art. cyt.

działaniami ekologicznymi (ZPE/RDE), lecz siła tego związku okazała się słaba. Analizy nie wykazały jednak korelacji dla ogólnego wyniku tożsamości środowiskowej oraz dla tożsamości współistniejącej z codziennymi praktykami ekologicznymi (ZPE/CPE). Bardzo słabą, lecz istotną statystycznie korelację dla codziennych praktyk ekologicznych ujawniono jedynie dla tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze (TŚ/EID-DZwN). Istotne statycznie, choć stosunkowo słabe korelacje dla tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze ujawniono dla ogólnych zachowań proekologicznych oraz rutynowych działań ekologicznych. System korelacji pomiędzy tożsamością środowiskową a zachowaniami proekologicznymi unaocznia jednak bardzo wyraźnie, iż nawet tam, gdzie ich korelacje są istotne i dodatnie, to jednak ich siła jest słaba. Niższe poziomy istotności statystycznej oraz najmniejszą siłę związku wykazały korelacje pomiędzy wartościami pragmatyczno-utylitarnymi (WE/WP-U) oraz wartościami biosferycznymi (WE/WBio) i codziennymi praktykami ekologicznymi (ZPE/CPE) oraz pomiędzy wartościami pragmatyczno-utylitarnymi (WE/WP-U) a ogólnym nasileniem zachowań ekologicznych (ZPE/OZPE). Związki o umiarkowanej sile i istotności statystycznej wykazano dla wartości pragmatyczno-utylitarnych (WE/WP-U) oraz wartości biosferycznych (WE/WBio) i rutynowych działań ekologicznych. Istotność statystyczną i umiarkowaną siłę odnotowano także dla związku pomiędzy wartościami biosferycznymi (WE/WBio) oraz zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym (ZPE/ZZE). Aksjologiczno-behawioralna relacja o istotności statystycznej i stosunkowo najwyższej sile dotyczyła wartości biosferycznych (WE/WBio) i ogólnego nasilenia zachowań ekologicznych (ZPE/OZPE). Każdy z tych związków charakteryzował znak dodatni, co oznacza, że wraz z wyższym poziomem wartości ekologicznych, wzrastało nasilenie zachowań proekologicznych. Istotną statystycznie, lecz słabą korelacje dodatnią wykazano także dla autoidentyfikacji ekologicznej i ogólnych zachowań proekologicznych. Uzyskano także istotne statystycznie korelacje dodatnie pomiędzy poparciem dla NEP a ogólnymi działaniami proekologicznymi i działaniami rutynowymi oraz zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym (ZPE/ZZE). Korelacje te wykazywały umiarkowaną siłę, przy czym słaby związek wykazano dla poparcia NEP i zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego.

Interesującą sieć powiązań korelacyjnych uzyskano dla Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka (ŚE/HEP). Nie odnotowano dla niego żadnych istotnych korelacji ze zmiennymi tożsamościowymi, czym udowodniono, iż ten paradygmat świadomości ekologicznej nie wykazuje związku ani z ogólnym wynikiem tożsamości środowiskowej (TŚ/EID), ani jej wymiarami: dobrostanu zakorzenionego w naturze (TŚ/EID-DZwN) i współistniejącej (TŚ/EID-WI), ani też z autoidentyfikacją ekologiczną (TŚ/INS). Wszystkie korelacje dla tej zmiennej miały znak ujemny, co najsilniej wyróżnia ją w macierzy korelacji. Istotną statystycznie i umiarkowanie silną korelację ujemną udowodniono dla poparcia HEP i codziennych praktyk ekologicznych. Istotne statystycznie, lecz słabe związki ujawniono także dla poparcia HEP oraz wartości biosferycznych, ogólnych działań proekologicznych i działań rutynowych. Świadczy to więc o tym, że im większe poparcie dla HEP przejawiali badani, tym mniej ważne były dla nich ekologiczne wartości biosferyczne, rzadziej wykonywali codziennie praktyki ekologiczne i rutynowe działania ekologiczne, co ostatecznie przekłada się także na niższy ogólny poziom zachowań ekologicznych.

Pomimo, że odnotowano umiarkowanie silne i istotne statystycznie korelacje dla zachowań ekologicznych, wyniki te należy interpretować z dużą ostrożnością. Warto zauważyć, że zbliżoną siłę oraz identyczny poziom istotności statystycznej odnotowano zarówno dla tożsamości środowiskowej, poparcia NEP, jak i wartości biosferycznych. Zbieżność wyników empirycznych może wskazywać na to, że u badanej młodzieży mechanizmy prośrodowiskowe funkcjonują głównie w sferze konceptualno-deklaratywnej. Korelacje te wydają się odzwierciedlać raczej spójność na poziomie deklaracji kwestionariuszowych, a nie realne zaangażowanie. Wynik ten należy jednak interpretować przez pryzmat teorii wartości i zachowań[965]. Mając na uwadze dominujący typ tożsamości środowiskowej w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze, można wnioskować, iż głównymi barierami dla ekspresji zaangażowania proekologicznego mogą być rezygnacja z osobistego komfortu lub ponoszenie specyficznych kosztów (w tym społecznych).

[965] Steg, L., Bolderdijk, J. W., Keizer, K. i Perlaviciute, G. (2014). An integrated framework for encouraging pro-environmental behaviour: The role of values, situational factors and goals [w:] Journal of Environmental psychology nr 38. s. 104-115.

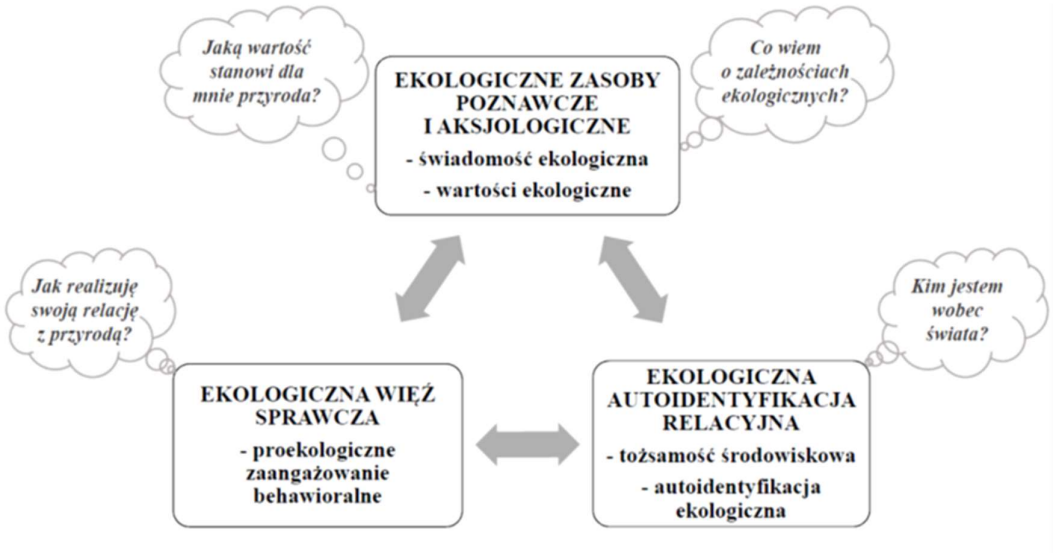
Intrygującą obserwacją wydaje się także w tym kontekście istotna statystycznie korelacja ujemna pomiędzy zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym (ZPE/ZZE) a codziennymi praktykami ekologicznymi (ZPE/CPE). Choć siła tej korelacji jest słaba, to jej znak wskazuje, że im wyższe jest zaangażowanie proekologiczne, tym mniej w nim realizacji codziennych praktyk ekologicznych. Kierunek tej korelacji wydaje się zaskakujący i nielogiczny, więc wymaga pogłębionej analizy w zestawieniu z resztą zmiennych. Matryca korelacji jednoznacznie dowodzi, że że oba te typy zachowań są stymulowane przez różne mechanizmy psychospołeczne. Zinternalizowane zaangażowanie (ZPE/ZZE) jest zakorzenione w tożsamości środowiskowej współistniejącej (TŚ/EID-WI), wartościach biosferycznych (WE/WBio), ogólnej tożsamości środowiskowej (TŚ/EID) i poparciu dla NEP (ŚE/NEP). Z kolei codzienne praktyki ekologiczne (ZPE/CPE) wykazują całkowity brak powiązania z ogólną tożsamością środowiskową (TŚ/EID) i tożsamością współistniejącą (TŚ/EID-WI), będąc zamiast tego silnie zakotwiczone w radykalnym odrzuceniu Paradygmatu Wyjątkowości Człowieka (ŚE/HEP). Nieznaczne wzmocnienie codziennych praktyk ekologicznych odnajdujemy także w ich korelacjach z wartościami pragmatyczno-utylitarnymi (WE/WP-U) tożsamością dobrostanu zakorzenionego w naturze (TŚ/EID-DZwN) oraz wartościami biosferycznymi (WE/WBio). Ta, na pierwszy rzut oka paradoksalna, obserwacja ujawnia, że w badanej grupie adolescentów mogło nastąpić zderzenie odmiennych czynników motywacyjnych z barierami wynikającymi z uwarunkowań społeczno-gospodarczych i strukturalnych. Młodzież, która silnie angażuje się w aktywizm (czyta o problemach środowiska, bojkotuje korporacje, buduje swoją tożsamość na wymiarze współistniejącym), dokonuje swoistej manifestacji politycznej, etycznej i społecznej w sferze publicznej. Jednocześnie respondenci ci notują stosunkowo niskie wyniki w sferze codziennych praktyk ekologicznych, co ze względu na odwrócone kodowanie twierdzeń oznacza częstsze przejawianie zachowań obciążających środowisko (np. obecność w codzienności gotowych dań, korzystanie z suszarki bębnowej czy lotów). Rozbieżność ta w pierwszej kolejności wydaje się wynikać z ujawnionego w badaniu ograniczonego stopnia sprawstwa adolescentów w zarządzaniu budżetem i infrastrukturą gospodarstwa domowego. Wybory rynkowe i technologiczne (zakup urządzeń AGD, planowanie podróży czy sposoby przygotowywania posiłków) są w tej grupie wiekowej domeną decyzji rodzicielskich. Dodatkowo, na niski wskaźnik praktyk codziennych wpływa specyfika miejsca zamieszkania badanych (np. konieczność

stosowania insektycydów wymuszona obiektywnymi warunkami przyrodniczymi regionu wiejsko-miejskiego Wielkopolski). Jeśli jednak traktować sferę praktyk codziennych jako obszar autonomicznych wyborów młodzieży, uzyskany wynik pozwala na postawienie dwóch alternatywnych hipotez psychologicznych. Po pierwsze, mechanizm ten może odzwierciedlać paraliż decyzyjny wywołany lękiem klimatycznym, gdy głębokie zaangażowanie poznawcze, przy jednoczesnym poczuciu bezsilności, prowadzi do apatii i porzucania intencjonalnej kontroli nad drobnymi, domowymi nawykami. Po drugie, zjawisko to można interpretować przez pryzmat licencjonowania moralnego. Nastolatki o silnej tożsamości środowiskowej mogą podświadomie pozwalać sobie na codzienne ustępstwa konsumpcyjne, uznając, że ich bezkosztowy, publiczny aktywizm i odwaga cywilna stanowią już wystarczający wkład w ochronę biosfery. Hipotezę tę wydaje się także potwierdzać brak statystycznie istotnej korelacji pomiędzy zinternalizowanym zaangażowaniem (ZPE/ZZE) a autoidentyfikacją ekologiczną (TŚ/INS). Może ona wskazywać na specyfikę zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego jako domeny aktywizmu społeczno-obywatelskiego. Podczas gdy diagram INS mierzy afektywny, jednostkowy i zorientowany na przyrodę poziom inkluzji biosferycznej, zinternalizowane praktyki młodzieży (ZPE/ZZE) są realizowane w sferze publicznej, rówieśniczej i rynkowej. Wyraźne powiązanie tego czynnika z tożsamością współistniejącą (TŚ/EID-WI), przy jednoczesnym braku głębokiego włączenia natury w strukturę „Ja" (TŚ/INS), wydaje się się dowodzić, że zaangażowanie adolescentów jest napędzane społeczną matrycą etyczną i chęcią manifestacji światopoglądu w relacjach z ludźmi, a nie świadomą czy emocjonalną autoidentyfikacją ekologiczną. Zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne (ZPE/ZZE), koreluje w badanej grupie z wynikiem ogólnym zachowań proekologicznych (ZPE/OZPE) na poziomie wysoce istotnym i skrajnie silnym. Korelacja ta wydaje się więc także potwierdzać, iż to właśnie intencjonalne działania o charakterze publiczno-poznawczym i konsumenckim stanowią główny rdzeń behawioralny orientacji ekologicznych w gronie wielkopolskiej młodzieży.

Z drugiej strony, młodzież, która uzyskała najwyższe wyniki w codziennych praktykach (nie lata samolotami, nie używa suszarek, nie kupuje gotowych dań), robi to, ponieważ najprawdopodobniej reprodukuje oszczędnościowy, tradycyjny habitus gospodarski (specyficzny dla Wielkopolski) i silnie odrzuca modernizacyjny konsumpcjonizm. Jednocześnie ta tradycyjnie gospodarna młodzież wykazuje

całkowity brak zinternalizowanego aktywizmu (ZPE/ZZE). Oni nie rozmawiają i nie czytają o przyrodzie, nie wspierają organizacji. Ich codzienna „ekologiczność" jest raczej kulturowym i ekonomicznym nawykiem, a nie świadomym wyborem ideowym. W świetle powyższych dowodów empirycznych, ujemna korelacja nie jest przejawem behawioralnej hipokryzji młodzieży, lecz wydaje się odzwierciedlać realny rozłam w pedagogice społecznej: współczesny, tożsamościowy aktywizm środowiskowy adolescentów oderwał się od tradycyjnej, domowej kultury materialno-bytowej. Narzędzie badawcze zderzyło ze sobą dwie odmienne subpopulacje młodzieży (ideowców i tradycjonalistów), co z punktu widzenia metodologicznego potwierdza konieczność głębokiej rewizji wskaźników behawioralnych w badaniach nad tą grupą wiekową.

Weryfikacja sieci korelacji pomiędzy głównymi zmiennymi stanowiła wstępny etap oceny trafności hipotez dotyczących orientacji ekologicznych młodzieży. Ujawnione związki umożliwiły weryfikację koncepcyjnej mapy dla sieci korelacji zmiennych, ujętych w autorskim, teoretycznym schemacie struktury orientacji ekologicznych. Hipotetyczno-dedukcyjny schemat konstruktu orientacji ekologicznej ilustruje poniższy schemat.



powtórzono z Rycina nr 2.1.1
Hipotetyczno-dedukcyjny schemat konstruktu orientacji ekologicznych
Źródło. Opracowanie własne

Schemat ten został skonstruowany na bazie głębokiej analizy literatury przedmiotu oraz teoretycznych założeń psychologii środowiskowej i pedagogiki ekologicznej. Analiza macierzy korelacji w większości potwierdza schemat teoretyczny, gdyż ukazuje wiele silnych, dodatnich związków wewnątrz poszczególnych konstruktów oraz istotne statystycznie relacje między trzema głównymi blokami: tożsamością, zasobami poznawczo-aksjologicznymi oraz zaangażowaniem behawioralnym.

Blok ekologicznych zasobów poznawczych i aksjologicznych odpowiada na pytanie „co wiem o współzależnościach ekologicznych i jaką wartość stanowi dla mnie przyroda?". Składają się na niego świadomość ekologiczna oraz wartości ekologiczne. Macierz korelacji pozwoliła ponownie dowieść ich specyficznego i wbrew teorii syntetycznego charakteru w badanej grupie młodzieży. Paradygmaty świadomości ekologicznej (NEP i HEP) wśród adolescentów są od siebie niezależne. Oznacza to, że w tej grupie bycie proekologicznym nie wiąże się z poziomem antropocentryzmu. Podobnie silnie współwystępują, a nie wykluczają się, ekologiczne wartości pragmatyczno-utylitarne (WE/WP-U) i biosferyczne (WE/WBio), uzyskując istotną, dodatnią korelację. Istnieje jednak wyraźny, silny blok dodatnich powiązań między poparciem dla Nowego Paradygmatu Ekologicznego (ŚE/NEP) a oboma rodzajami wartości ekologicznych: biosferycznymi (WE/WBio) oraz pragmatyczno-utylitarnymi (WE/WP-U). Jedyny istotny statystycznie i ujemny związek dla świadomości ekologicznej w paradygmacie antropocentrycznym (ŚE/HEP) zachodzi z wartościami biosferycznymi. Analizy macierzy korelacji ujawniły więc, iż blok ten w badanej grupie składa się z dwóch obszarów. Istnieje bowiem silny, logiczny związek między ekologiczną świadomością proekologiczną (ŚE/NEP) a wartościami ekologicznymi, które tworzą zwartą, dającą się przewidzieć całość strukturalną. Z kolei świadomość w paradygmacie antropocentrycznym (ŚE/HEP) istnieje w nim jako osobny wymiar. Mimo wewnętrznego zróżnicowania strukturalnego, oba te obszary niezmiennie konstytuują jeden, wspólny blok teoretyczny. Oba obszary stanowią poznawczo-aksjologiczną matrycę, z której badani czerpią argumenty do usprawiedliwiania lub motywowania swoich działań. W psychometrii brak korelacji liniowej pomiędzy dwoma wymiarami tego samego zjawiska, wskazuje na brak trafności narzędzia lub analizy odrębnych, niepowiązanych ze sobą kontstruktów. Świadczy to o tym,

że proekologiczność (ŚE/NEP) i antropocentryzm (ŚE/HEP) w badanej populacji to dwa osobne, nie nakładające się na siebie filtry poznawcze. Odwrotna sytuacja dotyczy bardzo wysokiej korelacji pomiędzy wartościami pragmatyczno-utylitarnymi (WE/WP-U) i biosferycznymi (WE/WBio). Oznacza to, że w badanej grupie młodzieży te dwa systemy wartości nie stanowią niezależnych wymiarów oraz nakładają się na siebie i rosną równolegle. Dopiero wspólne zestawienie w jednym bloku wszystkich tych związków pozwala w pełni opisać złożony, wielowymiarowy i wciąż konstytuujący się konstrukt świadomościowo-aksjologiczny młodego człowieka. Te dwa obszary w ramach spójnego bloku strukturalnego orientacji ekologicznej jednocześnie nie są całkowicie od siebie odizolowane. Specyficzną funkcję „łącznika" i osi regulacyjnej wewnątrz tego bloku pełnią bowiem wartości biosferyczne (WE/WBio). Korelują one dodatnio z NEP i jednocześnie ujemnie z HEP, wyznaczając poziom akceptacji lub odrzucenia dla obu paradygmatów świadomości ekologicznej.

Blok ekologicznej autoidentyfikacji relacyjnej definiuje pytanie „kim jestem wobec świata?" oraz obejmuje tożsamość środowiskową (TŚ/EID) oraz autoidentyfikację ekologiczną (TŚ/INS). Blok ten w danych empirycznych wykazał najwyższą wewnętrzną spójność, a jego składowe tworzą zwarty monolit teoretyczny, potwierdzony empirycznie. Zgodnie z teorią, wymiary tożsamości środowiskowej (TŚ/EID-DZwN oraz TŚ/EID-WI) silnie korelują zarówno ze sobą, jak i z wynikiem ogólnym tożsamości. Potwierdzono także, iż autoidentyfikacja ekologiczna (TŚ/INS) wykazuje wyraźny, istotny związek z ogólną tożsamością środowiskową (TŚ/EID) oraz jej wymiarem dobrostanu (TŚ/EID-DZwN). Słabszy, lecz również istotny statystycznie związek autoidentyfikacji ekologicznej odnotowano także dla tożsamości środowiskowej współistniejącej (TŚ/EID-WI).

Blok ekologicznej więzi sprawczej obejmuje ogólne zachowania proekologiczne (ZPE/OZPE) oraz ich trzy wymiary: zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne (ZPE/ZZE), codzienne praktyki ekologiczne (ZPE/CPE) i rutynowe działania ekologiczne (ZPE/RDE). Wewnątrz tego bloku codzienne praktyki (ZPE/CPE) są ujemnie skorelowane ze zinternalizowanym zaangażowaniem (ZPE/ZZE) a rutynowe działania (ZPE/RDE) są elementem łączącym ten blok. Korelują one dodatnio zarówno ze zinternalizowanym zaangażowaniem, jak i bardzo silnie z ogólnym wynikiem zachowań proekologicznych. Co ciekawe, działania rutynowe nie korelują istotnie

z codziennymi praktykami. Wynik ogólny zachowań jest więc silnie stymulowany przez zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne oraz codzienne praktyki ekologiczne. Z perspektywy statystycznej typy zachowań proekologicznych różnią się od siebie, lub wręcz wykluczają się wzajemnie w grupie badanej młodzieży. Pomimo ujawnionych różnic, utrzymanie tych zmiennych w ramach jednego bloku ekologicznej więzi sprawczej jest w pełni uzasadnione metodologicznie i teoretycznie. Blok ten reprezentuje całościowe spektrum aktywności adolescenta wobec środowiska i odpowiada na jedno, konkretne pytanie modelu: „Jak praktycznie realizuję swoją relację z przyrodą?". Jak szczegółowo wyjaśniono we wcześniejszej części rozdziału, zachowania młodzieży nie są monolitem między innymi ze względu na ich ograniczona sprawczość oraz regionalne uwarunkowania społeczno-gospodarcze. Rolę spoiwa strukturalnego wewnątrz tego bloku pełnią rutynowe działania ekologiczne (ZPE/RDE). Korelują one dodatnio zarówno ze zinternalizowanym zaangażowaniem, jak i niezwykle silnie z wynikiem ogólnym zachowań proekologicznych. Wynik ogólny (ZPE/OZPE) stanowi nadrzędny blok dla wszystkich swoich podskal a fakt, że wchodzą one ze sobą w interakcje ujemne, świadczy jedynie o wysokiej wariancji i zróżnicowaniu orientacji w badanej grupie młodzieży.

Analiza macierzy korelacji wszystkich głównych zmiennych umożliwiła także weryfikację cyrkulacyjnego charakteru zależności pomiędzy blokami schematu orientacji ekologicznej. Najsilniejszą i najbardziej spójną relacją pomiędzy blokami wykazano dla bloku ekologicznych zasobów poznawczych i aksjologicznych oraz bloku ekologicznej autoidentyfikacji relacyjnej. Udowodniono tym samym, iż badanej grupie istnieje silny i spójny pomost między tym, kim badani się czują, a ich proekologicznym systemem wartości i przekonań. Specyficzny charakter relacji ujawniono dla bloku ekologicznej autoidentyfikacji relacyjnej i ekologicznej więzi sprawczej. Relacja ta posiada charakter wybiórczy, gdyż tożsamość środowiskowa (wraz z oboma jej wymiarami) przekłada się głównie na specyficzne rodzaje zachowań. Ogólna tożsamość ekologiczna, tożsamość współistniejąca i tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze silnie korelują zarówno z ogólnym poziomem zachowań proekologicznych, jak i ze zinternalizowanym zaangażowaniem proekologicznym oraz rutynowymi działaniami ekologicznymi. Ogólna tożsamość ekologiczna, tożsamość współistniejąca oraz autoidentyfikacja ekologiczna nie mają jednak żadnego istotnego związku z codziennymi praktykami ekologicznymi. Jedynym elementem tożsamości, który

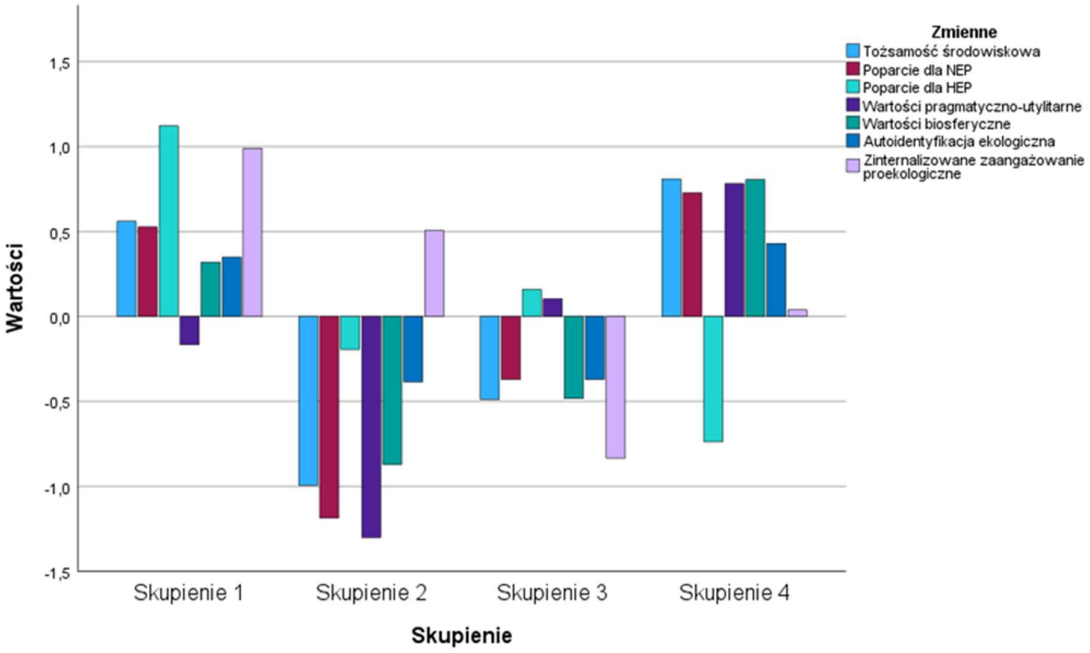
minimalnie (ale istotnie) wiąże się z codziennymi praktykami, jest tożsamość dobrostanu zakorzenionego w naturze. Tożsamość środowiskowa wydaje się więc budować ogólny poziom zachowań proekologicznych, zinternalizowane zaangażowanie i rutyny, ale prawie w ogóle nie generuje prostych, codziennych praktyk ekologicznych. Relacja pomiędzy blokiem ekologicznych zasobów poznawczo-aksjologicznych a blokiem ekologicznej więzi sprawczej ujawnia najbardziej skomplikowaną dynamikę. Wartości i świadomość silnie sterują zachowaniami, ale robią to w sposób spolaryzowany. Wartości biosferyczne wykazują silny, istotny związek z ogólnym poziomem zachowań, zinternalizowanym zaangażowaniem oraz rytunowaymi działaniami. Najsłabszy związek (choć wciąż istotny) wartości biosferyczne tworzą z codziennymi praktykami ekologicznymi. Paradygmat antropocentryczny (HEP) wykazuje istotne i ujemne korelacje z praktykami i rutynowymi działaniami ekologicznymi. Wartości pragmatyczno-utylitarne silnie wspierają ogólne zachowania oraz rutynowe działania, lecz wykazują ujemną korelację ze zinternalizowanym zaangażowaniem. Ekologiczna świadomość proekologiczna (ŚE/NEP) silnie wspiera zinternalizowane zaangażowanie i rutynowe działania, ale nie ma żadnego istotnego związku z codziennymi praktykami. Proekologiczne przekonania i wartości biosferyczne aktywują więc głównie głębokie, zinternalizowane formy zaangażowania, a proste, codzienne praktyki są najsilniej blokowane przez światopogląd antropocentryczny (HEP).

Powtarzalna, silna i spójna sieć korelacji między wymiarami poznawczymi, emocjonalnymi i behawioralnymi stanowi ostateczny dowód na to, że zmienne te tworzą w psychice młodzieży zwarte struktury. Fakt, iż macierz korelacji głównych zmiennych statystycznie odzwierciedliła i potwierdziła założoną cyrkularną strukturę triadyczną, świadczy o wysokiej trafności teoretycznej i diagnostycznej opracowanego narzędzia pojęciowego. Wynik ten w pełni uzasadnia podjęcie kolejnego kroku badawczego – analizy skupień. Pozwoli ona sprawdzić, jak te silnie skorelowane cechy układają się w konkretne, żywe profile orientacji ekologicznych reprezentowane przez badaną młodzież.

W celu identyfikacji i klasyfikacji grup o podobnym nasileniu poszczególnych zmiennych w obszarach ekologicznej więzi sprawczej, ekologicznych zasobów poznawczych i aksjologicznych oraz ekologicznej autoidentyfikacji relacyjnej

wykonano analizę skupień metodą *k*-średnich. Jest to metoda, która automatycznie dzieli badanych ludzi na mniejsze grupy (tzw. skupienia) w taki sposób, aby osoby wewnątrz jednej grupy były do siebie jak najbardziej podobne, a same grupy jak najsilniej różniły się między sobą. Przed przystąpieniem do analizy, wybrano wskaźniki zagregowane w postaci wyników ogólnych skal pomiarowych i/lub ich główne wymiary. Identyfikację wykonano w oparciu o siedem zmiennych: poparcie dla NEP (ŚE/NEP), poparcie dla HEP (ŚE/HEP), wartości pragmatyczno-utylitarne (WE/WP-U), wartości biosferyczne (WE/WBio), ogólna tożsamość środowiskowa (TŚ/EID), autoidentyfikacja ekologiczna (TŚ/INS) oraz zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne (ZPE/ZZE). Wykorzystano więc oba wymiary świadomości ekologicznej i wartości ekologicznych oraz wskaźnik autoidentyfikacji ekologicznej (TŚ/INS). Ponadto, zdecydowano się na wykorzystanie wyniku ogólnego tożsamości środowiskowej (TŚ/EID), zamiast jej wyizolowanych wymiarów. Wybór głównego z jej wymiarów, tj. (tożsamości dobrostanu zakorzenionego w naturze (TŚ/EID-DZwN) odrzuciłby ważną część informacji ukrytą w wymiarze tożsamości współistniejącej (TŚ/EID-TWI), więc wybór wyniku ogólnego (TŚ/EID) idealnie i proporcjonalnie „waży" obie te składowe w jednym, stabilnym wskaźniku. Ponadto, wynik ogólny (TŚ/EID) niemal w każdym przypadku wykazuje silniejsze lub stabilniejsze korelacje z pozostałymi zmiennymi w badaniu niż poszczególne czynniki z osobna (*vide* macierz korelacji). Do ostatecznej analizy skupień zdecydowano się także włączyć wymiar zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego (ZPE/ZZE) zamiast wskaźnika ogólnego zachowań proekologicznych. Decyzję tę motywuje fakt, iż ten wymiar zachowań proekologicznych stanowi główny wymiar struktury teoretycznej skróconej skali GEB-50, wyjaśniający ponad 25% wariancji. Tym samym to on najsilniej konstytuuje komponent behawioralny orientacji ekologicznych badanej młodzieży i obejmuje spektrum działań takich jak aktywizm ekologiczny, sprawstwo konsumenckie oraz zaangażowanie dyskursywne. Zmienna ta pozwala więc na precyzyjną, autonomiczną typologię profili młodzieży, w której podział na bariery sprawstwa, ekonomiczne czy sytuacyjne ustępuje miejsca zinternalizowanemu zaangażowaniu ekologicznemu. Przed przystąpieniem do analiz, wszystkie te zmienne wejściowe poddano procedurze standaryzacji. Zabieg ten był konieczny, aby zniwelować różnice w skalach pomiarowych poszczególnych zmiennych i zapewnić ich równy wpływ na proces klasyfikacji skupień.

Analizę skupień metodą *k*-średnich wykonano na próbie 270 osób badanych (nierównoliczność z próbą badaną N = 306, wynika z braków danych w obrębie zachowań ekologicznych)[966]. Procedurę klasyfikacji oparto na geometrycznym pomiarze bliskości obiektów w wielowymiarowej przestrzeni, wykorzystując jako miarę podobieństwa klasyczną odległość euklidesową. Algorytm wyodrębnił cztery autonomiczne skupienia o liczebnościach kolejno: 50, 48, 92 oraz 80 osób. Graficzny układ uzyskanych profili, oparty na standaryzowanych wartościach centrów skupień, prezentuje rycina nr 4.5.1.



Rycina nr 4.5.1
Wartości standaryzowane ostatecznych centr skupień orientacji ekologicznych badanej młodzieży
Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

[966] Pozwoliło to na geometryczne określenie bliskości między respondentami w wielowymiarowej przestrzeni analizowanych zmiennych i precyzyjne przyporządkowanie ich do odpowiednich skupień. W procedurze klasyfikacji zdecydowano się na wyodrębnienie czterech skupień, co pozwoliło na uzyskanie optymalnych i interpretowalnych teoretycznie profili badanych. W celu optymalizacji pracy algorytmu i osiągnięcia zbieżności obliczeniowej zastosowano limit 20 iteracji, co okazało się wystarczające do stabilnego uformowania się ostatecznych struktur grupowych.

Wizualna analiza wykresu na rycinie nr 4.5.1 pozwala na wstępne zidentyfikowanie kierunków i trendów różnicujących wyodrębnione skupienia. W celu szczegółowej weryfikacji właściwości dystrybucyjnych badanych zmiennych wewnątrz wyodrębnionych subpopulacji, w tabeli nr 4.5.2 zestawiono podstawowe statystyki opisowe oraz wyniki testu normalności rozkładu.

Następnie zweryfikowano, czy zaobserwowane na wykresie dystanse odzwierciedlają realne różnice w populacji[967] i potwierdzono obecność istotnego statystycznie zróżnicowania ogólnego we wszystkich analizowanych zmiennych[968]. Ponieważ test ogólny potwierdził jedynie występowanie zróżnicowania w obrębie całego układu czterech klastrów, konieczne było przeprowadzenie porównań cząstkowych, aby precyzyjnie wskazać, które konkretnie pary grup różnią się od siebie, a które wykazują podobieństwo strukturalne. Zastosowana rygorystyczna analiza *post-hoc* pozwoliła precyzyjnie zidentyfikować różnice porównań, w których wizualne rozbieżności średnich okazały się nie istotne statystycznie. Wyniki analizy zostały zaprezentowane w tabeli nr 4.5.3.

Graficzna prezentacja standaryzowanych wartości średnich (wykres profilowy na rycinie nr 4.5.1) sugeruje istnienie wyraźnych rozbieżności wizualnych pomiędzy niektórymi skupieniami, lecz analiza *post-hoc* nie potwierdziła rożnic istotnych części z nich. Sytuacja ta dotyczy:

a) różnic między skupieniem nr 1 a skupieniem nr 4 w zakresie tożsamości środowiskowej, poparcia dla NEP i autoidentyfikacji ekologicznej;
b) różnic między skupieniem nr 1 a skupieniem nr 2, które posiadały zbliżony poziom zinternalizowanych zachowań proekologicznych;
c) różnic między skupieniem nr 1 a skupieniem nr 3 w zakresie wartości pragmatyczno-utylitarnych;

[967] Wyodrębnione grupy poddano analizie testem Kruskala-Wallisa. Wybór opcji nieparametrycznej był podyktowany asymetrią rozkładów, znaczną nierównolicznością podprób, brakiem jednorodności wariancji oraz obecnością obserwacji odstających w bazowym zbiorze danych.

[968] Analiza wykazała statystycznie istotne zróżnicowanie ($p < 0,001$) dla wszystkich uwzględnionych wskaźników. Wielkość efektu mierzona współczynnikiem $\eta 2$ okazała się silna dla większości zmiennych, osiągając najwyższą wartość dla tożsamości środowiskowej ($\eta 2 = 0,53$; $H(3) = 143,87$) oraz poparcia dla NEP ($\eta 2 = 0,52$; $H(3) = 141,53$). Najniższą, choć wciąż wysoce istotną siłę efektu, odnotowano w przypadku autoidentyfikacji ekologicznej ($\eta 2 = 0,16$; $H(3) = 46,18$).

Tabela nr 4.5.2
Statystyki opisowe dla skupień badanej młodzieży

Skupienie	Zmienna zależna	*M*	*Mdn*	*SD*	*Sk*	*Kurt*	*Min*	*Maks*	*W*	*p*
1 (*n* = 50)	Tożsamość środowiskowa	76,14	77,00	10,85	-0,29	-0,09	47,00	98,00	0,99	0,918
	Poparcie dla NEP	31,62	32,00	4,15	0,36	-0,30	24,00	40,00	0,96	0,100
	Poparcie dla HEP	22,98	23,00	3,43	0,38	-0,46	17,00	30,00	0,96	0,097
	Wartości pragm. -utylitarne	43,02	42,00	9,53	-0,16	-0,29	18,00	61,00	0,97	0,236
	Wartości biosferyczne	14,06	14,00	2,81	0,05	-0,06	7,00	21,00	0,98	0,516
	Autoidentyfikacja ekologiczna	5,62	6,00	1,23	-1,01	1,22	2,00	7,00	0,86	**<0,001**
	Zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne (dalej jako ZZE)	25,90	25,67	6,18	-0,02	-0,09	10,29	38,40	0,98	0,769
2 (*n* = 48)	Tożsamość środowiskowa	54,96	55,00	12,02	-0,13	-0,07	29,00	81,00	0,99	0,810
	Poparcie dla NEP	22,48	23,00	2,87	-1,33	2,44	13,00	28,00	0,88	**<0,001**
	Poparcie dla HEP	17,71	18,00	2,32	-0,86	3,05	10,00	23,00	0,90	**<0,001**
	Wartości pragm. -utylitarne	30,48	34,00	8,57	-0,86	-0,36	14,00	45,00	0,87	**<0,001**
	Wartości biosferyczne	9,79	11,00	3,57	-0,92	-0,27	3,00	16,00	0,82	**<0,001**
	Autoidentyfikacja ekologiczna	4,67	5,00	1,42	-0,26	-0,46	2,00	7,00	0,93	**0,006**
	ZZE	22,55	24,00	6,08	-0,77	0,10	8,00	33,00	0,93	**0,005**
3 (*n* = 92)	Tożsamość środowiskowa	61,86	64,00	10,00	-0,71	0,75	29,00	85,00	0,96	**0,007**
	Poparcie dla NEP	26,84	27,00	3,83	-0,48	0,07	15,00	34,00	0,97	**0,041**
	Poparcie dla HEP	19,12	19,00	2,90	0,87	2,17	14,00	30,00	0,94	**<0,001**
	Wartości pragm. -utylitarne	46,00	48,00	8,31	-0,39	-0,56	26,00	61,00	0,96	**0,013**
	Wartości biosferyczne	11,18	12,00	2,93	-0,84	0,28	3,00	17,00	0,92	**<0,001**
	Autoidentyfikacja ekologiczna	4,68	5,00	1,18	-0,02	0,18	2,00	7,00	0,92	**<0,001**
	ZZE	13,27	13,00	3,55	0,29	-0,80	8,00	21,00	0,96	**0,007**
4 (*n* = 80)	Tożsamość środowiskowa	79,55	80,00	7,44	-0,37	-0,39	62,00	92,00	0,97	**0,031**
	Poparcie dla NEP	32,69	33,00	4,00	-0,68	0,36	20,00	40,00	0,96	**0,019**
	Poparcie dla HEP	15,53	16,00	3,88	-0,24	-0,62	7,00	22,00	0,97	**0,031**
	Wartości pragm. -utylitarne	53,48	54,50	6,68	-1,36	2,35	29,00	63,00	0,89	**<0,001**
	Wartości biosferyczne	15,80	16,00	2,26	0,13	-0,53	11,00	21,00	0,97	0,094
	Autoidentyfikacja ekologiczna	5,73	6,00	1,09	-0,99	1,25	2,00	7,00	0,86	**<0,001**
	ZZE	19,31	18,29	5,21	0,78	0,40	9,00	35,00	0,95	**0,003**

Uwaga. M - średnia; *Me* - mediana; *SD* - odchylenie standardowe; *Sk.* - skośność; *Kurt.* - kurtoza; *Min.* - wartość minimalna; *Maks.* - wartość maksymalna; *W* - wynik testu Shapiro-Wilka; *p* - wartość *p* dla testu Shapiro-Wilka. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Tabela nr 4.5.3

Wyniki analizy skupień badanej młodzieży w oparciu o zmienne główne

Zmienna	Skupienie 1 (n = 50)	Skupienie 2 (n = 48)	Skupienie 3 (n = 92)	Skupienie 4 (n = 80)	$H(3)$	η^2	Brak różnic
Tożsamość środowiskowa							
M	76,14	54,96	61,86	79,55	143,87***	0,53	1 = 4 2 = 3
(*SD*)	(10,85)	(12,02)	(10,00)	(7,44)			
Me	77,00	55,00	64,00	80,00			
(*IQR*)	(16,25)	(15,50)	(12,75)	(11,00)			
Poparcie dla NEP							
M	31,62	22,48	26,84	32,69			
(*SD*)	(4,15)	(2,87)	(3,83)	(4,00)	141,53***	0,52	1 = 4
Me	32,00	23,00	27,00	33,00			
(*IQR*)	(6,25)	(3,00)	(6,00)	(5,75)			
Poparcie dla HEP							
M	22,98	17,71	19,12	15,53			
(*SD*)	(3,43)	(2,32)	(2,90)	(3,88)	101,94***	0,37	2 = 3 2 = 4
Me	23,00	18,00	19,00	16,00			
(*IQR*)	(5,00)	(2,00)	(3,00)	(4,75)			
Wartości pragmatyczno-utylitarne							
M	43,02	30,48	46,00	53,48	122,74***	0,45	1 = 3
(*SD*)	(9,53)	(8,57)	(8,31)	(6,68)			
Me	42,00	34,00	48,00	54,50			
(*IQR*)	(15,25)	(9,00)	(12,25)	(7,00)			
Wartości biosferyczne							
M	14,06	9,79	11,18	15,80	124,02***	0,45	1 = 3
(*SD*)	(2,81)	(3,57)	(2,93)	(2,26)			
Me	14,00	11,00	12,00	16,00			
(*IQR*)	(4,00)	(3,75)	(4,00)	(3,00)			
Autoidentyfikacja ekologiczna							
M	5,62	4,67	4,68	5,73	46,18***	0,16	1 = 4 2 = 3
(*SD*)	(1,23)	(1,42)	(1,18)	(1,09)			
Me	6,00	5,00	5,00	6,00			
(*IQR*)	(2,00)	(2,00)	(1,00)	(1,75)			
Zinternalizowane zachowania proekologiczne							
M	25,90	22,55	13,27	19,31	129,17***	0,47	1 = 2 2 = 4
(*SD*)	(6,25)	(6,08)	(3,55)	(5,21)			
Me	25,67	24,00	13,00	18,29			
(*IQR*)	(8,96)	(5,21)	(5,93)	(6,60)			

Uwaga. n – liczebność obserwacji; M – średnia; SD – odchylenie standardowe; Me – mediana; IQR – rozstęp międzykwartylowy; H – statystyka testu; η^2 – wskaźnik siły efektu. Raportowana kolumna „Brak różnic" zakłada nie występowanie różnic pomiędzy klastrami na poziomie $p < 0,05$ z poprawką Dunn-Bonferroniego. *** $p < 0,001$. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

d) różnic między skupieniem nr 2 a skupieniem nr 3 w zakresie tożsamości środowiskowej, nasilenia poparcia dla HEP, wartości biosferycznych oraz autoidentyfikacji ekologicznej;
e) różnic między skupieniem nr 2 a skupieniem nr 4 w zakresie poparcia dla HEP oraz zinternalizowanych zachowań proekologicznych.

Potwierdzenie wyniku istotnego statystycznie pomiędzy zmiennymi w poszczególnych skupieniach znajduje pełne uzasadnienie metodologiczne. W jego efekcie, wnioskowanie o unikalności profili oparto wyłącznie na potwierdzonych matematycznie, najsilniejszych dystansach międzyklastrowych, co podnosi rzetelność i ostrożność metodologiczną prezentowanego badania[969].

Wyodrębnione skupienia nie różnią się wobec siebie liniowo, co oznacza, że niemożliwe jest uporządkowanie orientacji ekologicznych na pojedynczym kontinuum od „najmniej" do „najbardziej" proekologicznej. Wyodrębnione grupy wykazują zbieżność w jednych wymiarach orientacji ekologicznej, podczas gdy w innych obszarach wyraźnie się różnią. Poniżej przedstawiono szczegółową charakterystykę każdego z ujawnionych skupień.

Pierwsze skupienie, składające się z 50 osób, łączyło badanych, którzy cechowali się:
a) silnie ponadprzeciętnym poziomem poparcia dla HEP (ŚE/HEP) - najwyższym w badanej populacji;
b) silnie ponadprzeciętnym poziomem zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego (ZPE/ZZE) - którego bardzo zbliżony poziom odnotowano także w skupieniu nr 2 (po analizie *post-hoc*) i w tych skupieniach zmienna ta osiąga najwyższe wartości w całej badanej populacji;
c) średnio ponadprzeciętnym nasileniem tożsamości środowiskowej (TŚ/EID) i poparcia dla NEP (ŚE/NEP) oraz nieco słabszym nasileniem autoidentyfikacji ekologicznej (TŚ/INS) – jednocześnie wartości tych zmiennych są porównywalne

[969] Zastosowany test nieparametryczny operuje na rangach, a nie na wartościach średnich, przez co rozrzut wyników oraz obecność obserwacji odstających powodują silne nakładanie się na siebie rozkładów porównywanych grup. Relatywnie mała liczebność niektórych podprób (skupienie 1: n = 50; skupienie 2: n = 48) naturalnie ogranicza także moc statystyczną testów porównawczych.

ze skupieniem nr 4 (po analizie *post-hoc*) i w tych skupieniach osiągają one najwyższe wartości w całej badanej populacji;

d) nieco słabszym nasileniem wartości biosferycznych (WE/WBio) oraz nieznacznie poniżej przeciętnym nasilenieniem wartości pragmatyczno-utylitarnych (WE/WP-U). Wartość tej ostatniej zmiennej jest także zbliżona do jej poziomu w skupieniu nr 3 (po analizie *post-hoc*).

Drugie skupienie złożone było z 48 osób, które cechowały się:

a) poniżej przeciętnym nasileniem niemal wszystkich zmiennych, z czego najniższy poziom odnotowano dla wartości pragmatyczno-utylitarnych (WE/WP-U) i poparcia dla NEP (ŚE/NEP) – które w tym skupieniu osiągnęły najniższy poziom w całej badanej populacji;
b) średnio poniżej przeciętnym nasileniem tożsamości środowiskowej (TŚ/EID) oraz wartości biosferycznych (WE/WBio) i autoidentyfikacji ekologicznej (TŚ/INS) - jednocześnie wartości tych zmiennych są porównywalne ze skupieniem nr 3 (po analizie *post-hoc*) i w tych skupieniach osiągają one najniższe wartości w całej badanej populacji;
c) średnim poparciem dla HEP (ŚE/HEP) - jednocześnie wartość tej zmiennej jest porównywalna ze skupieniem nr 3 i 4 (po analizie *post-hoc*);
d) średnio powyżej przeciętnym poziomem zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego (ZPE/ZZE) - wartość tej zmiennej jest zbliżona do jej nieco wyższego poziomu w skupieniu nr 1 (po analizie *post-hoc*) i w tych dwóch skupieniach osiąga ona najwyższe wartości w całej badanej populacji. Zbliżoną, lecz nieco niższą wartość tej zmiennej odnotowano także dla skupienia nr 4 (po analizie *post-hoc*).

Trzecie skupienie obejmowało 92 osoby, które charakteryzowały się:

a) lekko powyżej przeciętnym poziomem poparcia dla HEP (ŚE/HEP) - jednocześnie wartości tej zmiennej są porównywalne ze skupieniem nr 2 oraz ze skupieniem nr 4 (po analizie *post-hoc*);
b) lekko powyżej przeciętnym poziomem poparcia wartości pragmatyczno-utylitarnych (WE/WP-U) - wartość tej zmiennej jest zbliżona do jej poziomu w skupieniu nr 1 (po analizie *post-hoc*);

c) poniżej przeciętnym nasileniem tożsamości środowiskowej (TŚ/EID) oraz autoidentyfikacji ekologicznej (TŚ/INS) - jednocześnie wartości tych zmiennych są porównywalne ze skupieniem nr 2 (po analizie *post-hoc*) i w tych skupieniach osiągają one najniższe wartości w całej badanej populacji;
d) poniżej przeciętnym nasileniem wartości biosferycznych (WE/WBio) - jednocześnie wartość tej zmiennej jest porównywalna ze skupieniem nr 2 (po analizie *post-hoc*) i w tych skupieniach osiągają one najniższe wartości w całej badanej populacji;
e) najniższym poziomem zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego (ZPE/ZZE) – który osiągnął jednocześnie najniższy poziom w badanej populacji.

Ostatnie, czwarte skupienie, obejmowało 80 osób, które wyróżniały się:
a) silnie ponad przeciętnym poziomem tożsamości środowiskowej (TŚ/EID), poparcia dla NEP (ŚE/NEP) oraz powyżej przeciętnym poziomem autoidentyfikacji ekologicznej (TŚ/INS) - bardzo zbliżony poziom tych zmiennych odnotowano także w skupieniu nr 1 (po analizie *post-hoc*) i w tych skupieniach zmienne te osiągają najwyższe wartości w całej badanej populacji;
b) silnie ponad przeciętnym poziomem wartości pragmatyczno-utylitarnych (WE/WP-U) i wartości biosferycznych (WE/WBio) – które w tym skupieniu osiągają najwyższe wartości w całej badanej populacji;
c) średnim poziomem zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego (ZPE/ZZE) - którego bardzo zbliżony poziom odnotowano także w skupieniu nr 2 (po analizie *post-hoc*);
d) lekko poniżej przeciętnym poziomem poparcia dla NEP (ŚE/HEP) i HEP (ŚE/HEP) - bardzo zbliżony poziom tej ostatniej zmiennej odnotowano także w skupieniu nr 2 i w skupieniu nr 3 (po analizie *post-hoc*).

Szczegółowe podsumowanie cech różnicujących wyodrębnione skupienia przedstawia zbiorcza tabela nr 4.5.4.

Tabela nr 4.5.4
Matryca cech różnicujących wyodrębnione skupienia orientacji ekologicznych w grupie badanej młodzieży

Zmienna	Skupienie 1	Skupienie 2	Skupienie 3	Skupienie 4
ŚE/HEP *(poparcie HEP)*	**NAJWYŻSZE** silnie ponad poziomem przeciętnym	niski, przeciętny poziom		
ŚE/NEP *(poparcie NEP)*	**NAJWYŻSZE + Skupienie 4** średnio ponad poziomem przeciętnym	**NAJNIŻSZE** silnie poniżej poziomu przeciętnego	lekko poniżej poziomu przeciętnego	**NAJWYŻSZE + Skupienie 1** średnio ponad poziomem przeciętnym
WE/WBio *(wartości biosferyczne)*	lekko ponad poziomem przeciętnym	**NAJNIŻSZE** średnio poniżej poziomu przeciętnego		**NAJWYŻSZE** silnie ponad poziomem przeciętnym
WE/WP-U *(wartości pragmatyczno-utylitarne)*	lekko poniżej poziomu przeciętnego	**NAJNIŻSZE** silnie poniżej poziomu przeciętnego	lekko powyżej poziomu przeciętnego	
TŚ/EID *(tożsamość środowiskowa)*	**NAJWYŻSZA + Skupienie 4** średnio ponad poziomem przeciętnym	**NAJNIŻSZA** średnio poniżej poziomu przeciętnego		**NAJWYŻSZA + Skupienie 1** średnio ponad poziomem przeciętnym
TŚ/INS *(autoidentyfikacja ekologiczna)*	**NAJWYŻSZA + Skupienie 4** lekko ponad poziomem przeciętnym	**NAJNIŻSZA** poniżej poziomu przeciętnego		**NAJWYŻSZA + Skupienie 1** lekko ponad poziomem przeciętnym
ZPE/ZZE *(zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne)*	**NAJWYŻSZE** silnie i średnio ponad poziomem przeciętnym		**NAJNIŻSZE** średnio poniżej poziomu przeciętnego	średnio ponad poziomem przeciętnym

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Dopełnieniem opisu właściwości skupień jest tabela nr 4.5.5, która w sposób syntetyczny porządkuje wyodrębnione skupienia młodzieży w strukturę hierarchicznych relacji i podobieństw, wynikających bezpośrednio z rygorystycznych analiz porównawczych.

Tabela nr 4.5.5
Porównanie wyłonionych profili skupień w badanej grupie młodzieży

Zmienna	Relacje w skupieniach	Wniosek
ŚE/HEP *(poparcie HEP)*	**1 > 2 = 3 = 4**	Skupienie nr 1, najwyższy, silnie ponadprzeciętny poziom Skupienia nr 2, 3 i 4 równie niski, przeciętny poziom
ŚE/NEP *(poparcie NEP)*	**1 = 4 > 3 > 2**	Skupienie nr 1 i 4 najwyższy, średnio ponadprzeciętny poziom Skupienie nr 3 lekko poniżej przeciętnego poziomu Skupienie nr 2 najniższy, znacznie poniżej przeciętnego poziomu
WE/WBio *(wartości biosferyczne)*	**4 > 1 > 2 = 3**	Skupienie nr 4 najwyższy, silnie ponadprzeciętny poziom Skupienie nr 1 lekko ponad przeciętny poziom Skupienie nr 2 i 3 najniższy, średnio poniżej przeciętnego poziomu
WE/WP-U *(wartości pragmatyczno-utylitarne)*	**4 > 1 > 3 = 2**	Skupienie nr 4 najwyższy, silnie ponadprzeciętny poziom Skupienie nr 3 lekko ponad przeciętny poziom Skupienie nr 1 lekko poniżej przeciętnego poziomu Skupienie nr 2 najniższy, silnie poniżej przeciętnego poziomu
TŚ/EID *(tożsamość środowiskowa)*	**1 = 4 > 3 = 2**	Skupienie nr 1 i 4 najwyższy, średnio ponad przeciętny poziom Skupienie nr 2 i 3 najniższy, średnio poniżej przeciętnego poziomu
TŚ/INS *(autoidentyfikacja ekologiczna)*	**1 = 4 > 3 = 2**	Skupienie nr 1 i 4 najwyższy, lekko ponad przeciętny poziom Skupienie nr 2 i 3 najniższy, lekko poniżej przeciętnego poziomu
ZPE/ZZE *(zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne)*	**1 = 2 > 3, 4**	Skupienie nr 1 i 2 najwyższy, silnie i średnio ponad przeciętny poziom Skupienie nr 4 średnio ponad przeciętny poziom Skupienie nr 3 najniższy, średnio poniżej poziomu przeciętnego

Uwaga. „=" oznacza brak istotnych różnic statystycznych, „>" oznacza poziom istotnie wyższy statystycznie. *Źródło.* Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Pomimo wskazanych powyżej obszarów zbieżności w wartościach kluczowych zmiennych, zidentyfikowane i statystycznie istotne różnice stanowią ostateczny dowód na wielowymiarowość i nieliniowość struktury orientacji ekologicznych. Najbardziej wyrazistym tego przykładem jest porównanie Skupienia nr 1 i Skupienia nr 4. Grupy te charakteryzują się identycznym profilem tożsamościowym (TŚ/EID i TŚ/INS) oraz poparciem dla NEP (ŚE/NEP), lecz dzielą je głębokie i istotne statystycznie różnice w pozostałych wymiarach. Skupienie nr 1 przejawia skrajnie wysokie, maksymalne w całej próbie poparcie dla HEP (ŚE/HEP), podczas gdy skupienie nr 4 notuje w tym zakresie wynik niski. Ponadto, Skupienie nr 4 istotnie przewyższa Skupienie nr 1 pod względem poziomu wartości pragmatyczno-utylitarnych i biosferycznych (WE/WP-U

i WE/WBio). Dowodzi to, że wysoka świadomość prośrodowiskowa może współwystępować z zupełnie odmiennymi systemami wartości. Choć Skupienie nr 1 i Skupienie nr 2 wykazują zbliżony poziom zinternalizowanych zachowań proekologicznych (ZPE/ZZE), to ich zaplecze tożsamościowo-poznawcze jest całkowicie odmienne. Skupienie nr 1 charakteryzuje się znacznie wyższą tożsamością środowiskową (TŚ/EID), wyższym poparciem dla NEP (ŚE/NEP) oraz silniejszą autoidentyfikacją ekologiczną (TŚ/INS) niż Skupienie nr 2. Z kolei Skupienie nr 2 i Skupienie nr 4 – choć połączone brakiem większych różnic w zakresie poparcia dla HEP (ŚE/HEP) oraz podejmowanych zachowań proekologicznych (ZPE/ZZE) – reprezentują przeciwległe bieguny w sferze tożsamościowej i aksjologicznej. Skupienie 4 osiąga w tych obszarach najwyższe parametry, podczas gdy Skupienie 2 plasuje się na poziomach minimalnych.

Zjawisko to potwierdza, że podejmowanie zinternalizowanych działań na rzecz środowiska nie jest prostą, liniową konsekwencją posiadania wysokiej świadomości ekologicznej, tożsamości środowiskowej czy wyznawania wartości biosferycznych. Zaangażowane postawy behawioralne mogą być generowane przez jednostki o diametralnie różnych profilach psychologicznych i ideologicznych. Podsumowując, rygorystyczna weryfikacja dystansów międzyklastrowych ostatecznie potwierdza, że struktura orientacji ekologicznych ma charakter wielowymiarowy. Poszczególne komponenty – od świadomościowych, tożsamościowych przez aksjologiczne, aż po behawioralne – wchodzą ze sobą w złożone, nieliniowe interakcje, uniemożliwiając redukcję badanych komponentów orientacji do jednego, uproszczonego kontinuum. W celach badawczych i aplikacyjnych warto jednak podjąć próbę dokonania głębszej analizy cech specyficznych każdego ze skupień oraz rekonstrukcji profilu osób w nich ujętych.

Jednostki zrzeszone w skupieniu nr 1, charakteryzują się silnie ukształtowaną tożsamością środowiskową oraz autoidentyfikacją ekologiczną oraz pełną akceptacją Nowego Paradygmatu Ekologicznego. Kluczowy jest tu jednak potężny dysonans poznawczy, gdyż osoby te równolegle wykazują najwyższe poparcie dla paradygmatu ludzkiej wyjątkowości (ŚE/HEP). Obserwacja ta jest jednak zbieżna, z wnioskami płynącymi z analiz komponentu świadomościowego orientacji ekologicznych. W wyniku analizy czynnikowej skali NEP, ujawniono silną ambiwalencję poznawczą,

ujawniającą się poprzez współistnienie dwóch paradygmatów: HEP (antropocentrycznego i użytkowego) oraz NEP (ekologicznego i ochronnego) w świadomości badanych adolescentów (*vide* rozdział nr 4.1). Fakt, iż w skali NEP ponad 50% wariancji odpowiedzi generują czynniki specyficzne, w pełni potwierdza synkretyzm światopoglądowy badanej młodzieży. W tym kontekście, jednoczesne współwystępowanie wysokich wskaźników NEP i HEP w skupieniu nr 1 przestaje być podejrzeniem o błąd agregacji danych, a staje się empirycznym zapisem fazy moratorium tożsamościowego adolescentów. Młodzież dopiero testuje, czy logicznie da się pogodzić np. miłość do przyrody z wiarą w ludzki postęp technologiczny. Jednocześnie badana młodzież ze skupienia nr 1 wykazuje wysokie zaangażowanie oraz dojrzałość do mikro-partycypacji obywatelskiej (rozmawia, edukuje rówieśników, bojkotuje, filtruje rynek jako konsument). Zarządzają oni swoimi wyborami (papier, butelki, meble) oraz próbują zarządzać zachowaniami swoich rówieśników (rozmawiają, zwracają uwagę). Na tym poziomie czują się silni i sprawczy, więc mogą aktywnie wchodzić w rolę „lokalnych edukatorów". Młodzież ta chętnie podejmie trud bojkotu czy trudnej rozmowy, ale jednocześnie nie czuje się zaproszona lub przygotowana do systemowego współdecydowania o losach planety. Jak wykazano w triangulacyjnej analizie komponentu świadomościowego, tożsamościowego i behawioralnego orientacji ekologicznej, ci sami młodzi ludzie odrzucają swoją rolę w makro-zarządzaniu. W obu skalach NEP oraz s-EID bardzo silnie dystansują się oni od „zarządzania" i „panowania" nad zasobami naturalnymi, a analiza skali GEB-50 ujawiła ogromną skalę braku sprawstwa młodzieży w kwestiach m.in. gospodarstwa domowego (*vide* rozdział nr 4.3 i 4.3). Wydaje się, iż ten dystans młodzieży do ról sprawczych może wynikać ze specyfiki ich okresu rozwojowego (gdyż nie posiadają jeszcze oni doświadczenia w strukturach zarządczych), ale może także być specyficznym objawem socjalizacji (gdyż funkcjonują oni w lęku klimatycznym przy braku inkluzji w struktury i procesy decyzyjne). Wysoki poziom poparcia dla HEP w tej grupie, może jednak być wyrazem wiary w ludzką sprawczość. Skoro mają odwagę upominać innych i bojkotować wielkie firmy, to znaczy, że głęboko wierzą, iż człowiek ma potężny wpływ na świat i ponosi za niego pełną odpowiedzialność. Przypuszczenie to wydaje się wspierać wynik analizy czynnikowej skali NEP, która udowodniłaq, iż badana młodzież ten paradygmat definuje właśnie poprzez ekologiczny optymizm technologiczny, wypływający z wiary w ludzkie możliwości (*vide* rozdział nr 4.1). Szczególnie interesujący wydaje się także aspekt aksjologiczny w tym skupieniu.

Zgrupowana tu młodzież nieznacznie odrzuca w swym systemie normatywnym wartości pragmatyczno-utylitarne, a jednocześnie delikatnie włącza do niego wartości biosferyczne. W świetle analizy czynnikowej portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych E-PVQ, matryca systemu wartości ekologicznych badanej młodzieży wykazuje specyficzną, zupełnie odmienną od teoretycznej organizację. Wartości egoistyczne, hedonistyczne i altruistyczne w gronie badanych adolescentów wykazują bowiem bardzo silny stopień zintegrowania, podczas gdy obszar wartości biosferycznych stanowi jedynie specyficzny i węższy tematycznie wymiar wartości ekologicznych. Co więcej, uzyskane wyniki sugerują, iż ekologiczne wartości biosferyczne badanej młodzieży są bardziej niezależne od reszty ich systemu wartości oraz są powiązane z dodatkowymi psychospołecznymi zasobami jednostkowymi (*vide* rozdział nr 4.2). Podsumowując, orientacja ekologiczna osób ujętych w skupieniu nr 1 opiera się w głównej mierze na wierze w ludzkie możliwości, tożsamości środowiskowej i relacjach społecznych oraz krystalizującym się wciąż systemem poznawczo-aksjologicznym. Mając na uwadze taką specyfikę tego skupienia, proponuje się jego nazwę w brzmieniu „Ambiwalentni Edukatorzy Społeczni". Określenie to w pełni odzwierciedla specyfikę tej grupy – wskazuje na jej silną koncentrację wokół interpersonalnych działań w środowisku rówieśniczym, przy jednoczesnym, typowym dla wieku dorastania, poszukiwaniu spójnego światopoglądu i systemu wartości.

W kontekście hipotetyczno-dedukcyjnego schematu konstruktu orientacji ekologicznej, orientacja ekologiczna w typie „Ambiwalentnych Edukatorów Społecznych" wykazuje specyficzny układ i wektory relacji jej komponentów. Silna ekologiczna autoidentyfikacja relacyjna oraz wysoka więź sprawcza stymulują się wzajemnie, napędzając młodzież do realnych działań w grupie rówieśniczej. Jednakże ten silny imperatyw behawioralny nie posiada jeszcze w pełni spójnej, zintegrowanej podbudowy w filarze zasobów poznawczo-aksjologicznych, gdzie ścierają się paradygmaty HEP i NEP oraz krystalizują się wartości ekologiczne. Model ten w kontekście Skupienia nr 1 idealnie obrazuje dynamikę dorastania: działanie rówieśnicze i tożsamość wyprzedzają ostateczną syntezę światopoglądowo-aksjologiczną. W odniesieniu do hipotezy nr H.5.1, która zakładała wyodrębnienie profilu o charakterze zintegrowanym (cechującym się wysokim i spójnym poziomem wskaźników we wszystkich trzech blokach strukturalnych), charakterystyka skupienia nr 1 nie pozwala na jej potwierdzenie. Profil ten nie wykazuje także cech uogólnionego

wykluczenia, przez co nie odnosi się bezpośrednio także do założeń hipotezy nr H.5.3. Ujawniona specyfika „Ambiwalentnych Edukatorów Społecznych" stanowi więc dowód weryfikacji pozytywnej hipotezy nr H.5.2 o profilu asymetrycznym orientacji ekologicznej.

Grupa młodzieży zrzeszona w skupieniu nr 2 notuje najniższe wyniki w zakresie poparcia dla NEP i ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych oraz wraz ze skupieniem nr 3 najniższe wartości biosferyczne, tożsamość środowiskową, autoidentyfikację ekologiczną i poparcie dla HEP (ta ostatnia zmienna osiągnęła tak samo niski poziom jeszcze w skupieniu nr 3 i 4). Paradoksalnie jednak, charakteryzuje ich wysoki poziom zinternalizowanych zachowań proekologicznych, który nie różni się statystycznie od skupienia 1. Celem wyjaśnienia tego fenomenu podjęto analizę dystrybucji odpowiedzi w pozycjach skali GEB-50, odpowiadających wymiarowi zinternalizowanego zaangażowania proekologicznego, które udzialiła młodzież z tych dwóch skupień. Wyniki tej analizy prezentują tabele nr 4.5.6 – 4.5.8.

W siedmiu na osiem badanych obszarów Skupienie nr 1 wykazuje wyraźną przewagę w kategorii zachowań systematycznych (często/zawsze). Ponad połowa członków skupienia nr 1 regularnie dyscyplinuje otoczenie w sferze nieekologicznych zachowań, przy czym w skupieniu nr 2 wskaźnik ten jest trzykrotnie niższy i dominuje tam pasywność lub niechęć do takich interakcji. Około połowa skupienia nr 1 często kupuje butelki zwrotne i meble z drewna krajowego, a skupienie nr 2 realizuje te zachowania przede wszystkim okazjonalnie (co sugeruje, że wynikają one u nich raczej z bieżącej oferty rynkowej, a nie intencjonalnego wyboru prośrodowiskowego). Choć w obu grupach odsetek osób całkowicie odrzucających wspieranie finansowe organizacji ekologicznych i zakup niebielonego papieru toaletowego jest zbliżony, to w sferze zaangażowania w realizację tych zachowań zdecydowanie przeważa skupienie nr 1. Są oni o kilkanaście punktów procentowych bardziej skłonni do ponoszenia tych specyficznych kosztów[970].

[970] Należy jednak zaznaczyć, iż ta pozycja kwestionariuszowa wydaje się nieadekwatna do bieżącej oferty rynkowej. W dużych i powszechnych sieciach handlowych dostępny jest papier toaletowy, który nie przypominaj już szorstkiego, szarego papieru z makulatury. Markety oferują opcje 3-, a nawet 4-warstwowe, wykonane z miękkiej celulozy z certyfikatem FSC lub ultra-delikatnego bambusa.

Tabela nr 4.5.6
Struktura dystrybucji odpowiedzi młodzieży ze skupienia nr 2 w zakresie zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego (w skali GEB-50)

Zachowanie	Nigdy / Rzadko	Czasami	Często / Zawsze	Razem
14. Zwracam ludziom uwagę na ich nieekologiczne zachowanie.	44,7% (21)	38,3% (18)	17,0% (8)	47
15. Wspieram finansowo organizacje ekologiczne.	42,2% (19)	37,8% (17)	20,0% (9)	45
16. Kupuję napoje w butelkach zwrotnych.	23,4% (11)	46,8% (22)	29,8% (14)	47
17. Kupuję szary (niebielony) papier toaletowy.	44,4% (20)	37,8% (17)	17,8% (8)	45
20. Kupuję meble wyprodukowane z drewna krajowego.	28,9% (13)	51,1% (23)	20,0% (9)	45
21. Bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska.	32,5% (13)	22,5% (9)	45,0% (18)	40
24. Czytam o problemach środowiska naturalnego.	28,3% (13)	45,7% (21)	26,1% (12)	46
25. Rozmawiam ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego.	27,1% (13)	43,8% (21)	29,2% (14)	48

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Tabela nr 4.5.7
Struktura dystrybucji odpowiedzi młodzieży ze Skupienia nr 1 w zakresie zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego (w skali GEB-50)

Zachowanie	**Nigdy / Rzadko**	**Czasami**	**Często / Zawsze**	**Razem**
14. Zwracam ludziom uwagę na ich nieekologiczne zachowanie.	22,5% (11)	26,5% (13)	51,0% (25)	49
15. Wspieram finansowo organizacje ekologiczne.	43,9% (18)	22,0% (9)	34,1% (14)	41
16. Kupuję napoje w butelkach zwrotnych.	14,9% (7)	31,9% (15)	53,2% (25)	47
17. Kupuję szary (niebielony) papier toaletowy.	47,7% (21)	20,5% (9)	31,8% (14)	44
20. Kupuję meble wyprodukowane z drewna krajowego.	22,5% (9)	32,5% (13)	45,0% (18)	40
21. Bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska.	31,7% (13)	24,4% (10)	43,9% (18)	41
24. Czytam o problemach środowiska naturalnego.	18,0% (9)	48,0% (24)	34,0% (17)	50
25. Rozmawiam ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego.	19,2% (9)	31,9% (15)	48,9% (23)	47

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Tabela nr 4.5.8
Matryca porównawcza zachowań proekologicznych dla Skupienia nr 1 i Skupienia nr 2 (w skali GEB-50)

Pytanie (Zachowanie)	Grupa	Nigdy / Rzadko	Czasami	Często / Zawsze
14. Zwracam ludziom uwagę na ich nieekologiczne zachowanie.	Sk. 1	22,5%	26,5%	**51,0%**
	Sk. 2	44,7%	38,3%	17,0%
15. Wspieram finansowo organizacje ekologiczne.	Sk. 1	43,9%	22,0%	**34,1%**
	Sk. 2	42,2%	37,8%	20,0%
16. Kupuję napoje w butelkach zwrotnych.	Sk. 1	14,9%	31,9%	**53,2%**
	Sk. 2	23,4%	46,8%	29,8%
17. Kupuję szary (niebielony) papier toaletowy.	Sk. 1	47,7%	20,5%	**31,8%**
	Sk. 2	44,4%	37,8%	17,8%
20. Kupuję meble wyprodukowane z drewna krajowego.	Sk. 1	22,5%	32,5%	**45,0%**
	Sk. 2	28,9%	51,1%	20,0%
21. Bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska.	Sk. 1	31,7%	24,4%	43,9%
	Sk. 2	32,5%	22,5%	**45,0%**
24. Czytam o problemach środowiska naturalnego.	Sk. 1	18,0%	48,0%	**34,0%**
	Sk. 2	28,3%	45,7%	26,1%
25. Rozmawiam ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego.	Sk. 1	19,2%	31,9%	**48,9%**
	Sk. 2	27,1%	43,8%	29,2%

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

W kategorii regularnego bojkotu konsumenckiego skupienie nr 2 osiąga minimalnie wyższy wynik niż Skupienie nr 1, co może wskazywać na swoistą anomalię. Wskaźniki całkowitej odmowy bojkotu są w obu grupach niemal identyczne, lecz ta struktura matematyczna wydaje się skrywać w sobie dwa przeciwstawne zjawiska. Skupienie nr 1 bojkotuje podmioty niszczące zasoby naturalne, z kolei skupienie nr 2 najprawdopodobniej realizuje kontr-bojkot – celowo omija i odrzuca firmy forsujące „zieloną transformację" czy eko-marketing. Hipoteza ta wydaje się logicznym, wyjaśnieniem tej zaskakującej struktury danych. Gdyby odrzucić tę hipotezę, należałoby uznać, że grupa o najniższym poparciu dla NEP i ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych, jednym z najniższych poziomów tożsamości środowiskowej, autoidentyfikacji ekologicznej oraz wartości biosferycznych w całym badaniu jest jednocześnie najbardziej zdeterminowana do ochrony biosfery poprzez bojkot konsumencki, co stanowiłoby wewnętrzną sprzeczność metodologiczną. Gdy pytanie brzmi: „bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska" dla przedstawicieli skupienia nr 1 „szkodą dla środowiska" może być wycinanie lasów, jednak dla osoby ze skupienia nr 2 może to być szkoda w środowisku gospodarczym i społecznym. W latach 2024–2025 mieszkańcy mniejszych miejscowości i wsi w Wielkopolsce mierzyli się z narastającym poczuciem opresji ekonomiczno-

społecznej, wywołanym z jednej strony odmrażaniem cen energii, a z drugiej powszechną demonizacją unijnego Zielonego Ładu[971]. Jak wskazują współczesne analizy socjologiczne, na polskich obszarach prowincjonalnych odgórna transformacja energetyczna i regulacje ekologiczne wywołały poczucie wykluczenia ekonomicznego[972]. Kiedy ludzie czują, że ich wolność wyboru, tradycyjny styl życia lub komfort są zagrożone przez odgórne nakazy, reagują aktywnym oporem. Sytuacja ta wydaje się wyjaśniać dlaczego respondenci z tej grupy wykazują tak wysoki wskaźnik kontr-bojkotu – w ich środowisku lokalnym odrzucenie zielonych trendów rynkowych było naturalną normą grupową i formą ochrony własnego budżetu. Tezę o kontr-bojkocie można rozpatrywać także pod kątem spójności z wysoką intensywnością prowadzenia dyskursu ekologicznego osób ze skupienia nr 2. W tej grupie zaledwie niespełna 30% badanych rzadko lub nigdy nie czyta i nie rozmawia o problemach środowiska. Oznacza to, że ponad 70% sceptyków okazjonalnie lub regularnie angażuje się w taką wymianę informacji. Osoby niezaangażowane ideologicznie raczej ignorują tematy, które ich nie dotyczą i nie interesują. Wysoka aktywność poznawcza i dyskusyjna przy jednoczesnym najniższym poparciu dla NEP i ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych, jednym z najniższych poziomów tożsamości środowiskowej, autoidentyfikacji ekologicznej oraz wartości biosferycznych zdaje się dowodzić, że tematyka ta służy im jako podstawa do aktywnego negowania i polemiki. Najprawdopodobniej, osoby te czytają publikacje krytyczne wobec kryzysu planetarno-ekologicznego, by zdobyć argumenty do rozmów towarzyskich, w których podważają sens działań proekologicznych. Wydaje się więc, iż skupienie nr 2 wskazuje na istnienie relatywizmu interpretacyjnego tych pozycji skali GEB-50. Najpradopodobniej badani inaczej rozumieją „szkodę w środowisku", przez co projektują swoje własne definicje pojęć. Z kolei „czytanie o problemach środowiska", w dobie powszechnej dostępności informacji (w tym populistycznych i nierzetelnych) także może dotyczyć dwóch skrajnie innych w efekcie aktywności. Połączenie tych dwóch nieścisłości kwestionariuszowych najprawdopodobniej skutkuje tak wysokim poziomem zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego w skupieniu nr 2. Jednocześnie jednak potwierdziło

[971] Źródło: https://solidarnosc.poznan.pl/manifestacja-przeciw-zielonemu-ladowi-w-warszawie-informacje/).

[972] Żuk, P. i Żuk, P. (2024). Ecology for the rich? Class aspects of the green transition and the threat of right-wing populism as a reaction to its costs in Poland [w:] Sustainability: Science, Practice and Policy nr 20(1). nr art. 2351231.

konieczność aktualizacji narzędzi badawczych dla orientacji ekologicznych adolescentów.

Podsumowując, orientacja ekologiczna osób ujętych w skupieniu nr 2 opiera się w głównej mierze na negacji światopoglądu ekologicznego, odrzuceniu tożsamości środowiskowej, autoidentyfikacji i wartości ekologicznych na rzecz reaktywnego oporu. Mając na uwadze taką specyfikę tego skupienia, proponuje się jego nazwę w brzmieniu „Reaktywni Kontr-Aktywiści". Określenie to wprost odzwierciedla głęboką asymetrię strukturalną wewnątrz trójblokowego schematu orientacji ekologicznych, ujawniając unikalny profil buntu ekologicznego. Zgromadzona tu młodzież notuje najniższe wskaźniki w sferze ekologicznych zasobów poznawczo-aksjologicznych oraz ekologicznej autoidentyfikacji relacyjnej. Paradoksalnie jednak, w bloku ekologicznej więzi sprawczej grupa ta rejestruje stosunkowo wysokie, zinternalizowane zaangażowanie behawioralne. Szczegółowa dekonstrukcja tej anomalii za pomocą rozkładów procentowych skali GEB-50 dowodzi, że jest ona przejawem reaktywnego oporu (tzw. kontr-bojkotu) oraz aktywnej polemiki. W sferze zachowań rynkowych młodzież ta okazjonalnie adaptuje tradycyjne, ekonomicznie uzasadnione nawyki (np. zakup butelek zwrotnych czy mebli z drewna krajowego), podczas gdy deklarowany przez nią wysoki wskaźnik bojkotu firm niszczących środowisko oraz dyskursu ekologicznego zyskuje zupełnie nową treść semantyczną. W świetle modelu trójczynnikowego skupienie nr 2 egzemplifikuje zatem asymetrię oporu, gdzie zaangażowanie behawioralne staje się manifestacją buntu wobec odgórnych regulacji, a nie wyrazem internalizacji wartości ekocentrycznych. Tym samym, specyfika tego skupienia także potwierdza założenia ujęte w hipotezie nr H.5.2, dotyczące asymetrycznego charakteru struktury orientacji ekologicznych.

Skupienie nr 3 stanowi grupę jednocześnie najliczniejszą i najbardziej niepokojącą z perspektywy pedagogicznej. Podobnie jak w skupieniu nr 2, ujawniono tutaj najniższe poparcie dla wartości biosferycznych, tożsamości środowiskowej i autoidentyfikacji ekologicznej. Podobnie jak w skupieniu nr 2 i 4, także tutaj notuje się niski poziom poparcia dla HEP. Skupienie to jednak wyróżnia poniżej przeciętny poziom poparcia dla NEP, najniższe zinternalizowane zaangażowanie proekologiczne oraz lekko ponadprzeciętny poziom wartości pragmatyczno-utylitarnych. Jak ujawniły szczegółowe analizy komponentu normatywnego orientacji ekologicznych (*vide*

rozdział nr 4.2) statystyczny rdzeń tego wymiaru aksjologicznego stanowią w kolejności aktywności hedonistyczne, aspekty egoistyczne i wartości altruistyczne. Ekologiczne wartości pragmatyczno-utylitarne w tej grupie badanej są nierozerwalnie związane z indywidulanym interesem i przyjemnością oraz powinny być atrakcyjne, opłacalne i sprawiedliwe. W obrazie tego skupienia, to właśnie one wydają się wybijać na pierwszy plan, przy towarzyszącej im negacji ekologicznych paradygmatów światopoglądowych, tożsamości środowiskowej i autoidentyfikacji ekologicznej oraz jednoznacznym odrzuceniu wartości biosferycznych. W odróżnieniu od skupienia nr 2, osoby zrzeszone w tym klastrze wykazały najniższy poziom zaangażowania behawioralnego. Młodzież ta najwyraźniej nie interesuje się przyrodą i ekologią oraz konsekwentnie nie podejmuje w tych obszarach aktywności. Obserwacja stanowi także dodatkowy przyczynek, do uznania tezy o kontr-aktywiźmie skupienia nr 2, które jednak aktywnie włącza się w dyskurs ekologiczny. Mając na uwadze taką specyfikę skupienia nr 3 proponuje się jego nazwę w brzmieniu „Nieuważni Beneficjenci Ekosfery". Nazwa ta oddaje sprzeczność między czerpaniem korzyści z natury, a całkowitym wycofaniem się z refleksji i aktywności proekologicznej.

W odniesieniu do hipotetyczno-dedukcyjnego schematu konstruktu orientacji ekologicznej, orientacja ekologiczna w typie „Nieuważnych Beneficjentów Ekosfery" wykazuje wysoce specyficzny układ i wektory relacji jej komponentów. Rdzeń tego modelu stanowi lekko ponadprzeciętny poziom ekologicznych wartości pragmatyczno-utylitarnych w bloku zasobów poznawczo-aksjologicznych, które współwystępują jednak z głębokim regresem w bloku ekologicznej autoidentyfikacji relacyjnej oraz ekologiczną więzią sprawczą. Schemat ten w kontekście Skupienia nr 3 idealnie obrazuje dynamikę konsumpcji przyrodniczej, przy pozwaczej i behawioralnej obojętności. Ujawniona specyfika „Nieuważnych Beneficjentów Ekosfery", cechuje się całkowitym brakiem ekologicznej autoidentyfikacji relacyjnej, świadomościowych paradygmatów ekologicznych i ekspresji zachowań oraz negacją wartości biosferycznych. Tym samym, stanowi ona bezpośredni dowód weryfikacji pozytywnej hipotezy nr H.5.3 o profilu uogólnionego wykluczenia w obszarze struktur orientacji ekologicznych młodzieży.

Wyjątkowy profil orientacji ekologicznej został ujawniony w skupieniu nr 4. Osoby w nim zrzeszone notują najwyższą tożsamość środowiskową i autoidentyfikację ekologiczną oraz silne poparcie dla NEP. Pod tym względem jednak skupienie to nie odróżnia się od skupienia nr 1, czyli „Ambiwalentnych Edukatorów Społecznych". Z kolei pod względem poziomu poparcia dla HEP, to skupienie nie różnicuje się od skupienia nr 2 („Reaktywnych Kontr-Aktywistów") oraz skupienia nr 3 („Nieuważnych Beneficjentów Ekosfery"). Cechą, która silnie wyróżnia ten klaster są jednak najsilniejsze wartości ekologiczne, lecz co ciekawe – zarówno pragmatyczno-utylitarne, jak i biosferyczne. Młodzież zrzeszona w tym klastrze integruje klasyczny dychotomiczny podział na antropocentryzm i biocentryzm. Specyficzna integracja paradygmatów świadomości ekologicznej (NEP i HEP), w tym klastrze egzemplifikuje się na poziomie aksjologicznym. Choć w klasycznym ujęciu E-PVQ wartości biosferyczne i pragmatyczno-utylitarne stanowią teoretyczną opozycję, ich współwystępowanie w ostatnim skupieniu jest empirycznym dowodem na zjawisko określane w literaturze jako „zielony hedonizm"[973] lub „pragmatyczny ekocentryzm"[974]. Analiza czynnnikowa kwestionariusza wartości ekologicznych w badanej populacji ujawniła, iż wyraźnie dominującym ich wymiarem są wartości pragmatyczno-utylitarne, przy jednoczesnym, dużo węższym tematycznie i uzupełniającym charakterze wartości biosferycznych. Osoby w tym skupieniu, jako nieliczne w swej grupie rówieśniczej, najwyraźniej silnie je internalizują. Dodatkowo analiza struktury czynnikowej skali s-EID ujawniła kolejną unikalną specyfikę tożsamości środowiskowej badanej młodzieży. Wyraźna fuzja wymiarów cieszenia się naturą oraz jej doceniania w jeden dominujący czynnik pozwoliła na wyodrębnienie specyficznego konstruktu tożsamości środowiskowej w typie dobrostanu zakorzenionego w naturze (*vide* rozdział nr 4.3). Wynik ten rzuca nowe światło na paradoksalne – w świetle klasycznej teorii – współwystępowanie wartości biosferycznych i pragmatyczno-utylitarnych w tym klastrze. Młodzież z tego skupienia internalizuje przyrodę jako wartość autoteliczną i część własnego „Ja" oraz jednocześnie wyraźnie dostrzega, iż stanowi ona bezpośredni warunek ich dobrostanu. Tak dojrzała struktura tożsamościowo-aksjologiczna wydaje się tworzyć konstrukt wysoce pożądany pedagogicznie i ekologicznie.

[973] Soper, K. (2020). Post-growth living: For an alternative hedonism. Wydawnictwo Verso Books. s. 75.
[974] Minteer, B. (2011). Refounding environmental ethics: Pragmatism, principle, and practice. Wydawnictwo Temple University Press. s. 4-8.

Interesujących obserwacji dostarcza analiza zaangażowania behawioralanego przedstawicieli skupienia nr 4 i skupienia nr 1. Wyniki tej analizy prezentują tabele numer 4.5.9 oraz 4.5.10.

Tabela nr 4.5.9
Struktura dystrybucji odpowiedzi młodzieży ze Skupienia nr 4 w zakresie zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego (w skali GEB-50)

Zachowanie	Nigdy / Rzadko	Czasami	Często / Zawsze	Razem
14. Zwracam ludziom uwagę na ich nieekologiczne zachowanie.	24 (30,0%)	30 (37,5%)	26 (32,5%)	80
15. Wspieram finansowo organizacje ekologiczne.	49 (83,1%)	7 (11,8%)	3 (5,1%)	59
16. Kupuję napoje w butelkach zwrotnych.	30 (41,7%)	22 (30,6%)	20 (27,8%)	72
17. Kupuję szary (niebielony) papier toaletowy.	62 (84,9%)	7 (9,6%)	4 (5,5%)	73
20. Kupuję meble wyprodukowane z drewna krajowego.	14 (50,0%)	12 (42,9%)	2 (7,1%)	28
21. Bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska.	26 (46,4%)	16 (28,6%)	14 (25,0%)	56
24. Czytam o problemach środowiska naturalnego.	37 (46,2%)	27 (33,8%)	16 (20,0%)	80
25. Rozmawiam ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego.	49 (61,3%)	19 (23,8%)	12 (15,0%)	80

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

Tabela nr 4.5.10
Matryca porównawcza zachowań proekologicznych dla Skupienia nr 1 i Skupienia nr 4 (w skali GEB-50)

Zachowanie	Grupa	Nigdy / Rzadko	Czasami	Często / Zawsze	Razem
14. Zwracam ludziom uwagę na ich nieekologiczne zachowanie.	Sk. 1	22,5% (11)	26,5% (13)	51,0% (25)	49
	Sk. 4	30,0% (24)	37,5% (30)	32,5% (26)	80
15. Wspieram finansowo organizacje ekologiczne.	Sk. 1	43,9% (18)	22,0% (9)	34,1% (14)	41
	Sk. 4	83,1% (49)	11,8% (7)	5,1% (3)	59
16. Kupuję napoje w butelkach zwrotnych.	Sk. 1	14,9% (7)	31,9% (15)	53,2% (25)	47
	Sk. 4	41,7% (30)	30,6% (22)	27,8% (20)	72
17. Kupuję szary (niebielony) papier toaletowy.	Sk. 1	47,7% (21)	20,5% (9)	31,8% (14)	44
	Sk. 4	84,9% (62)	9,6% (7)	5,5% (4)	73
20. Kupuję meble wyprodukowane z drewna krajowego.	Sk. 1	22,5% (9)	32,5% (13)	45,0% (18)	40
	Sk. 4	50,0% (14)	42,9% (12)	7,1% (2)	28
21. Bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska.	Sk. 1	31,7% (13)	24,4% (10)	43,9% (18)	41
	Sk. 4	46,4% (26)	28,6% (16)	25,0% (14)	56
24. Czytam o problemach środowiska naturalnego.	Sk. 1	18,0% (9)	48,0% (24)	34,0% (17)	50
	Sk. 4	46,2% (37)	33,8% (27)	20,0% (16)	80
25. Rozmawiam ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego.	Sk. 1	19,2% (9)	31,9% (15)	48,9% (23)	47
	Sk. 4	61,3% (49)	23,8% (19)	15,0% (12)	80

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

We wszystkich ośmiu analizowanych obszarach młodzież ze skupienia nr 1 wykazuje systematyczną i wyraźną przewagę w kategoriach zachowań regularnych, podczas gdy w skupieniu nr 4 odnotowuje się drastyczny regres behawioralny. Najbardziej uderzające rozbieżności ujawniają się w sferze dyskursu rówieśniczego i interakcji społecznych. W skupieniu nr 4 wskaźniki te ulegają drastycznemu załamaniu. Podobną tendencję widać w zachowaniach intencjonalnych i konsumenckich: podczas gdy w skupieniu nr 1 około połowa uczniów regularnie wybiera butelki zwrotne czy meble z drewna krajowego, w skupieniu nr 4 dominują odpowiedzi negatywne, osiągając skrajne wartości w przypadku wspierania finansowego organizacji ekologicznych oraz zakupu niebielonego papieru toaletowego. Ta specyficzna struktura danych dostarcza dowodu na istnienie w skupieniu nr 4 klasycznego, syndromu luki między wartościami a działaniem (value-action gap). Wysoka świadomość i wartości oraz tożsamość ekocentryczna nie generują zaangażowania behawioralnego, które pozostaje niemal na poziomie jak w sceptycznym skupieniu nr 2. Dla skupienia nr 4 świat przyrody jest źródłem wartości oraz dobrostanu, spokoju i emocjonalnej samoregulacji. Młodzież ta odmawia udziału w aktywności rówieśniczej (nie rozmawia, nie zwraca uwagi), nie czyta, nie wspiera organizacji ekologicznych i nie bojkotuje firm. Wydaje się więc, iż ich głęboki, wewnętrzny ekocentryzm ma charakter kontemplacyjny – wolą czerpać z natury komfort psychiczny, niż podejmować realny wysiłek behawioralny w swoim lokalnym środowisku. Zgoła odmienny mechanizm steruje Skupieniem nr 1 („Ambiwalentni Edukatorzy Społeczni"). Oni, mimo niskiego pragmatyzmu i najwyższego poparcia dla dominacji człowieka nad naturą (HEP), wykazują wysoką sprawność wykonawczą, a ich motorem napędowym są relacje społeczne. Ich czyny są nastawione na efekt społeczny, podczas gdy Skupienie nr 4 pozostaje w cichej bezczynności i kontemplacji przynależności do ekosfery. W świetle takiej specyfiki skupienia nr 4, nadano mu nazwę w brzmieniu „Bierni Afilinaci Uniwersum".

Orientacja ekologiczna w typie „Biernych Afiliantów Uniwersum" wykazuje specyficzny układ i wektory relacji jej komponentów wewnątrz hipotetyczno-dedukcyjnego schematu tego konstruktu. Silna, zintegrowana podbudowa w bloku zasobów poznawczo-aksjologicznych manifestuje się najwyższym poziomem poparcia dla wartości ekologicznych przy jednoczesnym wysokim poparciu dla paradygmatu

NEP i odrzuceniu HEP. Równocześnie blok ekologicznej autoidentyfikacji relacyjnej w tym skupieniu także osiąga najwyższe wskaźniki, co stymuluje wewnętrzną wrażliwość młodzieży na świat przyrody. Jednakże ten potężny potencjał pozostaje w głębokiej opozycji do sfery *praxis*. Ujawniona specyfika „Biernych Afiliantów Uniwersum" stanowi więc kolejny, empiryczny dowód weryfikacji pozytywnej hipotezy nr H.5.2 o profilu asymetrycznym orientacji ekologicznej, odsłaniając jednak jego zupełnie unikalny wektor relacji (gdzie tożsamość i zasoby poznawczo-aksjologiczne wyprzedzają zaangażowanie behawioralne).

Analiza różnic socjodemograficznych w obrębie wyłonionych skupień wykazała jedną tylko istotną, lecz słabą korelację. Wyniki tej analizy prezentuje tabela nr 4.5.11. Kobiety częściej występowały w skupieniu 4 (83,1%) niż w pozostałych (1: 56,0%, 2: 39,1%, 3: 58,4%). U mężczyzn wykazano odwrotną zależność: było ich mniej w skupieniu 4 (16,9%) niż w skupieniu 1 (44%), 2 (60,9%) czy 3 (41,6%). Skupienia nie różnicowały jednak miejsca pochodzenia zamieszkania badanych, ich uwarunkowań materialno-bytowych ani osiągnięć szkolnych. Obserwacja ta stanowi ostateczny dowód na specyficzną unifikację społeczną w kwestiach ekologicznych oraz ich szczególną ekspresję w grupie kobiet. Ekologia jest więc tematem, który łączy ludzi ponad podziałami i nie jest domeną wyłącznie osób zamożnych czy lepiej wykształconych. Wyniki badania jednoznacznie potwierdzają, iż grupie wielkopolskich adolescentów, w równym stopniu dotyczą wszystkich grup, niezależnie od ich tła społeczno-ekonomicznego. Niezwykle ważną obserwacją jest jednak fakt, iż kobiety częściej i silniej niż mężczyźni manifestują orientacje przypisane do skupienia „Biernych Afiliantów Uniwersum". Efekt ten dowodzi istnienia specyficznego ekologicznego „gender gap" i wskazuje na wyższą ekologiczną wrażliwość kobiet w kwestie ochrony środowiska, przy jednoczesnym niskim stopniu ich zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego. Problem ten wymaga jednak dalszych analiz i eksploracji poznawczych.

Struktura sieci korelacji w hipotetyczno-dedukcyjnym schemacie struktury orientacji ekologicznej umożliwiła empiryczne potwierdzenie jego merytorycznych podstaw w badanej grupie młodzieży.

Tabela nr 4.5.11

Wyniki zależności skupień ze zmiennymi socjodemograficznymi

Zmienna	Kategoria	Skupienie 1		Skupienie 2		Skupienie 3		Skupienie 4		$F/\chi^2/H$	p	df	V_c/η^2	Różnice
		N	%	N	%	N	%	N	%					
		M = 17,32; SD = 1,33		M = 17,48; SD = 1,46		M = 16,95; SD = 1,10		M = 16,86; SD = 1,04						
Wiek	15,00	1	2,0%	3	6,3%	4	4,3%	3	3,8%	3,70	**0,012***	3, 266	0,04	-
	16,00	17	34,0%	10	20,8%	35	38,0%	34	42,5%					
	17,00	10	20,0%	15	31,3%	25	27,2%	19	23,8%					
	18,00	14	28,0%	7	14,6%	19	20,7%	20	25,0%					
	19,00	3	6,0%	7	14,6%	8	8,7%	3	3,8%					
	20,00	5	10,0%	6	12,5%	1	1,1%	1	1,3%					
Płeć:	Kobieta	28	56,0%	18	39,1%	52	58,4%	64	83,1%	25,99	**<0,001**	3	0,32	K: 4 > 1, 2, 3 M: 4 < 1, 2, 3
	Mężczyzna	22	44,0%	28	60,9%	37	41,6%	13	16,9%					
		Me = 2; IQR = 2,25		Me = 2; IQR = 2,00		Me = 2; IQR = 2,00		Me = 2; IQR = 2,00						
Miejsce pochodzenia	Wieś	17	34,0%	14	29,2%	32	34,8%	34	42,5%	1,31	0,728	3	<0,01	-
	Miasto do 20 tys.	16	32,0%	15	31,3%	23	25,0%	20	25,0%					
	Miasto od 20 - 50 tys.	5	10,0%	10	20,8%	18	19,6%	11	13,8%					
	Miasto od 50 - 100 tys.	8	16,0%	7	14,6%	16	17,4%	7	8,8%					
	Miasto powyżej 100 tys.	4	8,0%	2	4,2%	3	3,3%	8	10,0%					
		Me = 2; IQR = 1		Me = 2; IQR = 1		Me = 2; IQR = 1		Me = 2; IQR = 0						
Uwarunkowania materialno-bytowe	Złe	16	32,0%	16	33,3%	25	27,2%	19	23,8%	1,17	0,760	3	<0,01	-
	Średnie	30	60,0%	27	56,3%	58	63,0%	54	67,5%					
	Dobre	3	6,0%	4	8,3%	9	9,8%	5	6,3%					
	Bardzo dobre	1	2,0%	1	2,1%	0	0,0%	2	2,5%					
		Me = 4; IQR = 1		Me = 4; IQR = 1		Me = 4; IQR = 1		Me = 4; IQR = 1						
Osiągniecia szkolne	1,9 - 1,0	4	8,0%	1	2,1%	3	3,3%	1	1,3%	1,69	0,639	3	<0,01	-
	3,0 - 2,0	4	8,0%	4	8,3%	6	6,5%	13	16,3%					
	3,9 - 3,1	11	22,0%	12	25,0%	29	31,5%	21	26,3%					
	4,4 - 4,0	22	44,0%	23	47,9%	45	48,9%	36	45,0%					
	5,0 - 4,5	8	16,0%	8	16,7%	9	9,8%	9	11,3%					
	6,0 - 5,1	1	2,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%					

Uwaga. N – liczebność obserwacji; M – średnia; SD – odchylenie standardowe, Me – mediana; IQR - rozstęp międzykwartylowy; $F/\chi^2/H$ – statystyki testów; p – istotność statystyczna; df – stopnie swobody; V_c/η^2 – wskaźniki siły efektu. * mimo istotnego statystycznie wyniku testu, nie wykazano istotnych różnic w porównaniach *post hoc*.

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

W świetle wyników analizy skupień, która umożliwiła stworzenie rzetelnych typologii orientacji ekologicznych młodych respondentów nastąpiło także zweryfikowanie jego cyrkularnego charakteru. Potwierdzono istnienie jego profilów asymetrycznych (zgodnie z hipotezą nr H.5.2) oraz profilu o cechach uogólnionego wykluczenia (jak zakładano w hipotezie nr H.5.3). Nie potwierdzono jednak obecności profilu o charakterze zintegrowanym, cechującym się wysokim i spójnym poziomem wskaźników we wszystkich trzech blokach strukturalnych (jak przyjęto w hipotezie nr H.5.1). Fakt ten wydaje się wynikać ze specyfiki rozwojowej adolescentów, której towarzyszą faza moratorium światopoglądowego i normatywnego oraz okres nabywania dopiero kompetencji poznawczych i społecznych, a przez to także i ekologicznych. Kierunki wsparcia pedagogicznego dla osób rezprezentujących wszystkie wyłonione skupienia zostały szczegółowo wykazane w kolejnym rozdziale.

Wyodrębnienie w toku analizy skupień specyficznych konfiguracji komponentów orientacji ekologicznych badanych uczestników stanowi empiryczną weryfikację pozytywną postawionej hipotezy aplikacyjnej (nr H.6). Układ zidentyfikowanych typów orientacji ekologicznych młodzieży jednoznacznie uzasadnia postulat rezygnacji z tradycyjnej edukacji podawczej na rzecz strategii ekopedagogiki krytycznej, dostosowanych do zróżnicowanych profili tożsamości środowiskowej uczniów.

4.6. Determinanty potrzeb edukacyjnych uczestników badania w świetle ujawnionych orientacji ekologicznych – postulowane kierunki rozwoju praktyki pedagogicznej.

Prezentowane wyniki badań nad nieliniowością i różnicami profilowymi pomiędzy orientacjami ekologicznymi młodzieży mogą stanowić inspirujący przyczynek dla pedagogiki, lecz przede wszystkim mają fundamentalne znaczenie dla pedagogii ekologicznej. W celu określenia jakie kierunki działań optymalizacji praktyki edukacyjnej wynikają ze zidentyfikowanej struktury orientacji ekologicznych badanej grupy młodzieży, dokonano podsumowania kluczowych obserwacji płynących z wyników badań własnych oraz zaproponowano autorską koncepcję strategii ekologicznego wsparcia badanych adolescentów.

Ujawniona w większości komponentów orientacji specyficzna ambiwalencja i fuzja teoretycznych wymiarów świadomości i wartości ekologicznych oraz tożsamości środowiskowej w grupie badanej młodzieży egzemplifikuje specyficzne prawidłowości rozwojowe. Rozbicie monolitycznych paradygmatów świadomości ekologicznej (w orientacji ekologicznej typu „Ambiwalentnych Edukatorów Społecznych") oraz wartości ekologicznych (w typie orientacji „Biernych Afiliantów Uniwersum") najprawdopodobniej stanowi dowód synkretyzmu światopoglądowego adolescentów, gdyż młodzież cały czas testuje jeszcze na ile da się pogodzić ochronę i eksploatację przyrody. Chociaż badana młodzież raczej skłania się ku Nowemu Paradygmatowi Ekologicznemu i przyznaje, że Paradygmat Wyjątkowości Człowieka jest raczej fałszywy, wydaje się jednak, iż nie posiada jeszcze „narzędzi" by skonsolidować je w spójny światopogląd ekologiczny. W świetle analiz rozkładu ich odpowiedzi można przyjąć, iż skala NEP stanowi bardziej test ich wrażliwości i reakcji na dylematy ekologiczne i ilustruje istnienie specyficznego konfliktu pomiędzy intuicyjną empatią środowiskową a brakiem spójnego systemu przekonań. Specyfika merytoryczna problematyki w skali NEP wymaga zdolności do abstrakcyjnego myślenia i sprawnego interpretowania pojęć ekologicznych. Te z kolei są możliwe dopiero po osiągnięciu wyższego stopnia dojrzałości poznawczej i zdolności do myślenia postformalnego. W przypadku fuzji teoretycznych wymiarów wartości ekologicznych badanej młodzieży, ujawniono, iż ich relacja z przyrodą konstytuuje się głównie poprzez dążenie

do przyjemności i zabawy (co najwyraźniej uwidacznia się orientacji ekologicznej typu „Nieuważnych Beneficjentów Biosfery"), ambicję oraz sprawiedliwość społeczną. Hedonizm i samorealizacja stanowią rdzeń domunującego wymiaru tożsamości środowiskowej respondentów, lecz obserwacja ta jest w zupełności zbieżna z prawidłowościami rozwojowymi młodzieży ujawniającymi się w egocentryźmie adolescencyjnym oraz w silnym dążeniu do gratyfikacji emocjonalnej. W analizach komponentu tożsamościowego ujawniono z kolei, iż tożsamość środowiskowa w typie współistniejącym pozostaje dla młodych respondentów konstruktem wielowymiarowym i niejednolitym. Uznanie siebie za immanentną część przyrody wydaje się bowiem z jednej strony wspierane przez silną autotranscendencję młodzieży, z drugiej, ograniczone ze względu na wciąż rozwijające się zdolności do myślenia relatywistycznego, dialektycznego i transcendentalnego. W świetle uzyskanych wyników można przyjąć założenie, iż orientacja ekologiczna młodzieży wciąż pozostaje w fazie ich rozwojowego moratorium. Przedstawiona rekonfiguracja struktur psychicznych młodzieży oraz właściwa dla ich wieku faza rozwojowego moratorium nie tylko wyjaśniają specyfikę uzyskanych wyników empirycznych, ale stanowią przede wszystkim kluczowy punkt wyjścia do zdefiniowania adekwatnych kierunków działań pedagogicznych. Fakt ten należy jednak zestawić z kilkoma innymi, znaczącymi wychowawczo wynikami badania.

W procesie zestawienia ekologicznych deklaracji młodych respondentów w obszarze aksjologicznym i tożsamościowym ujawniono specyficzne zjawisko, zdefiniowane operacyjnie jako ekologiczna luka tożsamościowo-aksjologiczna. Jest to fenomen, polegający na afektywnym i poznawczym uznaniu przez jednostkę faktu bycia częścią przyrody, przy jednoczesnym braku pełnej transpozycji tej więzi w konstrukt autoidentyfikacyjno-normatywny podmiotowości ekologicznej młodzieży. Jednostka, która na poziomie tożsamościowycm postrzega siebie jako nierozerwalną cześć ekosfery, swe wartości i działania motywuje troską o planetę, gdyż stanowi ona integralny element „Ja". W badaniu udowodniono jednak, iż poczucie jedności z naturą funkcjonuje w świadomości badanych adolescentów raczej jako autonomiczny konstrukt afektywny i/lub poznawcze uznanie faktów biologicznych, a nie system tożsamościowo-aksjologiczny. W badaniu autoidentyfikacji ekologicznej respondentów potwierdzono, iż bardzo silnie odczuwają oni włączenie natury w strukturę „Ja" (znacząca większość odczuwa go w stopniu głębokim i bardzo głębokim). Jednocześnie

stwierdzenie „uważam siebie za część natury, a nie jej odrębny element" w skali tożsamości środowiskowej oraz stwierdzenie „jest ważne dla tej osoby, aby stanowić jedność z przyrodą" w portetowym kwestionariuszu wartości ekologicznych w opinii młodych respondentów uzyskały jedne z najniższych wartości poparcia. Co więcej, w świetle analiz czynnikowych, stanowią zupełnie autonomiczny komponent, wyraźnie odrębny i niekorespondujący z ich tożsamością i wartościami. Jednocześnie, w gronie badanych adolescentów ujawniono, iż w systemie ich wartości ekologicznych, szacunek do przyrody wyrasta z ich poczucia sprawiedliwości społecznej (obserwacja ta odzwierciedla się w orientacji ekologicznej typu „Ambiwalentnych Edukatorów Społecznych"). Wydaje się jednak, iż sprawiedliwość tę rozszerzają oni także na inny byty, gdyż stwierdzenie „rośliny i zwierzęta mają takie samo prawo do życia jak ludzie" uzyskało najwyższą średnią z odpowiedzi w skali NEP. Obserwacje te najprawdopodobniej wskazują na silną autotranscendecję i idealizm młodzieży, która wyraźnie odczuwa potrzebę uczynienia świata lepszym miejscem dla wszystkich bytów. W tym świetle zastanawiający jest jednak także pośredni dowód na brak głębszej internalizacji więzi biologicznej, ujawnione w stosunkowo niskim uznaniu przez respondentów podobieństwa pomiędzy zwierzętami ludzkimi i nieludzkimi (pozycja nr 5 skali s-EID). Obserwacja tej specyficznej ekologicznej luki tożsamościowo-aksjologicznej może stanowić zarówno egzemplifikację procesu osiągania zdolności do myślenia relacyjnego, dialektycznego i transcendetalnego badanych adolescentów, ale może jednocześnie stanowić podstawę do refleksji nad antropocentryczną socjalizacją. Skoro młodzież wydaje się uznawać fakty biologiczne, to dlaczego nie dostrzega oczywistych podobieństw do innych zwierząt? Skoro wiedzą, iż są organizmami biologicznymi i czują się głęboko włączeni w przyrodę, to skąd deklaracyjna wątpliwość w tej sprawie? Być może jednak to swoisty mechanizm obronny lub wynik konfliktu: młody człowiek nie może w pełni zintegrować się z naturą, bo w świecie przepełnionym konsumpcją i technologią, łatwiej jest się separować? Wnioski z badania wskazują więc na potrzebę dalszej eksploracji poznawczej tego fenomenu oraz wspierania rozwoju myślenia postformalnego młodzieży w procesie konstytuowania się ich tożsamości w przestrzeni wspólnoty przyrodniczej.

W kontekście tożsamości młodych ludzi, szczególnie ciekawą obserwacją jest silny dystans respondentów do roli „zarządcy" przyrody i idei „panowania" nad przyrodą ujawniony w badaniach komponentów poznawczego i tożsamościowego.

Wyniki analiz ukazały, iż dla badanej młodzieży stanowią one wąski, specyficzny wycinek rzeczywistości, który jest dla nich niezrozumiały. Jednocześnie ta sama młodzież nie dostrzega związku władzy, kontroli i autorytetu z wartościami ekologicznymi. Chociaż koncept „zarządzania", „panowania" oraz „władzy i kontroli" mogą mieć dla młodzieży charakter teoretyczny i abstrakcyjny, jednak w świetle analizy zachowań proekologicznych wykazują pewną zbieżność funkcjonalną. W badaniu dotyczącym zachowań proekologicznych, niemal co trzeci respondent deklarował swoje ograniczone sprawstwo w możliwości ich realizacji. W tej kwestii jednak wyróżniają się jednostki o orientacji ekologicznej w typie „Ambiwalentnych Edukatorów Społecznych" oraz „Raktywnych Kontr-Aktywistów". Pierwsi z nich, choć wykazują synergię paradygmatów ekologicznych i stosunkowo silną ekologiczną autoidentyfikację relacyjną podejmują najwięcej społecznych działań proekologicznych. Osoby o drugim typie orientacji, na poziomie świadomości, wartości i tożsamości nijako „odcinają" się od ekologii, lecz jednocześnie także podejmują działania społeczne, lecz w charakterze kontr-bojkotu i anty-debaty. Młodzież funkcjonuje jednak głównie w ramach narzuconych przez dorosłych zarządców gospodarstw domowych, ale także nie uznaje swojej autonomii nawet w takich aktywnościach jak bojkot konsumencki czy drobne darowizny na cele prośrodowiskowe. Wydaje się więc, iż badana młodzież czuje się systemowo wyłączona z procesów decyzyjnych, co przekłada się na brak aktywnego sprawstwa. Obserwacja ta w połączeniu ze zjawiskiem nasilającego się lęku klimatycznego stawia przed pedagogią ekologiczną ważne zadanie. Tym bardziej, iż w badanej grupie młodzieży ujawniono niepokojący trend, polegający na tym, że Nowy Paradygmat Ekologiczny definiuje ona głównie na fundamencie zagrożenia kryzysem. Konstrukt poznawczy tego paradygmatu respondeci budują bowiem najsilniej na afektywnej obawie przed katastrofą i świadomością nadmiernej eksploatacji zasobów.

Wnioski z badań nad orientacjami ekologicznymi młodzieży pozwoliły zdefiniować psychologiczne oraz tożsamościowe potrzeby rozwojowe młodych ludzi, które umożliwią im odnajdowanie i konstytuowanie własnej osoby w przyrodniczej sieci współzależności ekologicznych. Uchwycenie ekologicznych implikacji moratorium, ekologicznej luki tożsamościowo-aksjologicznej oraz poczucia braku podmiotowej sprawczości badanej młodzieży pozwala zrekonstruować strukturalne ograniczenia dotychczasowej edukacji ekologicznej oraz stanowi empiryczną podstawę do

sformułowania postulatów dla optymalizacji praktyki edukacyjnej. Rozwojowy model uwarunkowań orientacji ekologicznych młodzieży i kierunków optymalizacji pedagogii ekologicznej przedstawia szczegółowo tabela nr 4.6.1.

Postulowane kierunki optymalizacji pedagogii ekologicznej wymagają wdrożenia wielowymiarowych i międzysektorowych działań o charakterze sieciowym. Zbiega się to z fundamentalną zasadą funkcjonowania ekosfery, gdzie żadne ogniwo nie istnieje w izolacji oraz pełni określone funkcje, a wszelkie elementy ekosfery łączą nierozerwalne więzi współzależności. W związku z faktem, iż sieć relacji ekologicznych często ilustrowana jest jako sieć pajęcza, także dla autorskiego programu optymalizacji pedagogii ekologicznej młodzieży postanowiono wykorzystać jej głęboką symbolikę. W ujęciu bioinżynieryjnym pajęczyna także nie jest strukturą jednorodną, lecz wysoce zaawansowanym systemem architektonicznym. Stanowi ona rezultat ewolucyjnej optymalizacji strukturalnej, w którym parametry wytrzymałościowe poszczególnych elementów zostały idealnie zestrojonone z funkcją całości, gwarantując maksymalną efektywność i stabilność konstrukcji. Integralność sieci pajęczej opiera się na precyzyjnej dywersyfikacji budowy i funkcji następujących elementów konstrukcyjnych:

a) sztywnych i wytrzymałych na rozciąganie nici strukturalnych (ramowych i radialnych), których zadaniem jest zapewnienie stabilności i absorpcja energii kinetycznej uderzenia;
b) niezwykle elastycznej, spiralnej przędzy łownej, zdolnej do wielokrotnego wydłużania się bez pękania struktury molekularnej;
c) higroskopijnego kleju biologicznego, który - pokrywając spiralę sieci łownej stale pochłania wilgoć z otoczenia, co gwarantuje lepkość oraz przyczepność tej części sieci;
d) cementu mocującego w tarczkach kotwiczących punkty węzłowe (gdzie nić styka się z podłożem lub inną nicią), który tworzy mikroskopijne "spawy" rozkładające naprężenia. To jedyny element sieci pajęczej, który łączy w sobie cechy stałego, twardego włókna i płynnego kleju jednocześnie. Substancja ta błyskawicznie twardnieje, zapewniając ekstremalną kohezję wewnętrzną oraz siłę adhezji zdolną

Tabela nr 4.6.1

Rozwojowy model uwarunkowań orientacji ekologicznych młodzieży a kierunki optymalizacji pedagogii ekologicznej

Uwarunkowania psychorozwojowe	Ograniczenia edukacji instytucjonalnej	Zrekonstruowane niespójności orientacji	Postulaty optymalizacji
Naturalny synkretyzm światopoglądowy globalne, niezróżnicowane i jednoczesne ujmowanie sprzeczności	**Fasadowy afektywizm** redukowanie edukacji ekologicznej do stymulowania reaktywnych emocji i utrwalania nawyków sozologicznych	**Ekologiczna luka tożsamościowo-aksjologiczna** brak transpozycji afektywnej więzi z naturą w zintegrowany system autoidentyfikacyjno-normatywny	**Wspieranie dojrzałości postformalnej** celowe stymulowanie struktur myślenia dialektycznego, relacyjnego i transcendentalnego poprzez sprzężenie emocjonalno-ekspresywnej i problemowej strategii nauczania
Egocentryzm adolescencyjny koncentracja na własnym „Ja" oraz silna potrzeba hedonizmu, samorealizacji i doraźnej gratyfikacji emocjonalnej	**Katastrofizm edukacyjny** budowanie Nowego Paradygmatu Ekologicznego (NEP) wyłącznie na lęku przed kryzysem	**Eskalacja eko-lęku i denializmu** zderzenie potrzeby bezpieczeństwa z lękiem przed katastrofą wspiera wycofanie, denializm oraz regresywne traktowanie przyrody (jako „wroga" lub wyłącznie źródła zasobów)	**Edukacja głębokiej samorealizacji ekologicznej w etyce współodpowiedzialności** towarzyszenie w niepewności kryzysu oraz budowanie zdolności do czerpania siły i nadziei w kontakcie z przyrodą oraz działania pomimo świadomości załamania dotychczasowego świata
Dyfuzja identyfikacyjna stan przejściowego rozproszenia ról i subiektywnych zakorzenień wartości, w którym adolescent poszukuje spójnych punktów odniesienia dla budowy autentycznej autonomii	**Redukcjonizm sozologiczny i antropocentryczny** ekologiczna relacyjność sprowadzona do nawyków utylitarnych w oderwaniu od praw przyrody; nieobecność dyskursu biocentrycznego i holistycznego[975,976]	**Marginalny wymiar tożsamości środowiskowej współistniejącej** tożsamość środowiskowa adolescentów ma niemal wyłącznie wymiar utylitarny (dobrostanu zakorzenionego w naturze)	**Tożsamościowe eksploracje biosystemowe** odnajdywanie, poznawanie i docenianie współzależności ekologicznych (tożsamość ewolucyjna jako stabilna matryca tożsamości); autonomiczne podjęcie wewnętrznie sterownych zobowiązań prośrodowiskowych
Rozwojowa faza moratorium czas eksperymentowania z rolami i systemami wartości bez ostatecznych zobowiązań	**Systemowe wykluczenie podmiotowe** brak inkluzji decyzyjnej młodzieży	**Paraliż sprawczości** blokada podmiotowości nasila lęk i rodzi poczucie bezradności decyzyjnej, która generuje bierność i opór	**Inkluzja decyzyjna i integracja potrzeb** przejście do pedagogii podmiotowości, oferującej realne sprawstwo w poszanowaniu potrzeb i ograniczeń okresu rozwojowego

Źródło. Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań empirycznych

[975] Zob. Gola, B. (2018). dz. cyt.

[976] Gola, B. (2023). Pedagogika ekologiczna w czasach antropocenu i antropocentryczna narracja w podręcznikach szkolnych [w:] Postscriptum Polonistyczne nr 31(1). s. 1-17.

trwale spawać odmienne mechanicznie nici i kotwiczyć całą strukturę[977,978,979].

Ta ewolucyjnie wykształcona kompozycja twardego rusztowania, elastycznego wypełnienia i płynnego spoiwa decyduje o rezyliencji, plastyczności oraz ostatecznej odporności całego układu na destrukcyjne bodźce zewnętrzne. W świecie dynamicznych zmian społecznych, ekologicznych i klimatycznych, ta architektoniczna analogia może wyznaczać nowy paradygmat projektowania działań edukacji ekologicznej dla współczesnej młodzieży. Jej wzorem, skuteczna pedagogia ekologiczna także wymaga komplementarnych elementów funkcjonalnych i konstrukcyjnych, takich jak:

a) sztywne rusztowania instytucjonalne, których rolą jest stworzenie stabilnego, profesjonalnego, wspierającego i bezpiecznego środowiska formalnego oraz dostarczenie realnych narzędzi decyzyjnych i partycypacyjnych;
b) elastyczne, płynne i dynamiczne oraz wrażliwe podejście do uwarunkowań i potrzeb rozwojowych adolescentów, amortyzujące kryzysy, błędy i unikalną specyfikę myślenia adolescentów;
c) spoiwo relacyjne, czyli horyzontalne (rówieśnicze), wertykalne (międzypokoleniowe) i ekologiczne (międzygatunkowe) relacje, które nadają sens całemu systemowi ekologicznemu;
d) punkty kotwiczące, tj. formalne akty instytucjonalnego uznania autonomii młodzieży, które kotwiczą ich podmiotowość w twardej rzeczywistości i realnej strukturze społecznej.

Transpozycję inżynierii przyrody na grunt systemowych rozwiązań pedagogii ekologicznej młodzieży systematyzuje tabela nr 4.6.2. Celem przełożenia ustaleń teoretycznych biomimetycznej matrycy strukturalno-funkcjonalnej współczesnej pedagogii ekologicznej młodzieży na praktykę codziennej rzeczywistości szkolnej zaproponowano ich operacyjne ujęcie oraz propozycje rozwiązań aplikacyjnych dla każdego z jej elementów.

[977] Harmer, A. M., Blackledge, T. A., Madin, J. S. i Herberstein, M. E. (2011). High-performance spider webs: integrating biomechanics, ecology and behaviour [w:] Journal of the Royal Society Interface nr 8(57). s. 457-471.
[978] Römer, L. i Scheibel, T. (2008). The elaborate structure of spider silk: structure and function of a natural high performance fiber [w:] Prion nr 2(4). s. 154-161.
[979] Greco, G., Wolff, J. O. i Pugno, N. M. (2020). Strong and tough silk for resilient attachment discs: the mechanical properties of piriform silk in the spider Cupiennius salei [w:] Frontiers in Materials nr 7, 138.

Tabela nr 4.6.2
Biomimetyczna matryca strukturalno-funkcjonalna współczesnej pedagogii ekologicznej młodzieży

Element sieci pajęczej	Właściwość fizyczna w przyrodzie	Ekwiwalent w pedagogii ekologicznej	Funkcja w procesie edukacyjnym
Nici strukturalne	sztywność, wytrzymałość na zerwanie, stabilność, absorpcja siły uderzenia	**Instytucjonalna struktura inkluzji podmiotowej** realne narzędzia decyzyjne i instytucjonalne (procedury makro-partycypacji, budżety młodzieżowe, rzecznictwo)	dają młodzieży twarde, bezpieczne oparcie proceduralne oraz chronią przed poczuciem bezradności (przejście od współczucia do sprawczości)
Nić spirali łownej	ekstremalna elastyczność i plastyczność	**Elastyczna matryca adaptacyjnej responsywności rozwojowej** akceptacja chaosu i wewnętrznych sprzeczności myślenia adolescentów oraz tąpnięć tożsamościowych	tworzy bezpieczną przestrzeń na błędy kognitywne i dysonans aksjologiczny; zapobiega regresowi i odrzuceniu odpowiedzialności poprzez umożliwienie testowania alternatywnych ról
Klej biologiczny	higroskopijność, płynność, stałe wiązanie z otoczeniem, zapobieganie wysychaniu	**Relacyjne spoiwo inkluzywnego zaangażowania** praktyka ekologii jako sieci współzależnych relacji społecznych i ekosystemowych (edukacja *peer-to-peer*, budowanie sojuszy, edukacja bioregionalna)	stanowi emocjonalne, społeczne i przyrodnicze spoiwo działań; konstytuuje paradygmatyczną *praxis* ekologiczną w lokalnym środowisku.
Cement mocujący (punkty węzłowe)	wysoka przyczepność i scalanie odmiennych materiałów	**Strukturalne punkty kotwiczenia podmiotowości sprawczej** sojusze instytucjonalne i punkty zwrotne (uznanie mikro-aktywizmu młodzieży przez system dorosłych)	trwale kotwiczy podmiotowy głos młodzieży w oficjalnych strukturach społecznych (szkoła, samorząd, NGO)

Źródło. Opracowanie własne na podstawie badań autorki

1. Element instytucjonalnej struktury inkluzji podmiotowej:

a) nazwa potoczna: ZASADY I NARZĘDZIA (szkoła daje uczniowi realną władzę);

b) wyjaśnienie: oficjalne reguły, prawa i obowiązki oraz prerogatywy instytucjonalne, tak by młody człowiek wiedział, gdzie szukać wsparcia, ale także miał zagwarantowane narzędzia do rzeczywistego współdecydowania;

c) wyzwania rozwojowe:

- nastolatek ma w sobie intuicyjną, ekologiczną wrażliwość, ale nie potrafi jej ustrukturyzować. Dając młodzieży twarde narzędzia i ramy formalne, zmuszamy ją do przejścia od mglistych, wyobrażeń do precyzyjnego, zorganizowanego myślenia
- zderzenie z rzeczywistością (np. realne budżety młodzieżowe, rzecznictwo praw ucznia) wyciąga nastolatka z egocentrycznego zamknięcia, narzucając mu perspektywę instytucjonalną i proceduralną. Kiedy szkoła daje nastolatkowi twarde narzędzia władzy i decyzyjności, jego uwaga zostaje przekierowana z biernego przeżywania lęku na konstruktywne zarządzanie procesem. Struktura chroni przed paraliżem, dając bezpieczne oparcie proceduralne: „nie musisz bać się zagłady w próżni, tutaj masz procedurę i narzędzie, by realnie zmienić funkcjonowanie swojej szkoły”
- młody człowiek jeszcze nie wie kim jest, więc konieczne jest merytoryczne i praktyczne wzmocnienie jego intuicji, iż jest immanentną częścią przyrody i podlega prawom ekosfery. Ramy instytucjonalne oferują stabilną strukturę bezpiecznego zakorzenienia, która gwarantuje mu, że niezależnie od tego, niezależnie od stopnia rozproszenia struktur tożsamościowych, jego pozycja jako podmiotu decyzji ekologicznych jest akceptowana i bezpieczna
- faza burzliwego eksperymentowania z rolami i systemami wartości to czas podejmowania ryzyka, radykalizmu i oporu. Przygotowana struktura i twarde narzędzia decyzyjne (takie jak np. młodzieżowa rada klimatyczna o realnych uprawnieniach wetujących) przejmują energię buntu i dają jej legalne, konstruktywne ujście. Nastolatek może bezpiecznie testować alternatywne role ideologiczne i ekologiczne

zobowiązania, ponieważ struktura instytucji jest na tyle silna i profesjonalna, że wytrzyma ten napór, a zarazem na tyle inkluzywna, że zamiast go stłumić, przekształci go w dojrzałe sprawstwo

d) misja wychowawcza - stanowią one stabilny fundament, który daje poczucie bezpieczeństwa oraz tworzy środowisko, które młodzież może bezpiecznie eksplorować i jednocześnie uczyć się go odpowiedzialnie współtworzyć, ograniczając tym samym systemowe wykluczenie podmiotowe. To właśnie ta trwała konstrukcja instytucjonalna ma stanowić osłonę i oparcie w nieuniknionym zderzeniu młodego pokolenia z bezwładem czy oporem makrosystemu społeczno-prawnego. Nauka funkcjonowania w profesjonalnym środowisku powinna umożliwić młodzieży przejście od bezradnego ekolęku do krystalizacji ich kompetencji decyzyjnych, zarządczych, rzeczniczych czy prawnych;

e) narzędzia edukacyjne: działania aktywizujące i emancypacyjne, takie jak np.:

- instytucjonalne wsparcie organizacyjno-prawne (np. współpraca ze starostwem, urzędem gminy/miasta)
- budżety młodzieżowe (np. w ramach większych projektów instytucjonalnych)
- projekty uczniowskie (możliwe do realizacji w środowisku zarówno szkolnym jak i pozaszkolnym)
- formalne procedury mikro-partycypacji (takie jak szkolne petycje ekologiczne, młodzieżowe audyty ekoinwestycyjne, sformalizowane porozumienia partycypacyjne z samorządem, szkolne mikro-referenda);
- szkolne minitrybunały (sformalizowane procedury arbitrażowe, w ramach których młodzież rozstrzyga spory interesów i rozpatruje skargi na zaniedbania ekologiczne, zastępując tradycyjne kary zasadami sprawiedliwości naprawczej)

f) warunki efektywności: wyposażenie młodzieży w realną, autonomiczną podmiotowość decyzyjną. Bez zagwarantowania młodzieży rzeczywistego wpływu na procesy zarządcze, model ten ulegnie degeneracji, stając się jedynie fasadową mistyfikacją i pedagogicznym teatrem pozorowanej partycypacji.

2. Elastyczna matryca adaptacyjnej responsywności rozwojowej:

a) nazwa potoczna: AMORTYZATOR (wyrozumiałe i profesjonalne podejście do kryzysów i buntu);

b) wyjaśnienie: dynamiczne, czułe i plastyczne lecz profesjonalne dostosowanie postaw oraz metod wychowawczych do unikalnej specyfiki psychospołecznej wieku adolescencji, oparte na aktywnej rezygnacji z instytucjonalnego dogmatyzmu i moralizatorstwa (które generują opór lub denializm) na rzecz asekuracji ucznia w jego wewnętrznych sprzecznościach;

c) wyzwania rozwojowe:

- nastolatek może wykazywać brak logiki czy naiwne ujmowanie kryzysu, dlatego konieczne jest wspieranie przejścia do myślenia postformalnego
- silna potrzeba natychmiastowej gratyfikacji, hedonizmu i koncentracji na „Ja" może zostać wykorzystana na przekształcanie potrzeby osobistego dobrostanu w głęboką ekologiczną samorealizację opartą na radykalnej nadziei
- młody człowiek gwałtownie miota się w swoich identyfikacjach, lecz elastyczne podejście pozwala na te gwałtowne tąpnięcia tożsamościowe. Stanowi bezpieczny „amortyzator", który buduje stabilną matrycę środowiskowej tożsamości współistniejącej, w odniesieniu do potęgi procesu ewolucji
- moratorium to czas aktywnego eksperymentowania. Elastyczne wsparcie stwarza bezpieczną przestrzeń do testowania alternatywnych ról i ekologicznych zobowiązań, nie narzucając odgórnych, sztywnych formatów dorosłości

d) misja wychowawcza: dynamiczna i bezpieczna osłona psychiczna i relacyjna dla ucznia, tworząca bezpieczną przestrzeń na błędy poznawcze, nieliniowość oraz wewnętrzny dysonans dorastających. Zamiast wymuszać jednolite, sztuczne zachowania, pedagogiczny amortyzator uczy młodzież akceptacji dla własnych procesów rozwojowych i niepewności w obliczu kryzysu klimatyczno-ekologicznego. Pozwala to na przejście od paraliżującej apatii do głębokiej samorealizacji opartej na etyce współodpowiedzialności za biosferę;

e) narzędzia edukacyjne: działania wspierające i korekcyjne, takie jak np.:

- metodyka „bezpiecznej porażki" (Safe-to-Fail[980]) – sformalizowane procedury projektowe, w których błąd merytoryczny lub niepowodzenie akcji ekologicznej młodzieży nie skutkuje sankcją oceny, lecz staje się pełnoprawnym, poddawanym zinstytucjonalizowanej autorefleksji materiałem badawczym
- wychowawczy scaffolding, czyli proces wspierania ucznia, który polega na stopniowym dozowaniu pomocy. Pomoc ta jest największa na początku nauki nowego zadania, a następnie stopniowo wycofywana w miarę jak uczeń zyskuje samodzielność
- inkubatory protestu, bojkotu i alternatywy – przestrzenie laboratoryjne i warsztatowe umożliwiające młodzieży testowanie radykalnych i formalnych form krytyki rynkowej oraz instytucjonalnej (np. opracowywanie stanowisk młodzieży dotyczących inwestycji lub decyzji władz samorządowych, tworzenie szkolnych stref bez (np. hałasu, platiku), organizowanie rówieśniczych punktów naprawczych i wymiany, symulacje bojkotów korporacyjnych, akcje protestacyjne)
- fora kontrowersji społeczno-naukowych (SSI – Socio-Scientific Issues981) – moderowane debaty oksfordzkie lub panele eksperckie skoncentrowane wokół dylematów ekologicznych, jednak pozbawionych jednoznacznych rozstrzygnięć (np. energetyka jądrowa a odnawialne źródła energii, etyka bioinżynierii, demokracja międzygatunkowa), które dają ujście młodzieńczemu absolutyzmowi poznawczemu i potrzebie polaryzacji poglądów
- sztuka przetrwania - pracownie rezyliencji ekologicznej – warsztaty oparte na wsparciu psychologicznym (techniki uważności, ucieleśnionej ekologii, zielony reset, czyli regulacja układu nerwowego poprzez sensoryczny kontakt z ekosystemem) oraz metodach ekspresyjnych i arteterapii (np. teatr zaangażowany, pisarstwo

[980] Snowden, D. J. i Boone, M. E. (2007). A leader's framework for decision making [w:] Harvard business review nr 85(11). nr art. 68.
[981] Zeidler, D. L. i Zeidler, L. (Eds.). (2003). The role of moral reasoning on socioscientific issues and discourse in science education (Vol. 19). Wydawnictwo Springer Science & Business Media.

spekulatywne/solarpunk[982]), które pozwolą na bezpieczną eksternalizację i transformację paraliżujących emocji towarzyszących kryzysowi ekologiczno-klimatycznemu

- elastyczne kontrakty tutorskie – zindywidualizowane ścieżki indywidualnego wsparcia ekoliderów (i/lub osób zaangażowanych), które pozwalają np. na ich okresowe wycofanie się z aktywności (realizacja prawa do moratorium rozwojowego) lub radykalną zmianę profilu realizowanego mikroprojektu w zależności od dynamiki jego tożsamościowych poszukiwań

f) warunki efektywności: odejście od paternalistycznej chęci natychmiastowego korygowania postaw młodzieży. Bez zgody dorosłych na autentyczny radykalizm, niespójność zachowań oraz błędy dorastającego pokolenia, elastyczność ta zmieni się w kolejną formę subtelnej indoktrynacji, która trwale zablokuje proces podmiotowej emancypacji uczniów. Dodatkowo, należy zaznaczyć, iż potrzeba dążenia do osobistego dobrostanu może zostać wykorzystana do specyficznej inicjacji, to nie można poprzestać na takim podejściu, gdyż grozi ono utrwaleniem antropocentrycznego i wyłącznie utylitarnego traktowania przyrody jako narzędzia służącego człowiekowi.

3. Relacyjne spoiwo inkluzywnego zaangażowania:

a) nazwa potoczna: KLEJ RELACYJNY (Mosty rówieśnicze, międzypokoleniowe i międzygatunkowe);

b) wyjaśnienie: emocjonalne, społeczne i środowiskowe integrowanie działań ekologicznych poprzez celowe budowanie relacji opartych na bliskości, zaufaniu, partnerstwie i odpowiedzialności. Przejście od samodzielnego, encyklopedycznego przyswajania informacji w ławce szkolnej do zespołowej i międzygatunkowej praktyki ekologii jako sieci żywych współzależności społeczno-przyrodniczych. Proces ten dodatkowo wykorzystyje specyfikę ujawnionych w badaniu orientacji ekologicznych młodzieży (potencjału „Ambiwalentnych Eduaktorów Społecznych", zaangażowania „Reaktywnych

[982] Petersen, C. i Farrell, A. J. (2025). Solarpunk Pedagogy in a Warming World: Cultivating Radical Hope for an Uncertain Future [w:] J. K. Corkett, W. M. Moawad Abd-El-Aal i A. Steele (Red.), Addressing climate anxiety in schools: Pedagogical perspectives and theoretical foundations. s. 112–125.

Kontr-Aktywistów" czy wrażliwości „Biernych Afiliantów Uniwersum") oraz unikalne, mocne strony każdego ucznia (takie jak cechy przywódcze, talenty organizacyjne, wrażliwość artystyczna czy umiejętności analityczne);

c) wyzwania rozwojowe:

- chaos pojęciowy adolescenta potrzebuje bezpiecznego środowiska do konfrontacji i weryfikacji myśli, a poprzez szeroki dialog następuje bezpieczne ścieranie się poglądów. Proces ten absorbuje sprzeczności bez lęku przed krytyką, co pozwala na płynną transformację globalnych wyobrażeń w kierunku dojrzałego myślenia dialektycznego
- obecność dorosłych przewodników (nauczycieli, aktywistów, mentorów), którzy z empatią dzielą się własnym doświadczeniem i realizują ideę radykalnej nadziei, wyciąga nastolatka z egocentrycznego zamknięcia, wiążąc jego potrzebę samorealizacji z etyką współodpowiedzialności
- adolescent poszukuje akceptacji rówieśniczej i poczucia przynależności. Relacyjny klej stwarza bezpieczną matrycę grupową, w której wspólne doświadczanie i docenianie biosystemowych współzależności chroni jednostkę przed wyobcowaniem. Wspólnota sprawia, że rodząca się tożsamość ewolucyjna staje się atrakcyjnym, wspólnym konstruktem społecznym, a nie zewnętrznym przymusem
- relacje z istotami nieludzkimi mają na celu wspieranie procesu krystalizacji tożsamości środowiskowej współistniejącej adolescentów poprzez doświadczanie wspólnej historii ewolucyjnej, odnalezienie podobieństw i różnic w sposobach funkcjonowania w ekosferze oraz budowania świadomości ekologicznej odpowiedzialności ludzi
- aktywne eksperymentowanie z rolami i ideami niesie za sobą ryzyko porażki oraz poczucie bezradności wobec bezwładu świata dorosłych. Stworzenie międzypokoleniowych i rówieśniczych koalicji daje jednostce stałe oparcie i solidarność grupową w momentach zwątpienia. Pozwala to na bezpieczne testowanie prośrodowiskowych zaangażowań z poczuciem, że młody człowiek nie jest w swoich działaniach osamotniony

d) misja wychowawcza: emocjonalne, przyrodnicze i społeczne spoiwo działań, które nadaje sens wiedzy teoretycznej, zamieniając ją w paradygmatyczną *praxis* ekologii jako nauki o relacjach. Budując sieć zaangażowania młodzież uczy się empatii międzygatunkowej i społecznej oraz przeciwdziała samotności, poczuciu wyobcowania oraz bezsilności młodego pokolenia. Przekształca szkołę z miejsca rywalizacji testowej we wspólnotę życia i działania, w której troska o biosferę rodzi się naturalnie z głębokiego doświadczenia bliskości z innymi istotami – ludzkimi i pozaludzkimi;

e) narzędzia edukacyjne: działania wychowawcze i profilaktyczne, takie jak np.:

- zasada „mostów kompetencyjnych" i podejście modułowe, które nie „walczy" z różnorodnością orientacji ekologicznych młodzieży, lecz wykorzystuje ich silne strony. Może ono przyjąć rozwiązania, które pozwolą wykorzystać zasoby społeczne „Ambiwalentnych Edukatorów Społecznych" (głośna promocja, organizacja), motywację „Reaktywnych Kontr-Aktywistów" (imperatyw dyskursu i gotowość do bojkotu) z merytoryką i głęboką wrażliwością „Biernych Afiliantów Uniwersum" (wsparcie merytoryczne, troska)
- kluby edukacji rówieśniczej: sformalizowane grupy, w których młodzież samodzielnie przygotowuje i prowadzi warsztaty lub kampanie ekologiczne dla swoich młodszych kolegów, ucząc się odpowiedzialności i budując horyzontalne autorytety
- międzypokoleniowe kręgi ekologiczne: przestrzenie regularnych spotkań uczniów, nauczycieli, rodziców oraz seniorów z lokalnej społeczności, służące wymianie doświadczeń biograficznych, wspólnej pracy nad lokalnymi wyzwaniami oraz redukcji dystansu hierarchicznego
- projekty bioregionalne i sojusze lokalne: terenowe działania badawczo-społeczne realizowane we współpracy z lokalnymi organizacjami pozarządowymin czy kołami naukowymi, w których młodzież wchodzi w realne, robocze relacje z dorosłymi profesjonalistami
- praktyki ucieleśnionej ekologii: wspólnotowe wyjścia terenowe ukierunkowane na sensoryczne doświadczanie wspólnoty procesów życiowych (np. kąpiele leśne, zakładanie łąk kwietnych, lasów

kieszonkowych, identyfikacja i działania ochronne lokalnych gatunków chronionych i zagrożonych wyginięciem, przeciwdziałanie bezdomności zwierząt), połączone z grupową refleksją nad więziami biosferycznymi

- rówieśnicze sieci wsparcia rezylientnego: moderowane przez psychologa lub przeszkolonego tutora grupy samopomocowe, w których uczniowie mogą bezpiecznie dzielić się emocjami, budując odporność psychiczną i solidarność w obliczu trudnych zjawisk globalnych

f) warunki efektywności: rezygnacja z fasadowego spłycania emocji, gotowość do przyjęcia i autentycznego przeżywania pełnego katalogu emocji (także tych trudnych) oraz gotowość do porzucenia pozycji autorytarnej na rzecz odpowiedzialnej relacji partnerskiej. Niezwykle ważnym aspektem wychowawczym jest także poszanowanie podmiotowości, dobrostanu i naturalnych potrzeb istot pozaludzkich, zapraszanych do współuczestnictwa.

4. Strukturalne punkty kotwiczenia podmiotowości sprawczej:

a) nazwa potoczna: ZAKOTWICZENIE SUKCESU (uczeń staje się partnerem dla dorosłych);

b) wyjaśnienie: To punkty zwrotne w edukacji, w których mikro-zaangażowanie młodzieży styka się z makro-zarządzaniem dorosłych. To momenty, które spajają autonomię młodzieży z odpowiedzialnością systemową, kotwicząc ich działania w realnej strukturze społecznej. Jest to formalne i strukturalne sankcjonowanie podmiotowości sprawczej młodzieży poprzez oficjalne włączanie ich inicjatyw, wniosków oraz decyzji w realny system zarządzania instytucjonalnego (szkoły, samorządu, NGO). To momenty zwrotne, w których niezależny głos młodego pokolenia przestaje być traktowany jako „szkolna zabawa", a zyskuje moc prawną i urzędową, wzmacniając autonomię uczniów w makrostrukturze społecznej;

c) wyzwania rozwojowe:

- myślenie dychotomiczne adolescenta potrzebuje zderzenia z twardymi regułami zarządzania, aby mogło się skrystalizować. Moment, w którym młodzieńczy pomysł ekologiczny musi przybrać formę oficjalnego dokumentu lub projektu uchwały, staje się punktem

zwrotnym – wymusza przejście od naiwnego absolutyzmu poznawczego do dojrzałego, operacyjnego myślenia dialektycznego i systemowego

- potrzeba natychmiastowej gratyfikacji emocjonalnej oraz paraliżujący lęk przed katastrofą klimatyczną zostają tutaj zneutralizowane przez twarde poczucie sprawstwa. Oficjalne i publiczne uznanie działań przez makrosystem (np. dyrekcję, radę miasta) działa jak potężna, dojrzała gratyfikacja. Przekierowuje to uwagę nastolatka z egocentrycznego przeżywania lęku w próżni na konstruktywne zarządzanie zmianą, transformując eko-lęki w radykalną nadzieję
- chaos wartości i rozproszenie ról sprawiają, że adolescent desperacko potrzebuje obiektywnego dowodu, że jego poszukiwania mają realne znaczenie. Kiedy jego tożsamościowe eksploracje biosystemowe kończą się oficjalną walidacją ze strony systemu dorosłych, jego nowo kształtująca się tożsamość ewolucyjna zyskuje niezłomną legitymizację
- aktywny i burzliwy okres buntu młodzieży niesie ryzyko potężnych napięć i oporu instytucji, co tradycyjnie spycha młodzież w paraliż sprawczości i bierność. Zamiast ignorować lub tłumić młodzieńczy radykalizm, system dorosłych tworzy dla niego formalną przestrzeń, w której bunt przekształca się w trwałe, wewnętrznie sterowne i oficjalnie uznane zobowiązanie prośrodowiskowe

d) misja wychowawcza: przełamanie poczucia bezradności decyzyjnej oraz marazmu obywatelskiego młodego pokolenia poprzez strukturalne i instytucjonalne uziemienie działań, które spaja autonomię młodzieży z odpowiedzialnością systemową. Poprzez tworzenie nierozerwalnych punktów węzłowych między mikro-aktywizmem adolescentów a makro-zarządzaniem dorosłych, model ten uczy młodzież dojrzałego funkcjonowania w przestrzeni publicznej. Pokazuje im, że demokracja i ekologia nie są fasadowymi deklaracjami, lecz realnym procesem, w którym zaangażowanie jednostki przynosi namacalne, sankcjonowane prawnie skutki dla dobra wspólnego;

e) narzędzia edukacyjne: działania walidacyjne i strukturalne, takie jak np.:

- praktyka „oficjalnego stempla", czyli formalne i uroczyste podpisywanie porozumień partycypacyjnych między młodzieżowymi

zespołami projektowymi a władzami szkoły, organami prowadzącymi szkołę czy lokalnymi NGO, nadające uczniowskim inicjatywom status oficjalnych programów partnerskich

- instytucjonalne zagwarantowanie grupom zaangażowanej młodzieży prawa do opiniowania decyzji zarządczych szkoły w sprawach o znaczeniu ekologicznym wraz z obowiązkiem ustosunkowania się do wydanej opinii i zapewnienia możliwości dalszych działań w celu osiągnięcia porozumienia
- szkolne i samorządowe sesje walidacyjne, w formie corocznych, uroczystych posiedzeń, podczas których młodzież prezentuje wyniki swoich audytów i mikroprojektów ekologicznych przed radą pedagogiczną, radą rodziców lub przedstawicielami gminy, kończące się formalnym głosowaniem nad wpisaniem uczniowskich postulatów np. do planu rozwoju instytucji
- certyfikowane portfolio sprawczości ekologicznej, czyli formalny dokument wydawany przez instytucje partnerskie (np. uczelnie, NGO, urzędy), poświadczający realizację twardych kompetencji rzeczniczych, prawnych czy zarządczych młodego człowieka, stanowiący oficjalną walidację jego biograficznego zaangażowania prośrodowiskowego

f) warunki efektywności: rzetelność, transparentność i bezwzględna rezygnacja dorosłych z paternalistycznego traktowania młodzieży z pozycji siły (np. gdy mikro-zaangażowanie młodzieży zderzy się z „wiemy lepiej" lub ich projekty zostaną odrzucone z powodów czysto biurokratycznych). Niespełnienie tych warunków może doprowadzić do dewastacji podmiotowości sprawczej uczniów, rodząc w nich cynizm, eskalację eko-lęku oraz wycofanie z aktywności prospołecznej i prośrodowiskowej.

Prezentowany model strukturalno-funkcjonalny pedagogii ekologicznej młodzieży może być jednak obarczony barierami systemowymi, funkcjonalnymi oraz etycznymi. Przejście od założeń normatywnych (postulatywnych) do empirycznej *praxis* oświatowej ujawnia cztery fundamentalne obszary napięć i barier aplikacyjnych, które wymagają krytycznej dekonstrukcji na poziomie każdej społeczności, która podejmie próbę jego realizacji. W ujęciu ekologicznym, można potraktować je jako

istotną zmianę warunków środowiska i występującą w ich konsekwencji naturalną adaptację lokalnego ekosystemu. Poniżej omówiono wybrane, potencjalne bariery dla wdrożenia programu oraz zaproponowano możliwe sposoby ich minimalizacji.

1. Bariera instytucjonalno-prawna - przekonanie o utopijności mikro-partycypacji w hierarchicznym centralistycznym i biurokratycznym systemie szkoły i władz lokalnych.

W tym kontekście podejmowanie decyzji przez niepełnoletnich uczniów jawi się jako postulat niesankcjonowany i strukturalnie niewykonalny. Możliwym wyjściem jest tutaj wspólne wypracowanie, honorowe usankcjonowanie i rzeczywiste stosowanie ekologicznych umów społecznych. W praktyce może być to realizowane poprzez:

- nadanie grupom młodzieży statusu sformalizowanych organów audytorsko-doradczych, których rekomendacje i ekspertyzy (np. w zakresie gospodarki odpadami czy mikroinwestycji) wymagają obligatoryjnego, pisemnego ustosunkowania się władz szkoły lub lokalnych w określonym terminie kodeksowym
- uruchamianie procedury arbitrażu z udziałem zewnętrznego mediatora (np. przedstawiciela lokalnego NGO lub rzecznika praw ucznia) w przypadku rozbieżności interesów, co dodatkowo nauczy młodzież twardych negocjacji i rzecznictwa w granicach obowiązującego porządku prawnego
- wykorzystanie instytucjonalnego wsparcia organizacyjnego i merytorycznego organów i podmiotów zajmujących się poradnictwem prawnym, mediacjami czy polityką lokalną, które organizują nieodpłatnie np. spotkania na temat celów i form pracy tej instytucji, szkolenia i warsztaty jak korzystać z ich oferty i wsparcia
- włączanie niepełnoletnich uczniów w proceduralnie usankcjonowane konsultacje społeczne, takie jak np. społeczne konsultacje zmian w przestrzennym planie zagospodarowania gminy czy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji, w których udział może wziąć każdy – także osoba niepełnoletnia
- pozyskiwanie środków zewnętrznych z funduszy kierunkowych na działania mające na celu budowanie świadomości i aktywności

obywatelskiej, obejmujących mniejsze i większe granty dla szkół, organizacji pozarządowych czy lokalnych struktur samorządowych (np. z programów Ministerstwa Edukacji Narodowej, Polsko-Amerykańskiej Fundacji Wolności, europejskich programów CERV czy celowych budżetów lokalnych samorządów na aktywizację młodzieży).

2. Przeciążenie kadry szkolnej.

Współczesne środowisko pracy nauczycieli charakteryzuje się wysokim poziomem wypalenia zawodowego, frustracją ekonomiczną oraz presją czasu wynikającą z konieczności realizacji podstaw programowych dla zewnętrznych egzaminów standaryzowanych. Oczekiwanie, iż czynny dydaktyk będzie w stanie plastycznie asekurować, absorbować i transformować afektywne tąpnięcia, chaos poznawczy czy stany eko-lęku u kilkudziesięciu uczniów jednocześnie, w zderzeniu z realiami polskiej szkoły wydaje się postulatem nierealnym. Co więcej, takie zadania nakładają na kadrę nauczycielską wymagania kompetencyjne i psychologiczne zbliżone do profesjonalnego przygotowania terapeutycznego. Wymuszenie na kadrze pełnienia roli „emocjonalnego amortyzatora" bez systemowego wsparcia psychologicznego doprowadzi do pogłębienia kryzysu kadrowego oraz może skutkować niefachowym dryfem w stronę nieprofesjonalnej „psychoterapii". Nauczyciel nie może pełnić roli terapeuty, gdyż jego zadaniem powinno być wyłącznie szybkie i prawidłowe przekierowanie ucznia do wyspecjalizowanych podmiotów zewnętrznych. Rozwiązaniem tej sytuacji mogą być:

- systemowe sieciowanie szkoły z zewnętrznymi zespołami psychologów i interwencji kryzysowej, gdyż zaawansowana opieka psychologiczna i wsparcie uczniów w stanie kryzysu (np. eko-lęku) musi być realizowana przez wyspecjalizowane osoby
- superwizje dla nauczycieli, w formie cyklicznych, profesjonalnych spotkań z psychologami pozwalające kadrze rozwijać swoje kompetencje emocjonalne i pedagogiczne formy wsparcia psychicznego młodzieży oraz bezpiecznie przepracować trudne sytuacje szkolne
- szkolenia z tzw. profilaktyki wskazującej, czyli warsztaty uczące nauczycieli rozpoznawania symptomów kryzysu psychicznego,

stawiania jasnych granic własnej roli i procedur przekazywania spraw ekspertom

- szkolne programy rezyliencji i samoregulacji, polegające na wdrażaniu gotowych programów edukacji emocjonalnej, które uczą młodzież samodzielnego (lub rówieśniczego) radzenia sobie ze stresem i odciążają kadrę
- pozyskiwanie środków na odciążenie kadry i ochronę zdrowia psychicznego społeczności szkolnej m.in. ze źródeł Ministerstwa Edukacji Narodowej na zadania z zakresu zdrowia publicznego, funduszy europejskich dla regionów FERS/EFS+ czy Centrum Edukacji Obywatelskiej (CEO).

3. Bariera etyczno-aksjologiczna - pułapka stygmatyzacji i betonowania orientacji ekologicznych.

Aplikacyjne wykorzystanie pierotnie zdefiniowanych zasobów i mocnych stron młodzieży w ramach zasady „mostów kompetencyjnych" niesie ze sobą poważne ryzyko pedagogiczne o charakterze segregacyjnym. Z punktu widzenia psychologii rozwoju, okres adolescencji – a zwłaszcza faza psychospołecznego moratorium – wymaga płynności, testowania skrajności i prawa do radykalnej zmiany autoidentyfikacji. Instytucjonalne sankcjonowanie i etykietowanie zasobów adolescentów grozi ich przedwczesną, sztuczną krystalizacją. Model w swojej praktycznej odsłonie musi zatem zawierać bezpieczniki etyczne, traktujące zasoby młodzieży jako stany dynamiczne i przejściowe, a nie jako matrycę determinującą pozycję ucznia w grupie. W praktyce może być to realizowane poprzez:

- zasadę płynności ról, rotacyjności zadaniowej i ślepej rekrutacji kompetencyjnej, tak by unikać permanentnego przypisywania jednostek do ról wynikających wyłącznie z ich pierwotnie określonych predyspozycji. Procedura przydziału zadań w ramach mikrograntów lub działań audytorskich powinna opierać się na anonimowych zgłoszeniach motywowanych bieżącym zainteresowaniem, a nie na odgórnym kluczu diagnostycznym nauczyciela

- procedurę okresowej re-ewaluacji i autokorekty, polegającą na ustanowieniu formalnego, bezpiecznego dla ucznia momentu, w którym może on dokonać radykalnej redefinicji swoich preferencji zadaniowych bez ponoszenia kosztów społecznych czy utraty statusu w grupie

- projektowanie „mostów dydaktycznych" w interdyscyplinarnych tandemach, czyli łączenie w zespoły zadaniowe uczniów reprezentujących odmienne typy orientacji ekologicznych i predyspozycji poznawczo-zadaniowych. Stymuluje to proces, w którym skrajne postawy adolescentów ścierają się i renegocjują w bezpiecznych warunkach projektowych, co pozwala tworzyć optymalne warunki dla przebiegu fazę psychospołecznego moratorium.

4. Konflikt paradygmatów - sprzeczność między sprawstwem emancypacyjnym a holizmem międzygatunkowym.

Na poziomie teoretycznym model próbuje dokonać syntezy dwóch skrajnie odmiennych i ontologicznie sprzecznych nurtów: radykalnego konstruktywizmu społecznego (pedagogia emancypacyjna, inkluzja, podmiotowość sprawcza) oraz posthumanizmu/ekologii głębokiej (biocentryzm, demokracja międzygatunkowa). Generuje to nieunikniony konflikt wartości w sytuacji kryzysu decyzyjnego. Rozwiązanie konfliktu paradygmatycznego wymaga wprowadzenia nadrzędnego bezpiecznika aksjologicznego, który ogranicza czysty relatywizm większościowy. Rolę taką mogą pełnić:

- wprowadzenie Weta Ekosystemowego, czyli ustanowienie procedury, w której decyzje i projekty młodzieży (nawet te poparte bezwzględną większością głosów w ramach samorządności) mogą zostać zablokowane, jeśli audyt wykaże ich destrukcyjny wpływ na lokalny biotop (zasada prymatu nie-ludzkich aktorów nad wolą większości)
- instytucjonalizacja funkcji Rzecznika Przyrody (lub rzecznika interesów międzygatunkowych), czyli powołanie w strukturach ciał doradczych stałej, rotacyjnej roli dla wybranego ucznia lub zespołu, którego jedynym zadaniem legislacyjnym jest występowanie w imieniu lokalnego ekosystemu (fauny, flory, zasobów abiotycznych). Rzecznik ten bierze udział w każdej procedurze arbitrażowej, reprezentując

perspektywę biocentryczną, co zapobiega osuwaniu się debaty w czysty antropocentryczny pragmatyzm

- zobligowanie młodzieży do przeprowadzania wielokryterialnej oceny każdego projektu inwestycyjnego lub organizacyjnego przed skierowaniem go do realizacji pod kątem potencjału emancypacyjno-społecznego uczniów (np. nowa strefa relaksu) oraz kosztu środowiskowego (np. zabetonowanie trawnika)
- przekształcenie konfliktów w seminaria dekonstrukcyjne, czyli przyjęcie zasady, że każda sytuacja graniczna (w której interesy uczniów i przyrody są sprzeczne) staje się obligatoryjnym punktem wyjścia do debaty np. na lekcjach wiedzy o społeczeństwie, etyki czy biologii. Zamiast administracyjnego tuszowania konfliktu przez dyrekcję, szkoła wykorzystuje go jako żywe laboratorium krytycznego myślenia o ograniczeniach ludzkiego sprawstwa w dobie antropocenu.

Podsumowując, dekonstrukcja zaprezentowanych barier aplikacyjnych dowodzi, że skuteczne przejście od normatywnych założeń biomimetycznego modelu do empirycznej *praxis* oświatowej wymaga radykalnego odejścia od tradycyjnych, hierarchicznych i centralizacyjnych metod zarządzania placówką szkolną. Wprowadzenie proponowanych procedur – od instytucjonalnych umów społecznych, przez systemowy outsourcing wsparcia psychologicznego i elastyczne zarządzanie tożsamościami adolescentów, aż po nadrzędne mechanizmy weta ekosystemowego – pozwala na bezpieczną operacjonalizację podmiotowości uczniów bez ryzyka przeciążenia kadry czy segregacji rówieśniczej. Dopiero tak zintegrowany system bezpieczników prawnych, psychologicznych i aksjologicznych przekształca szkołę z biurokratycznej instytucji w autentyczny, dynamiczny ekosystem, w którym emancypacja młodzieży zostaje trwale zsynchronizowana z nadrzędnym paradygmatem ochrony biotopu w dobie antropocenu.

Należy jednak zaznaczyć, iż przedstawiona koncepcja holistycznego wsparcia rozwoju orientacji ekologicznych młodzieży to model o charakterze optymalnym, prezentujący stan wysoce pożądany w edukacji ekologicznej. Ograniczenia o charakterze instytucjonalnym lub logistycznym, uniemożliwiające jego pełną implementację, nie wykluczają jednak osiągnięcia celów cząstkowych oraz

satysfakcjonujących efektów wychowawczych. W warunkach szkolnych proces ten można inicjować etapowo, poprzez mikrodziałania o charakterze partycypacyjnym, wdrażające wybrane elementy matrycy biomimetycznej (np. poprzez uruchomienie pilotażowego, uczniowskiego audytu ekologicznego o ograniczonym zasięgu). Szczególny potencjał dydaktyczny wykazują jednak szkolne projekty badawcze, takie jak np. monitoring parametrów fizykochemicznych i ocena stanu bioróżnorodności lokalnego cieku lub zbiornika wodnego. Efektem końcowym tych prac jest sformalizowany raport, zawierający identyfikację źródeł antropopresji oraz program minimalizacji zanieczyszczeń. Opracowanie to, przygotowane według standardów specjalistycznych ekspertyz, służy młodzieży jako materiał faktograficzny do wniosku o podjęcie działań ochronnych, kierowanego do organów samorządowych lub instytucji ochrony środowiska. Perspektywa odrzucenia postulatów przez organy administracji publicznej nie kończy procesu edukacyjnego, lecz inicjuje etap zaawansowanej edukacji obywatelskiej. Pod okiem nauczyciela-tutora, pełniącego funkcję mentora i asystenta procedur, uczniowie zyskują możliwość wdrożenia formalnych narzędzi interwencyjnych, petycji czy procedur odwoławczych, a także strategii nagłaśniania problemu w mediach.

Spektrum aplikacyjne tej metody obejmuje szereg korelujących ze sobą projektów, takich jak:

a) ilościowa i przestrzenna inwentaryzacja miejskich wysp ciepła oraz powierzchni nieprzepuszczalnych;
b) audyt poziomu zanieczyszczenia światłem w najbliższym otoczeniu,
c) waloryzacja starodrzewu wraz z przygotowaniem wniosków o ustanowienie pomników przyrody i procedowaniem lokalnych moratoriów ochronnych;
d) monitoring obecności chronionej awifauny oraz chiropterofauny w obiektach budowlanych w celu wypracowania bezkolizyjnych wytycznych dla procesów termomodernizacyjnych.

Tego typu projekty redefiniują pojęcie edukacji przyrodniczej, przesuwając jej środek ciężkości z zachowań pasywnych (np. selektywna zbiórka odpadów, akcyjne sadzenie drzew) w stronę aktywnego egzekwowania obowiązujących przepisów prawa ochrony środowiska. Należy podkreślić, że potencjalne zderzenie młodzieży z bezwładem instytucjonalnym lub marginalizacją ich postulatów wymaga silnej

obudowy psychopedagogicznej. Rola tutora jest tu kluczowa – bez jego wsparcia konfrontacja z oporem systemowym mogłaby skutkować u uczniów wyuczoną bezradnością i apatią. Doświadczanie barier w kontrolowanych, bezpiecznych warunkach szkolnego projektu – przy jednoczesnym wsparciu merytorycznym nauczyciela – pozwala przekształcić porażkę administracyjną w konstruktywne doświadczenie formacyjne. Młodzież, ucząc się formalnego dochodzenia praw, rozwija poczucie sprawczości oraz internalizuje mechanizmy funkcjonowania państwa prawa. Zdobyta wiedza proceduralna oraz kompetencje społeczne pozostają trwałym zasobem kapitału obywatelskiego, stymulując do podejmowania przyszłych inicjatyw oddolnych. W sytuacjach, w których bariera o charakterze administracyjnym okazuje się przejściowo nie do pokonania, model przewiduje alternatywną ścieżkę w postaci autonomicznych mikro-interwencji bezpośrednich. Identyfikacja takich możliwości oraz ich pełna ocena (pod względem finansowym, organizacyjnym i oczywiście bezpieczeństwa ekosystemowego) to niezwykle cenna i żywa lekcja relacji społeczno-przyrodniczych. Spektakularnym i w pełni autonomicznym przykładem takiej interwencji (która nie wymaga zewnętrznych zgód administracyjnych, a przynosi natychmiastowy efekt ekologiczny) jest działanie w obszarze audytu zanieczyszczenia światłem. Uczniowie w strategicznych przyrodniczo miejscach dokonują pomiarów iluminacji nocnej za pomocą cyfrowych mierników lub dedykowanych aplikacji fotometrycznych. Następnie identyfikują punkty krytyczne, w których sztuczne światło bezużytecznie ucieka w górę lub bezpośrednio penetruje korony okolicznych drzew, zaburzając fotoperiodyzm roślin i cykl dobowy ptaków. Następnie młodzież, działając na zasadzie partnerstwa cywilnoprawnego z dysponentami obiektów, samodzielnie projektuje i montuje na źródłach światła proste, nieinwazyjne osłony fizyczne, które kierują strumień świetlny wyłącznie w dół, na płaszczyznę użytkową. Efekt ekologiczny i naukowy jest natychmiastowy oraz w pełni mierzalny: ponowny odczyt fotometryczny wykazuje gwałtowny spadek emisji bocznej i górnej do wartości bliskich zeru. Uczniowie zyskują empiryczny, twardy dowód w postaci wykresów, że za pomocą prostej modyfikacji fizycznej samodzielnie zlikwidowali antropogeniczny czynnik stresogenny dla lokalnej fauny i flory, realnie przywracając naturalny mikroklimat nocy.

Reasumując, zaprezentowana w niniejszym rozdziale struktura teoretyczno-wdrożeniowa domyka proces przejścia od diagnozy empirycznej do operacyjnych dyrektyw pedagogicznych. Prześledzenie rozwojowego modelu uwarunkowań

orientacji ekologicznych młodzieży pozwoliło na precyzyjne zidentyfikowanie wewnętrznych i zewnętrznych czynników determinujących postawy adolescentów, co z kolei stanowiło fundament pod zaprojektowanie biomimetycznej matrycy strukturalno-funkcjonalnej współczesnej pedagogii ekologicznej. Matryca ta, naśladując mechanizmy samoorganizacji i odporności naturalnych ekosystemów, oferuje elastyczne środowisko dla rozwoju podmiotowości uczniów. Świadomość, że aplikacja modelu w realia oświatowe musi zderzyć się z opisanymi oporami systemowymi, pozwoliła na wyposażenie całej koncepcji w unikalny zestaw operacyjnych bezpieczników (prawnych, psychologicznych i aksjologicznych). W efekcie końcowym, zoptymalizowana pedagogia ekologiczna przestaje być jedynie zbiorem abstrakcyjnych postulatów etycznych, a staje się spójną, odporną na kryzysy i strukturalnie wykonalną strategią edukacyjną, gotową do adaptacji w warunkach współczesnego, instytucjonalnego ekosystemu szkolnego.

NOTA KOŃCOWA

EDUKACJA EKOLOGICZNA JAKO INTEGRALNY ELEMENT WYCHOWANIA W EPOCE SYMBIOCENU – (NIE)MOŻLIWA PRZYSZŁOŚĆ GATUNKU *HOMO SAPIENS SAPIENS*

Zgodnie z nadrzędnym paradygmatem ekologicznym przyroda to ciągły i immanentny proces istnienia Wszechświata. Ekosfera i konstytuujące ją ekosystemy (także innych planet niż Ziemia[983]) stanowią proces samotwórczy i samopodtrzymujący się, definiowany jako autopoeza[984]. W kontekście ziemskim i pozaziemskim autopoeza to właściwość systemu żywego lub planetarnego, która polega na autonomicznym generowaniu i regenerowaniu własnych elementów składowych w celu samopodtrzymania. Ekosfera Ziemi „buduje się" z sama siebie, gdyż jej elementy (rośliny, bakterie i protisty) produkują materię organiczną, która zasila inne elementy. Chociaż ekosystem potrzebuje energii z zewnątrz (słońca), to zasady jego działania i cykle krążenia materii są generowane wewnętrznie. System przyrodniczy posiada także zdolność do autoregulacji, gdy jedna część systemu ulegnie zmianie, pozostałe reagują tak, aby utrzymać stabilność całości (w procesie homeostazy). Jednocześnie ekosystem nie realizuje żadnego planu, jego jedynym „celem" jest po prostu dalsze istnienie i ewolucja poprzez dostosowanie własnej struktury do zmieniających się warunków.

Autopojeza to zdolność natury do bycia jednocześnie autorem, dziełem i procesem tworzenia. Ta sama prawidłowość samokonstytuującego się układu dotyczy procesu kształtowania się ludzkiej podmiotowości i to zarówno w kontekście jednostkowym, jak zbiorowości oraz gatunku *Homo sapiens sapiens*. Jednostka nigdy nie funkcjonuje w oderwaniu od systemu stanowiącego warunek *sine qua non* jej istnienia. Osoba ludzka funkcjonuje w systemie społecznym, który jest jednym z wyjątkowych ewolucyjnych stadiów i zarazem integralnym elementem metaukładu uniwersum. To dzięki ewolucji nasz gatunek posiada tak wyjątkowe zdolności poznawcze, które pozwalają mu objąć myślą Wszechświat, ekosferę swojej planety,

[983] Luisi, P. L. (1998). About various definitions of life [w:] Origins of Life and Evolution of the Biosphere nr 28(4). s. 613-622.
[984] Maturana, H. R. i Varela, F. J. (2012). Autopoiesis and cognition: The realization of the living. Wydawnictwo Springer Science & Business Media.

głęboką przeszłość i przyszłość oraz poszukiwać sensu życia. Jednocześnie tworzy on złożne struktury społeczne, które wraz z niezwykłą umiejętnością tworzenia zaawansowanego instrumentarium technologicznego zapewniły mu z jednej strony ogromny sukces ewolucyjny, z drugiej doprowadziły do niespotykanego w historii naszej planety kryzysu ekologiczno-klimatycznego (będącego wynikiem działania jednego tylko gatunku z całej sieci współzależności biotycznych). Człowiek jest jednak elementem systemu, który posiada wewnętrzną zdolność do autoregulacji. Zmiany ekosystemowe wynikające z działalności człowieka nie są w stanie zagrozić przyrodzie – ona była, jest i będzie niezależnie od tego czy będą istnieć człowiek lub nawet Ziemia. Czy jednak jako ludzkość wykorzystujemy naszą zupełnie unikatową zdolność do poszukiwania sensu życia i rozumienia złożności i ewolucyjnego charakteru ekosfery, gdy odbieramy możliwość realizacji podstawowych potrzeb życiowych innym gatunkom lub dewastujemy kluczowe elementy ekosystemu i nijako „wydzieramy" je z przyrodniczej sieci współzależności ekologicznych? Czy mając przy tym zdolność do głębokiej poznawczej eksploracji dalekiej przeszłości i antycypowania przyszłości nie dostrzegamy jak bardzo jest i będzie ona zawsze wynikiem procesów ewolucji, która nieustannie zmierza do osiągnięcia homeostazy? Czy na pewno rozumiemy, że to co dzieje się na naszych oczach, czyli pojawiające się coraz częściej ekstremalne zjawiska pogodowe (takie jak fale upałów, wichury, trąby powietrzne), postępująca susza, wieloletni brak śniegu, zanieczyszczenie wód itd. to początek strukturalnej reorganizacji ziemskiego ekosystemu wynikającej z drastycznie nasilającej się antropopresji? Zjawiska te nie niszczą autopoietycznej zdolności ekosystemu do samoregeneracji, lecz tak szybko i gwałtownie przyspieszona i skokowa zmiana stanu równowagi, zdestabilizuje dotychczasowy porządek ekologiczny, na którym wyrosła nasza cywilizacja. Człowiek jest immanentną częścią ekosystemu ziemskiego i jego życie oraz przetrwanie gatunku są od niego w pełni zależne. Czy jednak nasze zdolności adaptacyjne wystarczą aby na przestrzeni kilku pokoleń nauczyć się funkcjonować w zupełnie innym ekosystemie, niż ten, do którego ewolucja przystosowywała nas przez miliony lat i doświadczenia ponad 10 tysięcy pokoleń?

Gatunek ludzki posiada zdolność do międzypokoleniowego przenoszenia, wykorzystywania i modyfikacji wiedzy i doświadczeń w zupełnie wyjątkowej skali i stopniu. To właśnie ta międzypokoleniowa transmisja tworzy fundament pod procesy, w których młode pokolenia samodzielnie odkrywają i reinterpretują zastany świat.

Pedagogika definiuje edukację jako fenomen spontaniczny i autonomiczny, który nie jest wyłącznie produktem instytucji szkolnych, lecz wewnętrznym i permanentnym procesem stawania się człowieka. To unikalny mechanizm adaptacyjny, w którym jednostka – poprzez krytyczną refleksję – uczy się nie tylko rozumieć dynamicznie zmieniający się świat, ale przede wszystkim redefiniować w nim swoje własne miejsce i osobistą odpowiedzialność. W duchu konsyliencji, edukacja ekologiczna dekonstruuje antropocentryczny podział na to, co ludzkie, i to, co pozaludzkie. W tej optyce procesy edukacyjne stanowią organiczny efekt, wewnętrzny element oraz żywe stadium przyrody, podlegające tym samym prawom złożoności. Skoro edukacja zawsze urzeczywistnia się w dynamicznej sieci zależności ekosferycznych (w tym społecznych) oraz indywidualno-systemowych, orientacje ekologiczne można traktować jako trajektorie afiliacji jednostki w systemie przyrodniczym. W tej podróży rolę specyficznego ekwipunku stanowią m.in. świadomość ekologiczna, system wartości ekologicznych, tożsamość środowiskowa oraz sprawczość ekologiczna.

Światopogląd ekologiczny jednostki nie stanowi jedynie statycznego zbioru informacji o środowisku naturalnym, lecz funkcjonuje jako dynamiczna matryca poznawcza, przez którą filtrowane są wszelkie doświadczenia w relacji z naturą. W niniejszym opracowaniu matryca ta ujmowana jest jako operacyjny anemoskop – czuły instrument wewnętrznej nawigacji, który w toku codziennych wyborów pozwala młodej osobie orientować się w kierunku i sile własnej relacyjności ekologicznej. Jako mechanizm operacyjny, światopogląd ten nie ogranicza się do sfery deklaratywnej; staje się on aktywnym wskaźnikiem moralnym i poznawczym, który w dynamicznie zmieniającym się kontekście społecznym i środowiskowym pozwala jednostce zachować spójność między wewnętrznym systemem przekonań i światem przyrody.

Rolę filaru współistnienia przyrodniczego stanowi imperatyw aksjologiczny. Wartości biosferyczne stanowią w strukturze osobowości młodzieży swoisty trzon, który wyznacza hierarchię priorytetów w relacjach ze światem. Nie ograniczają się one do doraźnych przekonań, lecz tworzą trwałą bazę etyczną, na której opiera się poczucie odpowiedzialności za ekosferę. To właśnie ten aksjologiczny rdzeń stanowi stabilny punkt odniesienia w sytuacjach konfliktów wartości i pozwala jednostce na budowanie relacji z naturą, opartą na szacunku i wzajemności, a nie tylko na utylitarnym wykorzystywaniu zasobów.

Fundamentem ontologicznym autoidentyfikacji ekosystemowej staje się współistniejąca tożsamość środowiskowa. Wykracza ona poza sferę deklaracji, stanowiąc rdzeń egzystencjalny, w którym jednostka definiuje samą siebie i swoje miejsce w strukturze bytu. Pełni rolę struktury wyznaczającej przestrzeń autodefinicji, gdzie natura przestaje być jedynie zewnętrznym tłem życia, a staje się integralną częścią podmiotowego „Ja". W tym ujęciu proces samookreślenia ekologicznego pozwala młodemu człowiekowi na rozpoznanie swojej współzależności z ekosferą, co przekłada się na poczucie spójności wewnętrznej. W dobie płynnej nowoczesności, charakteryzującej się fragmentaryzacją więzi i permanentną niepewnością, perspektywa ta pełni rolę niezachwianej, ekocentrycznej matrycy – ponadhistorycznej i egzystencjalnej tożsamościowej struktury szkieletowej. Kiedy tradycyjne, społeczne punkty odniesienia ulegają rozmyciu, to właśnie stałe i uniwersalne prawa biosfery stają się dla jednostki nowym punktem oparcia. Taka reorientacja biograficzna pozwala człowiekowi wykroczyć poza płynne konwenanse kulturowe i odnaleźć głębokie poczucie przynależności do trwałego, samoodnawiającego się metaukładu przyrody.

Zachowania proekologiczne stanowią finalny etap procesu internalizacji wartości i przekonań w strukturę tożsamości. Są one sprawczą egzemplifikacją realnej siły więzi łączącej jednostkę z jej środowiskiem. To w konkretnym działaniu – od codziennych nawyków po zaangażowanie społeczne – manifestuje się operacyjność światopoglądu oraz autentyczność tożsamości środowiskowej. Jako widoczny przejaw relacyjności ekologicznej, zachowania te są dowodem na przejście od teoretycznej troski do praktycznej sprawczości, stanowiąc jedyny obiektywny wskaźnik tego, w jakim stopniu internalizowane wzorce ekologiczne stają się rzeczywistym elementem stylu życia badanej młodzieży.

Bioróżnorodność stanowi autoteliczną wartość, siłę żywotną oraz gwarancję rezyliencji każdego złożonego układu na zgrożenia - zarówno przyrodniczego, jak i społecznego. Specyfika rozwojowa adolescentów stanowi unikalne psychospołeczne podłoże dla internalizacji tych wartości, ze względu na kluczowe dla tego okresu przemiany struktur poznawczych i osobowościowych. Młodzież wchodząca w stadium operacji postformalnych zyskuje zdolność do myślenia hipotetyczno-dedukcyjnego oraz rygorystycznego operowania czystą abstrakcją. To właśnie to neurobiologiczne

i poznawcze zaawansowanie rodzi charakterystyczny dla adolescencji idealizm rozwojowy, będący efektem egocentryzmu młodzieńczego – przeświadczenia o możliwości przekształcenia i uzdrowienia zastanej rzeczywistości. Młody człowiek wykazuje silną potrzebę ideologicznego zakotwiczenia, która przejawia się poprzez intensywne utożsamianie się z makrospołecznymi i biosferycznymi ideałami, które w procesie formowania ego służą jako struktury stabilizujące wewnętrzne poczucie ciągłości i spójności psychicznej. Ponadto faza intensywnej eksploracji poprzedzająca podjęcie trwałych zobowiązań, wyzwala specyficzną, ewolucyjnie uwarunkowaną kreatywność i elastyczność poznawczą, która odrzuca skostniałe, utylitarne schematy pokolenia dorosłych. W ujęciu tym, młodzieńczy idealizm przestaje być infantylną cechą wieku dorastania, a staje się rygorystycznym, psychologicznym instrumentem adaptacji gatunkowej. Specyfka okresu młodzieńczego jawi się jako potencjalne narzędzie dekonstrukcji paradygmatycznych narracji antropocenu, w którym dominacja człowieka doprowadziła do destabilizacji ziemskiej biosfery. Kształtujące się struktury postformalne pozwalają młodemu pokoleniu dostrzec konieczność fundamentalnego przejścia cywilizacyjnego w erę symbiocenu[985] – epokę opartą na głębokiej integracji, wzajemności i symbiotycznym współistnieniu z systemami pozaludzkimi.

W dobie kryzysu ekologiczno-klimatycznego oraz towarzyszącego mu kryzysu społecznego, pedagogika ekologiczna młodzieży winna redefiniować swoje cele dydaktyczne w taki sposób, aby urzeczywistniająca się w świecie pedagogia stanowiła nie tyle zestaw technik nauczania, ile fundamentalny akt biosferycznej samoobrony. Edukacja odzyskuje swoją naturalną rolę katalizatora przetrwania i kluczowego ewolucyjnie mechanizmu adaptacyjnego, bez którego zrównoważenie relacji człowieka z resztą świata stanie się systemowo niemożliwe.

[985] Albrecht, G., Ochwat, M. i Skubała, P. (2024). Will the Symbiocene Be Our Future? Glenn Albrecht in an interview with Magdalena Ochwat and Piotr Skubała [w:] Arts & Cultural Studies Review nr 2024(3 (61). s. 487-496.

PODZIĘKOWANIA

Urzeczywistnienie mojego projektu badawczego oraz sfinalizowanie niniejszej rozprawy doktorskiej nie byłoby możliwe bez nieocenionego wsparcia, merytorycznej rady oraz życzliwości wielu ludzi, z którymi miałam zaszczyt współpracować i współistnieć w tym okresie.

Pragnę wyrazić najgłębszą wdzięczność Szanownej Pani prof. dr hab. Agnieszce Cybal-Michalskiej, Promotor niniejszej rozprawy doktorskiej. Dziękuję za wszechstronną opiekę naukową, bezcenną wyrozumiałość, cierpliwość oraz stworzenie przestrzeni do nieskrępowanego rozwoju mojej naukowej niezależności. Inspirujące wskazówki Pani Profesor oraz nieustanna opieka merytoryczna i wychowawcza były dla mnie kluczowym oparciem na każdym etapie prac. Bez niezłomnej wiary w sens moich poszukiwań oraz życzliwego przewodnictwa Pani Profesor – zwłaszcza wtedy, gdy dokończenie tego projektu stanęło przed barierą, która wydawała się nie do pokonania – praca ta nie przybrałaby ostatecznego kształtu.

Wyrazy szczególnej wdzięczności składam także Panu dr Pawłowi M. Owsiannemu, Promotorowi pomocniczemu niniejszej rozprawy. Dziękuję za to, że jako Pierwszy dostrzegł Pan we mnie potencjał naukowy i zaszczepił pasję badawczą, która pchnęła mnie na ścieżkę rozwoju akademickiego. Pana nieustanne inspiracje dydaktyczne, mentorska intuicja oraz życzliwa obecność na samym początku tej drogi były impulsem, bez którego ten doktorat nigdy by nie powstał. Pragnę także podziękować za wieloletni dialog, partnerską atmosferę oraz przyjacielską życzliwość. Trudom pisania tej rozprawy towarzyszyła zawsze wizja wspólnych projektów edukacji ekologicznej wokół niezmiennie fascynującej nas pradoliny Noteci.

Serdeczne podziękowania składam także Pani prof. dr hab. Agnieszce Gromkowskiej-Melosik za wszechstronną opiekę nad moim rozwojem jako doktorantki na Wydziale Studiów Edukacyjnych UAM oraz bezinteresowne wsparcie oraz życzliwość na każdym etapie studiów w Szkole Doktorskiej. W sposób szczególny pragnę podziękować za inspirowanie przestrzeni do akademickiego dialogu poprzez organizację unikalnych szkół letnich oraz konferencji dedykowanych młodym naukowcom, które stanowiły dla mnie bezcenne forum wymiany myśli i budowania

tożsamości badawczej. Pani Profesor, autorskie eksplikacje pojęciowe oraz wkład w kanon literatury z zakresu pedagogiki ekologicznej stanowiły dla mnie bezpośredni, fundamentalny punkt wyjścia do zdefiniowania ram teoretycznych niniejszej rozprawy. Kieruję głębokie wyrazy wdzięczności także JM Prorektorowi UAM, prof. dr. hab. dr. h.c. mult. Zbyszkowi Melosikowi za osobiste, pełne życzliwości zaangażowanie i wsparcie, które umożliwiło opublikowanie mojej monografii naukowej. Fakt ten stał się dla mnie ogromną motywacją do dalszej pracy badawczej. Szanowna Pani Profesor i Szanowny Panie Rektorze – Państwa krytyczne spojrzenie na współczesną przestrzeń edukacyjną, kulturową i społeczną stanowiło dla mnie fundamentalny punkt odniesienia oraz drogowskaz w poszukiwaniu swojej drogi naukowej.

Słowa szczególnej wdzięczności kieruję także do Dziekana Wydziału Studiów Edukacyjnych UAM, prof. UAM dr hab. Waldemara Segieta, którego życzliwość i wsparcie finansowe umożliwiły profesjonalne opracowanie statystyczne zebranych przeze mnie danych (nadając warstwie empirycznej mojej pracy precyzyjny, metodologiczny kształt). Ta oficjalna przychylność władz jest elementem wyjątkowej atmosfery, jaką zastałam na Wydziale Studiów Edukacyjnych UAM. Okazał on się dla mnie przestrzenią, w której odnalazłam serdeczne i wspierające relacje koleżeńskie. Ich sieć jest tak szeroko rozpięta, że pozwolę sobie podziękować za nie przede wszystkim Koleżankom z Zakładu Socjopedagogicznych Problemów Młodzieży Wydziału Studiów Edukacyjnych UAM (w szczególności Pani dr Bożenie Kanclerz, która była moją „czułą przewodniczką" na tej ścieżce i Pani dr Marlenie Kaźmierskiej – mojemu Aniołowi Stróżowi). Drogie Koleżanki – ekosystem naszego Zakładu jest cudnie zróżnicowany, a zarazem idealnie zrównoważony. Dziękuję Wam za to, że tworzycie przestrzeń, w której każda z nas ma miejsce na własny, niezależny rozwój, a jednocześnie zawsze może liczyć na oparcie w zespole. Wasza energia, mądrość i codzienna życzliwość sprawiły, że trudna droga naukowa stała się inspirującą przygodą, pełną wzajemnego szacunku i inspiracji. Serdecznie dziękuję też całemu Zespołowi tworzącemu Stefę Projektów Edukacyjnych i Społecznych na naszym Wydziale - dziękuję za Wasz aktywizm i niezłomną wiarę w siłę oddolnych inicjatyw. To właśnie Wasza postawa sprawiła, że czysta nauka zyskała tu swój najpełniejszy wymiar.

W tej szeroko rozpiętej sieci koleżeńskich relacji narodziła się jednak więź zupełnie dla mnie wyjątkowa – ta jedna, najmocniejsza nić prawdziwej przyjaźni. Połączyła mnie ona z Panią dr Weroniką Klon, z którą razem studiowałyśmy w Szkole Doktorskiej. To Ty stałaś się moim najważniejszym, choć zupełnie nieoficjalnym „efektem kształcenia". Dziękuję Ci za to, że byłaś i jesteś dla mnie nieustanną inspiracją naukową oraz inspirującą partnerką w niezliczonych dyskusjach, które bez końca poszerzają moje horyzonty. Dziękuję za to, że zaopiekowałaś się mną, pomogłaś odkryć swój potencjał i pokonać naturalne przeciwności. Nieustannie dajesz mi oparcie i bezpieczną przystań. Przede wszystkim jednak dziękuję za Twoje piękne serce, mądre i oddane zaangażowanie ekologiczne i społeczne oraz wrażliwość, za które szczerze Cię podziwiam!

Moja obecność na Wydziale Studiów Edukacyjnych UAM była utkana z setek drobnych gestów, spotkań i rozmów, które nieustannie budowały moje poczucie przynależności do tej społeczności. Z całego serca dziękuję każdej Osobie, która w ciągu tych lat przecięła moje akademickie i korytarzowe ścieżki. Dziękuję Koleżankom i Kolegom z różnych zakładów za dzielenie się naukową codziennością, Pracownikom administracji i obsługi za Ich nieocenioną, cichą pomoc w pokonywaniu formalnych trudów, a także Studentkom i Studentom, których energia zawsze przypominała mi o najgłębszym sensie pedagogicznego powołania. Każda krótka wymiana zdań, uśmiech w biegu czy chwila wspólnej refleksji zostawiły we mnie trwały ślad, czyniąc ten Wydział miejscem prawdziwie żywym i inspirującym.

Pragnę z całego serca podziękować także Pani Annie Wadelskiej-Kaczmarek, która podjęła się trudu opracowania statystycznego moich badań. Dziękuję nie tylko za techniczną analizę danych, ale przede wszystkim za bezcenne, merytoryczne sugestie, które ogromnie wzbogaciły warstwę analityczną tej pracy. Jestem pełna podziwu dla Pani wiedzy i profesjonalizmu. Godziny spędzone nad liczbami były dla mnie unikalną, głęboką lekcją metodologiczną, a Pani motto dotyczące weganizmu – głęboką lekcją ukojenia i pokory. Bardzo się cieszę, że to spotkanie zrodziło także nasze wspólne, dalekosiężne plany badawcze na przyszłość, które z pewnością pozwolą nam na dalsze odkrywanie naukowych przestrzeni. Moja konfrontacja z zaawansowaną statystyką potrzebowała jednak stałego oparcia w wewnętrznej równowadze. Szczególne miejsce na tej wymagającej drodze zajmuje Osoba, która pomogła mi odnaleźć wewnętrzny

kompas w momentach największych wątpliwości. Składam głębokie podziękowania P. Michalinie Mateckiej, za mądre towarzyszenie mi w osobistym rozwoju, za przestrzeń pełną uważności oraz za wsparcie w budowaniu wewnętrznej harmonii.

Słowa głębokiej wdzięczności kieruję również do mojego Promotora ze studiów magisterskich, Pana prof. UŚ dr hab. Piotra Łaszcycy, pod którego skrzydłami rodziły się fundamenty mojej drogi badawczej. Dziękuję za zaszczepienie we mnie pasji do myślenia interdyscyplinarnego. Naukowa uważność Pana Profesora oraz Jego absolutny szacunek dla badawczej doskonałości stały się dla mnie najwyższym drogowskazem i wzorem rzetelności, który niezmiennie towarzyszył mi podczas pracy nad tą rozprawą doktorską. Wyjątkowe miejsce w mojej edukacyjnej pamięci zajmuje także Pan prof. UŚ dr Marek Kaczmarzyk. Dziękuję za bezcenne lekcje dydaktyki biologii, które całkowicie przewartościowały moje spojrzenie na procesy uczenia się i nauczania. Neurobiologiczne i ewolucyjne podejście Pana Profesora pokazało mi jak głęboko zakorzeniona w naturze jest nasza potrzeba poznawania świata, co stało się jednym z najważniejszych fundamentów mojej własnej drogi naukowej. Momentem zwrotnym, który na ostatnim roku studiów biologicznych całkowicie odmienił moje życie i nadał mu nowy kierunek, było spotkanie z prof. dr. hab. Piotrem Skubałą oraz dr. Ryszardem Kulikiem. Dziękuję Im za to, że poprzez swoją wieloletnią, wspólną działalność edukacyjną i aktywistyczną pokazali mi, iż znajomość ekologii niesie za sobą głęboką odpowiedzialność moralną. Wykłady z etyki środowiskowej oraz ramię w ramię podejmowane przez Nich inicjatywy na rzecz obrony biosfery sprawiły, że nauka o przyrodzie przestała być dla mnie jedynie kierunkiem studiów, a stała się życiową misją.

Moja naukowa podróż nie rozpoczęła się jednak na uniwersytecie – jej źródło bije znacznie wcześniej. Z całego serca dziękuję Pani dr Annie Marek-Bieniasz i Panu dr. Marcinowi Howańcowi - moim cudownym Nauczycielom biologii ze szkoły podstawowej oraz z liceum. W tym krytycznym dla rozwoju człowieka okresie dorastania, to właśnie Państwo z niezwykłą pasją, rzetelnością i jednocześnie czułością, opowiadali mi o świecie i nauczyli mnie patrzeć na naturę z wrażliwością, szacunkiem i odpowiedzialnością.

Niezwykle ważną i formującą częścią mojej drogi było wieloletnie zaangażowanie w działania Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot. Z całego serca dziękuję wszystkim moim Współpracownikom i Przyjaciołom z Pracowni za lata wspólnych wyzwań, inspiracji i bezkompromisowej solidarności w obronie przyrody. To właśnie tam, w Ośrodku Głębokiej Ekologii i Stacji Edukacji Ekologicznej Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot w Bystrej zrodziła się moja potrzeba odpowiedzialności za los najcenniejszych ekosystemów, która z czasem domagała się ugruntowania i zyskała swój ostateczny sens w naukowej teorii niniejszej rozprawy. Szczególne podziękowania składam na ręce prezesa stowarzyszenia, Pana Radosława Ślusarczyka. Su - dziękuję za to, że swoją niezłomną postawą, wiedzą i determinacją nauczyłeś mnie, jak w praktyce skutecznie, mądrze i odważnie działać dla przyrody oraz za to, że dałeś mi prawdziwą szkołę bezkompromisowego i twardego dialogu.

Najgłębsze, z niczym nieporównywalne podziękowania składam moim Rodzicom – Mamie i Tacie. Dziękuję Wam za dar życia, za bezgraniczną miłość oraz za to, że od najmłodszych lat tworzyliście dla mnie dom, w którym moja ciekawość świata zawsze była dobrem najwyższym. To Wy stworzyliście dla mnie przestrzeń do odkrywania praw przyrody i nauczyliście mnie głębokiej wrażliwości na każdą formę życia. Wasza niezłomna wiara we mnie i moje możliwości, cierpliwość oraz ciche, codzienne wsparcie były fundamentem, na którym mogłam wznieść tę rozprawę. Wszystko, co osiągnęłam, zawdzięczam Waszym mądrym skrzydłom (i zupełnie magicznej mocy trzymania kciuków przez Tatę). Mojej ukochanej Siostrze dziękuję za to, że zawsze potrafiła spojrzeć na świat moimi oczami. Dziękuję Ci za Twoje ciche zrozumienie oraz najgłębsze, bezwarunkowe przygarnięcie wszystkiego, czym jest i jak rozkwita nasza siostrzana więź. Dziękuję też Szwagrowi, dzięki któremu mam przecudownych Siostrzeńców. Moja najdroższa Młodzieży - dziękuję Wam z całego serca za radość, entuzjazm i ocean ciekawości we wspólnym odkrywaniu przyrody oraz za to, że Wasza miłość nigdy nie malała, nawet gdy nie było mnie przy Was przez dłuższy czas. Szczególne miejsce w tym rodzinnym kręgu zajmuje Karol – dziękuję Ci za Twoje mądre pytania, fascynującą dociekliwość, mądrość i wiarę we mnie oraz za to, jak szlachetną, pełną empatii i inspirującą osobą jesteś dla wszystkich, którzy Cię otaczają. Życzę Ci, abyś tę wyjątkowość dostrzegał codziennie i zawsze nosił w sobie jako cichą, niezłomną pewność.

Na koniec pragnę podziękować człowiekowi, który stał się moim najważniejszym filarem – mojemu Partnerowi. Dziękuję za Twój intelekt i za to, że nieustannie jesteś moim autorytetem przyrodniczym. Twoja bezkompromisowa aktywność w obszarze ochrony łączności ekologicznej w naszym kraju (i na naszym kontynencie) budzi moje najgłębsze uznanie, podziw oraz wdzięczność. Świadomość, że dzielę życie z człowiekiem, który z taką odwagą, dalekowzrocznością i wysokim profesjonalizmem walczy o spójność sieci przyrodniczej, jest dla mnie najpiękniejszym, codziennym darem. Dziękuję Ci także za Twoją czułą opiekuńczość, inspirujące i najczęściej spontaniczne śniadanowe „seminaria", stałą pomoc w setkach drobnych spraw i tę niezwykłą wyrozumiałość, która pozwalała mi przetrwać najtrudniejsze momenty. Dziękuję, że stworzyłeś dla mnie najbezpieczniejsze miejsce na Ziemi. Dziękuję za to, że wspólnie z Tobą mogę nie tylko badać świat, ale przede wszystkim uczyć się, jak mądrze i pięknie w nim współistnieć.

Obszerność tych podziękowań nie oddaje jednak miary mojej wdzięczności za otrzymane wsparcie. Odzwierciedla ona moją uważność w dostrzeganiu splotu współzależności, radość z doświadczania tych relacji, potrzebę ich uznania oraz szczerą fascynację i wzruszenie złożonością całej tej struktury. Ekosystem mojej drogi doktoranckiej jest gęstą, misternie tkaną od kilkudziesięciu lat siecią wzajemnych powiązań, przyczyn i skutków, współzależności i wsparcia. Dostrzegam i z całego serca doceniam każdą pojedynczą nić tej relacyjnej sieci, wiedząc, że bez choćby jednego z tych splotów cała konstrukcja wyglądałaby inaczej. Ponad wszystkim stoi więc to pierwotne, największe odniesienie. Z ogromem wdzięczności chylę czoła przed nieskończonym majestatem Natury, dziękując za możność tego współistnienia i jego codziennie urzeczywistniającą się istotę.

BIBLIOGRAFIA

Adams, C. J. (2022). Polityka seksualna mięsa. Krytyczno-feministyczna teoria wegetarianizmu (tłum. Prokop-Janiec E.). Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

Ajzen, I. i Fishbein, M. (1974). Factors influencing intentions and the intention-behavior relations [w:] Human Relations nr 27(1). s. 1–15.

Ajzen, I. i Fishbein, M. (1980). Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Wydawnictwo Englewood Cliffs.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior [w:] Organizational behavior and human decision processes nr 50(2).

Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections [w:] Psychology & health nr 26(9). s. 1113-1127.

Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions [w:] Human Behavior and Emerging Technologies nr 2(4). s. 314-324.

Ajzen, I. i Schmidt, P. (2020). Changing behavior using the theory of planned behavior [w:] Hagger, M. S., Cameron, L. D., Hamilton, K., Hankonen, N. i Lintunen, T. (red.). The handbook of behavior change. Wydawnictwo Cambridge University Press.

Albrecht, D., Bultena, G., Hoiberg, E. i Nowak, P. (1982). The New Environmental Paradigm Scale [w:] The Journal of Environmental Education nr 13(3). s. 39–43.

Albrecht, G., Ochwat, M. i Skubała, P. (2024). Will the Symbiocene Be Our Future? Glenn Albrecht in an interview with Magdalena Ochwat and Piotr Skubała [w:] Arts & Cultural Studies Review nr 2024(3 (61). s. 487-496.

Aleksandrowicz, J. (1979). Sumienie ekologiczne. Biblioteka Wiedzy Współczesnej OMEGA. Wydawnictwo Wiedza Powszechna.

Allen, C. i Bekoff, M. (1999). Species of mind: The philosophy and biology of cognitive ethology. Wydawnictwo MIT Press.

Altman, I. (2018). Some perspectives on the study of man-environment phenomena [w:] Environmental Design Research: Volume two symposia and workshops. s. 99-113.

Andrewartha, H. G. (1961). The Introduction to the Study of Animal Populations. University of Chicago Press, Chicago.

Apel Prezesa Polskiej Akademii Nauk, Rektorów Uniwersytetu Jagiellońskiego i Warszawskiego oraz Rektora Politechniki Warszawskiej z dn. 04.07.2017 o zaprzestanie wycinania drzew w Puszczy Białowieskiej.

Apel Rady Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego z dn. 18.03.2016 o niepodejmowanie działań zmierzających do wzrostu ingerencji w zbiorowiska leśne Puszczy Białowieskiej.

Ardener, E. (1992). Tożsamość i utożsamianie [w:] Mach, Z. i Paluch A. K. (red.) Sytuacja mniejszościowa i tożsamość.

Arnocky, S., Stroink, M. i Decicco, T. (2007). Self-construal predicts environmental concern, cooperation, and conservation [w:] Journal of Environmental Psychology nr 27. s. 255-264.

Arystoteles. (2009). Retoryka. Retoryka dla Aleksandra. Poetyka. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Babiński, J. (2011). Ekoteologia jako odpowiedź na współczesny kryzys ekologiczny [w:] Teologia w Polsce nr 5(2). s. 289-298.

Backhed, F., Ley, R. E., Sonnenburg, J. L., Peterson, D. A. i Gordon, J. I. (2005). Host-bacterial mutualism in the human intestine [w:] Science nr 307(5717). s. 1915-1920.

Bainbridge D. (2009). Teensagers: a natural history. Wydawnictwo Portobello Books.

Baird, J., Dale, G., Holzer, J. M., Hutson, G., Ives, C. D. i Plummer, R. (2022). The role of a nature-based program in fostering multiple connections to nature [w:] Sustainability Science nr 17(5). s. 1899-1910.

Banaszak, J., Wiśniewski, H. (2005). Podstawy Ekologii. Wydawnictwo Adam Marszałek.

Bandura, A. (2007). Teoria społecznego uczenia się (tłum. Kowalczewska J. i Radzicki J.). Wydawnictwo Naukowe PWN.

Bandura, A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited [w:] Journal of management nr 38(1). s. 9-44.

Bansal, P. (2011). Development and validation of Pro- environmental Behaviour Scale [w:] Bio spectrum vol.10-11(1-4). s. 57-62.

Bar-On, Y.M. i in. (2018). The Biomass Distribution on Earth [w:] PNAS nr 115 (25).

Barrett, P.H. i in. (eds.) (1987). Charles Darwin's Notebooks, 1836-1844: Geology, Transmutation of Species, Metaphysical Enquiries. Ithaca, s. 170–236, s. 239–328.

Bauman Z. (1994). Dwa szkice o moralności ponowoczesnej.Wydawnictwo Instytutu Kultury.

Bauman, Z. (1993). Ponowoczesne wzory osobowe [w:] Studia Socjologiczne nr 2.

Bauman, Z. (1995). Wolność. Wydawnictwo Znak.

Bauman, Z. (2006), Życie na przemiał. Wydawnictwo Literackie.

Bauman, Z. (2007). Płynne życie. Wydawnictwo Literackie

Bauman, Z. i Bogdan, M. (2010). Socjalizm: Utopia w działaniu. Wydawnictwo Krytyki Politycznej.

Bauman, Z. i Kunz, T. (2006). Płynna nowoczesność. Wydawnictwo Literackie.

Bąk, I. i Cheba, K. (2020). Zielona gospodarka a zachowania konsumentów w Polsce. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

Beck, U. (2002). Społeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności. Wydawnictwo Naukowe Scholar.

Beery T., Fridberg, M., Præstholm, S., Uhnger T. i Bølling, M. (2024). Connectedness to nature: a tale f three scales [w:] Environmental Education Research nr 30(10). s. 1783-1805.

Bekoff, M., Pierce J. (2018). Dzika sprawiedliwość. Moralne życie zwierząt. Wydawnictwo Copernicus Centre Press.

Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D. i Baum, A. (2004). Psychologia środowiskowa. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Bem, D. J. (1970). Beliefs, attitudes, and human affairs. Wydawnictwo Brooks/Cole Pub. Co.

Berenguer, J., Corraliza, J. A. i Martín, R. (2005). Rural-urban differences in environmental concern, attitudes, and actions [w:] European journal of psychological assessment nr 21(2). s. 128-138.

Bernstein, J. i Szuster, B.W. (2018). The New Environmental Paradigm Scale: Reassessing the Operationalization of Contemporary Environmentalism [w:] The Journal of Environmental Education nr 50(2). s. 73-83.

Blachnicka-Ciacek, D. (2020). Młodzi Polacy wobec kryzysu klimatycznego (Young Poles and climate crisis). Youth Working Papers nr 1/200. Wydawnictwo Naukowe SWPS.

Blake, J. (1999). Overcoming the 'value-action gap'in environmental policy: Tensions between national policy and local experience [w:] Local environment nr 4(3). s. 257-278.

Blakemore, S. J. (2018). Avoiding social risk in adolescence [w:] Current directions in psychological science nr 27(2). s. 116-122.

Blakemore, S. J. (2019). Wynaleźć siebie: sekretne życie mózgu nastolatka. Wydawnictwo Mamania Grupa Wydawnicza Relacja.

Błaszczak, A., Gawda, B., Jach-Salamon, N., Ludwikowska-Świeboda, K. i Tychmanowicz, A. (2025). Climate emotions among Polish adolescents and students. Increase in emotional resources with age [w:] Journal of Psychiatry & Clinical Psychology nr 25(1).

Bokszański, Z. (1988). Tożsamość jednostki [w:] Kultura i Społeczeństwo nr 2/1988.

Bokszański, Z. (1989). Tożsamość, interakcja, grupa. Tożsamość jednostki w perspektywie teorii socjologicznej. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Bokszański, Z. (2005). Tożsamości zbiorowe. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Bookchin, M. (1974). Our synthetic environment (Vol. 363). Wydawnictwo Harper & Row.

Bookchin, M. (1993). What is social ecology? [w:] Environmental Philosophy: From Animal Rights to Radical Ecology. Zimmerman M.E. (red.). Wydawnictwo Englewood Cliffs Prentice Hall.

Borowicz, R. (1980). Plany życiowe młodzieży - zagadnienia metodologiczne [w:] Studia Socjologiczne nr 4/1980. Wydawnictwo KS i IFiS PAN.

Boulding K.E. (1966). The Economics of the Coming Spaceship Earth [w:] Jarret H. (red.) Environmental Quality in a Growing Economy. Johns Hopkins University Press, Baltimore, s. 3-14. Polskie tłumaczenie Boulding, K. E. (1992). Ekonomika ziemi-statku kosmicznego nadchodzącej przyszłości [w:] Biblioteka Ekonomia i Środowisko nr 4. s. 29-32.

Bouman, T., Steg, L. i Kiers, H. A. (2018). Measuring values in environmental research: A test of an environmental portrait value questionnaire [w:] Frontiers in psychology nr 9.

Bragg, R., Wood, C., Barton, J. i Pretty, J. (2013). Measuring Connection to Nature in Children Aged 8-12:A Robust Methodology for the RSPB. Wydawnictwo University of Essex.

Brämer, R. (1999). Das Bambi-Syndrom: vorläufige Befunde zur jugendlichen Naturentfremdung [w:] Erlebnis Natur nr 52. Wydawnictwo Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Marburg.

Brämer, R. (2006). Natur obskur: wie Jugendliche heute Natur erfahren. Wydawnictwo Oekom-Verlag.

Brennan, A., Lo, Y.S. (2015). Environmental Ethics, [w:] Stanford Encyclopedia of Philosophy [online], CSLI, Stanford University.

Brensing K. (2018). Misterium życia zwierząt. Wydawnictwo Amber.

Brower, D. (1981). The Condor and a Sense of Place. The Condor Question: Captive or Forever Free.

Brzeziński, J. (1997). Metodologia badań psychologicznych. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Budziszewska, M. i Bohdanowicz, Z. (2023). Społeczne i psychologiczne konsekwencje zmiany klimatu [w:] M. Budziszewska, A. Kardaś i Z. Bohdanowicz (red.). Klimatyczne ABC. Interdyscyplinarne podstawy współczesnej wiedzy o zmianie klimatu. s. 214–232.

Budziszewska, M. i Jonsson, S. E. (2022). Talking about climate change and eco-anxiety in psychotherapy: A qualitative analysis of patients' experiences [w:] Psychotherapy nr 59(4). s. 606-615.

Buhler, C. (1962). Values in psychotherapy. The Free Press of Glencoe.

Burger, T. (1992). Świadomość ekologiczna: Między lękiem a działaniem, Raport 1/92. Wydawnictwo Instytutu na rzecz Ekorozwoju.

Burger, T. i Sadowski, A. (1994). Świadomość społeczna: Niderlandy ekologiczne. Instytut na Rzecz Ekorozwoju.

Burger, T. (2000). Świadomość ekologiczna społeczeństwa polskiego u progu XXI wieku [w:] Raport nr 1/2000. Wydawnictwo Instytut na rzecz Ekorozwoju.

Burger, T. (2005). Świadomość ekologiczna społeczeństwa polskiego. Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa.

Burgess, J., Harrison, C. M. i Filius, P. (1998). Environmental communication and the cultural politics of environmental citizenship [w:] Environment and planning A nr 30(8), s. 1445-1460.

Burke, P. J. i Tully, J. (1977). The Measurement of Role/Identity [w:] Social Forces nr 55. s. 881-897.

Burke, P.J. (2004). Identities and Social Structure: the 2003 Cooley-Mead Award address [w:] Social Psychology Quarterly nr 67, s. 5-15.

Burke, P. J. (2006). Identity Change [w:] Social Psychology Quarterly nr 69(1), s. 81-96.

Burke, A. R., McCormick, C. M., Pellis, S. M. i Lukkes, J. L. (2017). Impact of adolescent social experiences on behavior and neural circuits implicated in mental illnesses [w:] Neuroscience & Biobehavioral Reviews nr 76. s. 280-300.

Buttel F. H. (1978). Environmental Sociology. A New Paradigm? [w:] The American Sociologist nr 13. s. 252-256.

Byrka, K. (2015). Łańcuchowe zmiany zachowań w kontekście ochrony środowiska i promocji zdrowia. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Casey, B. J. i Jones, R. M. (2010). Neurobiology of the adolescent brain and behavior: implications for substance use disorder [w:] Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry nr 49(12). s. 1189-1201.

Catton Jr, W. R. i Dunlap, R. E. (1978). Environmental sociology: A new paradigm [w:] The american sociologist. s. 41-49.

Catton, W.R. Jr. i Dunlap, R. E. (1978). Paradigms, Theories and The Primacy of the HEP/NEP Distinction [w:] The American Sociologist nr 13. s. 256-259.

Chatterjee, D.P. (2008). Oriental Disadvantage Versus Occidental Exuberance: Appraising Environmental Concern in India – A Case Study in a Local Context [w:] International Sociology nr 23(1). s. 5–33.

Chowdhury, A., Sharma, S. S., Arjun, B. S., Pandya, H. J., Rao, B. S. i Laxmi, T. R. (2023). Risky decision-taking task: A novel paradigm to assess the risk-taking behaviour in rats predisposed to early-life stress [w:] Journal of Neuroscience Methods nr 392, nr art. 109864.

Chutorański, M. (2020). Nie (tylko) ludzkie wymiary edukacji: w stronę pedagogiki nieantropocentrycznej. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.

Cichoń, M. (2008). Postawy proekologiczne społeczności małego miasta (Murowana Goślina, Wielkopolska) [w:] Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG Nr 10. s. 533-542.

Clayton, S. (2003) Environmental Identity: A Conceptual and Operational Definition [w:] Clayton and Opotow (red.). Identity and the Environment: The Psychological Significance of Nature. Wydawnictwo MIT Press.

Clayton, S. D. (2012). Environment and identity [w:] Clayton, S. D. (red.). The Oxford handbook of environmental and conservation psychology. Wydawnictwo Oxford University s. 164-180.

Clayton, S. i Kilinç, A. (2013). Proenvironmental concern and behavior in Turkey: The role of national and environmental identity [w:] PsyEcology nr 4. s. 311–330.

Clayton, S. i Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety [w:] Journal of environmental psychology nr 69. nr art. 101434.

Clayton, S., Czellar, S., Nartova-Bochaver, S., Skibins, J. C., Salazar, G., Tseng, Y. C. i Monge-Rodriguez, F. S. (2021). Cross-cultural validation of a revised environmental identity scale [w:] Sustainability nr 13(4). nr art. 2387.

Commoner, B. (1972). The closing circle: confronting the environmental crisis.

Contiero, B., Cozzi, G., Karpf, L. i Gottardo, F. (2019). Pain in pig production: text mining analysis of the scientific literature [w:] Journal of Agricultural and Environmental Ethics nr 32. s. 401-412.

Cudowska, A. (1997). Orientacje życiowe współczesnych studentów. Wydawnictwo Trans Humana.

Cybal-Michalska, A. (2006). Tożsamość młodzieży w perspektywie globalnego świata: studium socjopedagogiczne. Wydawnictwo Naukowe UAM.

Czerwińska-Jasiewicz, A. (2015). Psychologia rozwoju młodzieży w kontekście biegu ludzkiego życia. Wydawnictwo DIFIN S.A.

Czerwińska, K., Drożdż, A., Dzięgiel, M., Kujawska, M., Kurcz, M., Łuczaj, Ł., Marcol, K., Odoj, G., Szalbot M. (2016) Ekologia kulturowa - perspektywy i interpretacje. Uniwersytet Śląski, Katowice.

D'Alisa, G., Demaria, F. i Kallis, G. (red.) (2020). Dewzrost: słownik nowej ery (tłum. Lange Ł.). Wydawnictwo LangeL - Łucja Lange.

D'Eaubonne, F. (1974). Le Féminisme ou la Mort. Pierre Horay.

D'Amato, L. G. i Krasny, M. E. (2011). Outdoor adventure education: Applying transformative learning theory to understanding instrumental learning and personal growth in environmental education [w:] The Journal of environmental education nr 42(4). s. 237-254.

Davis, A. C. i Stroink, M. L. (2016). The relationship between systems thinking and the new ecological paradigm [w:] Systems Research and Behavioral Science nr 33(4). s. 575-586.

Dąbrowski, L. S., Środa-Murawska, S., Smoliński, P. i Biegańska, J. (2022). Rural-urban divide: Generation Z and pro-environmental behaviour [w:] Sustainability14.(23). nr art. 16111.

De Groot, J. I. M. i Steg, L. (2007) Value orientations to explain beliefs related to environmental significantbehavior: how to measure egoistic, altruistic and biospheric value orientations [w:] Environment and Behavior nr 40(3).

De Groot, J. I. i Steg, L. (2012). Environmental values. The Oxford handbook of environmental and conservation psychology. Wydawnictwo Oxford University Press.

De Waal, F. (2014). Bonobo i ateista. W poszukiwaniu humanizmu wśród naczelnych (tłum. Kornas K.). Wydawnictwo Copernicus Center Press.

Devall, B. i Sessions, G. (1995). Ekologia głęboka: żyć w przekonaniu, iż Natura coś znaczy (tłum. Margielewicz E.). Wydawnictwo Pusty Obłok.

Dickinson, E. (2013). The misdiagnosis: Rethinking "nature-deficit disorder" [w:] Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture nr 7(3). s. 315-335.

Diekmann, A. i Preisendörfer, P. (2003). Green and greenback: The behavioral effects of environmental attitudes in low-cost and high-cost situations [w:] Rationality and Society nr 15(4). s. 441-472.

Dietz, T., Stern, P. C. i Guagnano, G. A. (1998). Social structural and social psychological bases of environmental concern [w:] Environment and behavior nr 30(4). s. 450-471.

Dołęga, J. M. (1998). Sozologia w edukacji ekologicznej [w:] JM Dołęga, J. Sandner (red.) Świadomość i edukacja ekologiczna. s. 136-144.

Dołęga, J. (2006). Ekofilozofia-nauka XXI wieku. Problemy Ekorozwoju: studia filozoficzno-sozologiczne, 1(1), 17-22.

Domka, L. (1996). Kryzys środowiska a edukacja dla ekorozwoju. Wydawnictwo Naukowe UAM.

Donaldson, S. i Kymlicka W. (2018). Zoopolis. Teoria polityczna praw zwierząt (tłum. Wańkowicz M. i Stefański M.). Wydawnictwo Oficyna 21.

Dresner, M., Handelman, C., Braun, S. i Rollwagen-Bollens, G. (2015). Environmental identity, pro-environmental behaviors, and civic engagement of volunteer stewards in Portland area parks [w:] Environmental Education Research nr 21. s. 991–1010.

Drucker, P. (1999). Społeczeństwo pokapitalistyczne. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Dunlap R.E. i Van Liere K.D. (1979). The „new environmental paradigm": A proposed measuring instrument and preliminary results [w:] Journal of Environmental Education nr 9. s. 10-19.

Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G. i Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale [w:] Journal of Social Issues nr 56. s. 425-442.

Dunlap, R. E. (2008). The new environmental paradigm scale: From marginality to worldwide use [w:] The Journal of environmental education nr 40(1). s. 3-18.

Dunlap, R. E. (2013). Climate change skepticism and denial: An introduction [w:] American behavioral scientist nr 57(6). s. 691-698.

EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW), Nielsen, S. S., Alvarez, J., Bicout, D. J., Calistri, P., Depner, K. i Velarde, A. (2020). Welfare of pigs at slaughter [w:] Efsa Journal nr 18(6), nr art. 06148.

Ehrlich, P. R. i Ehrlich A. H. (1970). Population, Resources, Environment: Issues In Human Ecology W.H. Freeman & Co. New York.

Einstein, A. (1997). Pisma filozoficzne. (tłum. S. Butter). Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN.

Elhacham, E. i in. (2020). Global Human-Made Mass Exceeds All Living Biomass [w:] Nature nr 588 (7838).

Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku. Tom III. (2004). Praca zbiorowa. Wydawnictwo Akademickie Żak. s. 243.

Engelmann, J. B., Moore, S., Monica Capra, C. i Berns, G. S. (2012). Differential neurobiological effects of expert advice on risky choice in adolescents and adults [w:] Social Cognitive and Affective Neuroscience nr 7(5). s. 557-567.

Erikson, E. H. (2004). Tożsamość a cykl życia (tłum. M. Żywicki). Wydawnictwo Zysk i S-ka.

Ernst, M., Nelson, E. E., Jazbec, S., McClure, E. B., Monk, C. S., Leibenluft, E., Blair, J. i Pine, D. S. (2005). Amygdala and nucleus accumbens in responses to receipt and omission of gains in adults and adolescents [w:] NeuroImage nr 25(4), s. 1279–1291.

Ertz, M., Karakas, F. i Sarigöllü, E. (2016). Exploring pro-environmental behaviors of consumers: An analysis of contextual factors, attitude, and behaviors [w:] Journal of Business Research nr 69(10). s. 3971-3980.

Evans, G. W., Otto, S. i Kaiser, F. G. (2018). Childhood origins of young adult environmental behavior [w:] Psychological science nr 29(5). s. 679-687.

Evernden, N. (1978). Beyond ecology: Self, place & the pathetic fallacy. The North American Review, 263(4), s. 16-20.

Fatyga, B. (1999). Dzicy z naszej ulicy: antropologia kultury młodzieżowej. Wydawnictwo Ośrodek Badań Młodzieży Uniwersytetu Warszawskiego.

Fazio, R. H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behavior: The MODE model as an integrative framework [w:] Advances in experimental social psychology nr 23. s. 75-109).

Feinberg, J. (1980). Obowiązki człowieka i prawa zwierząt [w:] Etyka nr 18. s. 11-38.

Ferry L. (1995). Nowy ład ekologiczny: drzewo, zwierzę i człowiek (tłum. Puszko, H. i Miś A.) Wydawca Centrum Uniwersalizmu przy Uniwersytecie Warszawskim.

Fietkau, H.-J. i Kessel, H. (1981). Umweltlernen: Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewusstseins. Modell-Erfahrungen [w:] Lehmann, J. (1999). Literatur. Befunde empirischer Forschung zu Umweltbildung und Umweltbewußtsein. Schriftenreihe „ Ökologie und Erziehungswissenschaft“ der Arbeitsgruppe „Umweltbildung“ der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, vol 4. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden. s. 173–183.

Finkelstein, M. E., Doak, D. F., George, D., Burnett, J., Brandt, J., Church, M. i Smith, D. R. (2012). Lead poisoning and the deceptive recovery of the critically endangered California condor [w:] Proceedings of the National Academy of Sciences nr 109/28, s. 11449-114540.

Fishbein, M. i Ajzen, I. (2010). Predicting and changing behaviour: The reasoned action approach. Wydawnictwo Psychology Press.

Fletcher, R. (2017). Connection with nature is an oxymoron: A political ecology of „nature-deficit disorder” [w:] The Journal of Environmental Education nr 48(4). s. 226-233.

FRoSTA. (2025). Jak gotują Polacy? Smaki, decyzje, zwyczaje. Raport FRoSTY 2025. źródło: https://www.frosta.pl/wp-content/uploads/sites/4/2025/05/FROSTA_RAPORT_2025.pdf.

Fudali, I. (2002). Kultura ekologiczna młodzieży. Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej.

Fundacja Digital University. (2022). Z badania świadomości ekologicznej uczniów i nauczycieli: Raport Be.eco. Fundacja Digital University. Źródło: https://fundacja.digitaluniversity.pl/wp-content/uploads/2022/09/Be.eco_Raport-z-badania-swiadomosci-eko_2022.pdf.

Fundacja Digital University. (2024). Raport z badania świadomości ekologicznej uczniów i nauczycieli. Źródło: https://beeco.edu.pl/wp-content/uploads/2024/03/Raport-Z-Badania-Swiadomosci-Be.Eco-2024.pdf.

Gabby, S., Kunkle, K. i Monroe, M.C. (2020). Practitioner Guide to Assessing Connection to Nature. North American Association for Environmental Education.

Galvan, A., Hare, T. A., Parra, C. E., Penn, J., Voss, H., Glover, G. i Casey, B. J. (2006). Earlier development of the accumbens relative to orbitofrontal cortex might underlie risk-taking behavior in adolescents [w:] Journal of neuroscience nr 26(25). s. 6885-6892.

Gałuszka, I. (2015). Orientacje życiowe gimnazjalistów z niepełnosprawnością somatyczną.

Gardner, M. i Steinberg, L. (2005). Peer influence on risk taking, risk preference, and risky decision making in adolescence and adulthood: an experimental study [w:] Developmental psychology nr 41(4).

Gawor, L., Górak, A. i Lejman, J. (red). Wschodni Rocznik Humanistyczny Tom XI. Wydawnictwo Towarzystwa Nauki i Kultury "LIBRA".

Gelter, H. (2000). Friluftsliv: The Scandinavian philosophy of outdoor life [w:] Canadian Journal of Environmental Education. s. 77-92.

Gerstmann, S. (1987). Podstawy psychologii konkretnej. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Giddens, A. (2008). Socjologia. (tłum. Szulżycka, A.). Wydawnictwo Naukowe PWN.

Giddens, A. (2010). Klimatyczna katastrofa. Wydawnictwo Prószyński i S-ka.

Giddens, A., (2012). Nowoczesność i tożsamość: "JA" i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności (tłum. Szulżycka A.). Wydawnictwo Naukowe PWN.

Gifford, R. i Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review [w:] International Journal of Psychology nr 49(3). s. 141-157.

Gliński, P., Siciński, A. i Wyka, A. (1990). Społeczne aspekty ochrony i kształtowania środowiska. Wydawnictwo SGGW-AR.

Gliński, P. (1996). Polscy Zieloni. Ruch społeczny w okresie przemian. Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN.

Gliński, P. (1999). Polski ruch ekologiczny – nowe tendencje rozwojowe [w:] Mirowski W. i Gliński, P. (red.) Świadomość ekologiczna i społeczne ruchy zielonych w Polsce. Wydawnictwo IFiS PAN.

Gliński, P. (2000). Współpraca administracji rządowej z polskim ruchem ekologicznym w latach 1989-1999 w perspektywie realizacji celów polityki ekologicznej [w:] Papuziński, A., Polityka ekologiczna III Rzeczypospolitej. Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej. s. 97-111.

Gnitecki, J. (2006). Wprowadzenie do metod badań w naukach pedagogicznych. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogiki i Administracji.

Goetel, W. (1965). Sozologia - nauka o ochronie przyrody i jej zasobów [w:] Kosmos, z. 5. s. 473-482.

Gola, B. (2018). Etyka środowiskowa w edukacji ekologicznej. Oficyna Wydawnicza Impuls.

Gola, B. (2023). Pedagogika ekologiczna w czasach antropocenu i antropocentryczna narracja w podręcznikach szkolnych [w:] Postscriptum Polonistyczne nr 31(1). s. 1-17.

Gołaszewska, M. (2000). Święto wiosny: ekoestetyka – nauka o pięknie natury. Wydawnictwo: Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas.

Gopnik, A., O'Grady, S., Lucas, C. G., Griffiths, T. L., Wente, A., Bridgers, S. i Dahl, R. E. (2017). Changes in cognitive flexibility and hypothesis search across human life history from childhood to adolescence to adulthood [w:] Proceedings of the National Academy of Sciences nr 114(30). s. 7892-7899.

Gosling, E. i Williams, K. J. (2010). Connectedness to nature, place attachment and conservation behaviour: Testing connectedness theory among farmers [w:] Journal of Environmental Psychology nr 30(3). s. 298-304.

Górka, K., Poskrobko, B. i Radecki W. (red.). (2001). Ochrona środowiska – problemy społeczne, ekonomiczne i prawne. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.

Górnicki, K. (2010). Wybrane problemy badań świadomości ekologicznej. Interes jako kategoria badania świadomości ekologicznej [w:] Górnicki K. (red.). Kapitał ekologiczny mieszkańców Polski Północno-Wschodniej. Wydawnictwo Fundacji Zielone Płuca Polski.

Greco, G., Wolff, J. O. i Pugno, N. M. (2020). Strong and tough silk for resilient attachment discs: the mechanical properties of piriform silk in the spider Cupiennius salei [w:] Frontiers in Materials nr 7. nr art. 138.

Grimmer, M., Kilburn, A. P. i Miles, M. P. (2015). The effect of purchase situation on realized pro-environmental consumer behavior [w:] Journal of business research nr 69(5). s. 1582-1586.

Grooten M., Almond, R. (eds). (2018). Living Planet Report – 2018: Aiming Higher (WWF, Gland, Switzerland).

Guadagnoli, E. i Velicer, W. F. (1988). Relation of sample size to the stability of component patterns [w:] Psychological bulletin, nr103(2).

Guagnano, G. A., Stern, P. C. i Dietz, T. (1995). Influences on attitude-behavior relationships a natural experiment with curbside recycling [w:] Environment and behavior nr 27(5), s. 699-718.

Gurba, E. (2000) Wczesna dorosłość [w:] Harwas-Napierała, B. i Trempała, J. (red.). (2000). Psychologia rozwoju człowieka: Charakterystyka okresów życia człowieka (t. 2). Wydawnictwo Naukowe PWN.

GUS. (1993). Definicje pojęć z zakresu ochrony środowiska. Wydawnictwo Głównego Urzędu Statystycznego.

Guterres, A. (2021). Secretary-General's Statement on the IPCC Working Group 1 Report on the Physical Science Basis of the Sixth Assessment, United Nations Secretary-General.

Habermas, J. (1999). Teoria działania komunikacyjnego: Racjonalność działania a racjonalność społeczna (tłum. Kaniowski A. M.). Wydawnictwo Naukowe PWN.

Haeckel, E. (1866). Generelle Morphologie der Organismen: Bd. Allgemeine Anatomie der Organismen G. Reimer.

Hajdinjak, M., Mafessoni, F., Skov, L., Vernot, B., Hübner, A., Fu, Q. i Pääbo, S. (2021). Initial Upper Palaeolithic humans in Europe had recent Neanderthal ancestry [w:] Nature nr 592(7853). s. 253-257.

Hankiss, E. (1986). Pułapki społeczne. Wydawnictwo Wiedza Powszechna.

Hannigan J. (2006). Environmental sociology. Second edition. Wydawca Routledge.

Haraway D. (2016). Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene. Wydawnictwo Duke University.

Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons: the population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality [w:] Science nr 162(3859). s. 1243-1248.

Harmer, A. M., Blackledge, T. A., Madin, J. S. i Herberstein, M. E. (2011). High-performance spider webs: integrating biomechanics, ecology and behaviour [w:] Journal of the Royal Society Interface nr 8(57). s. 457-471.

Hastrup K. (red.). Anthropology and Nature. Wydawnictwo Routledge.

Haugen, E. (1972). The Ecology of language. Standford University Press, Standford.

Hawley, A. 1950. Human Ecology: A Theory of Community Structure. Wydawnictwo Ronald Press.

Heidegger, M. (1994). Bycie i czas (tłum. Baran B.). Wydawnictwo Naukowe PWN.

Heise, D. R. (1979) Understanding Events: Affect and the Construction of Social Action. Wydawnictwo Cambridge University Press.

Heisenberg, W. (2011). Fizyka i filozofia. (tłum. S. Amsterdamski). Wydawnictwo Aletheia.

Hejnicka-Bezwińska, T. (1982). Pojęcia stosowane w badaniach obiektywnych i subiektywnych warunków życia. Analiza krytyczna [w:] Acta Uniwersitati Nicolai Copernici.

Hejnicka-Bezwińska, T. (1991). Orientacje życiowe młodzieży. Wydawnictwo Uczelniane WSP, Bydgoszcz.

Hessen, S. (1997). O sprzecznościach i jedności wychowania. Wydawnictwo Akademickie Żak.

Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E. i Van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey [w:] The Lancet Planetary Health nr 5(12). s 863-873.

Hines, J.M., Hungerford, H.R. i Tomera, A.N. (1987). Analysis and synthesis of researchon responsible pro-environmental behavior: a meta-analysis [w:] The Journal of Environmental Education nr 18(2). s. 1–8.

Hoff, Gh. (1980). Kilka refleksji moralnych o eksperymentach na zwierzętach [w:] Etyka nr 18.

Horkheimer, M. (1987). Krytyka rozumu instrumentalnego (tłum. Doktór J.) [w:] Max Horkheimer Społeczna funkcja filozofii. Wybór pism PIW.

Horkheimer, M. i Adorno, T. W. (1994). Dialektyka oświecenia. Wydawictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN.

Horn, J. L. i Wehrmeyer, W. (2020). Developing a framework for understanding the personal motivations of sustainability leaders [w:] Journal of management for global sustainability nr 8(2).

Huddart-Kennedy, E., Beckley, T. M., McFarlane, B. L. i Nadeau, S. (2009). Rural-urban differences in environmental concern in Canada [w:] Rural sociology nr 74(3). s. 309-329.

Hull, Z. (1984). Świadomość ekologiczna [w:] Aura nr 11.

Hull, Z. (1999). Problemy filozofii ekologii [w:] Papuziński, A. (red.). Wprowadzenie do filozoficznych problemów ekologii. Wydawnictwo Uczelniane WSP w Bydgoszczy, s. 55-95.

Inglehart, R. (2006). Pojawienie się wartości postmaterialistycznych [w:] Sztompka, P. i Kucia, M. (red) Socjologia. Lektury. Wydawnictwo Znak. s. 334 – 348.

Inglehart, R. (2020). Modernization and postmodernization: Cultural, economic, and political change in 43 societies. Wydawnictwo Princeton University.

Ingold. T. (2013). Anthropology Beyond Humanity, Suomen Antropologi [w] Journal of the Finnish.

IPBES (2019). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio, H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.).

Iwasaki, K., Takahashi, M. i Nakata, A. (2006). Health problems due to long working hours in Japan: working hours, workers' compensation (Karoshi), and preventive measures [w:] Industrial health nr 44(4), s. 537-540.

Jakubaszek, A. (2010). Orientacje życiowe młodzieży. Na przykładzie badań w Ośrodku Szkolenia i Wychowania OHP w Krakowie. Wydawnictwo Impuls.

Janowski, A. (1977). Aspiracje młodzieży szkół średnich, Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Jasikowska, K., Pałasz, M. (red.) (2022). Za pięć dwunasta koniec świata. Kryzys klimatyczno-ekologiczny głosem wielu nauk. Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Biblioteka Jagiellońska.

Jaynes, M. (2009). From war elephants to circus elephants: humanity’s abuse of elephants [w:] Journal for Critical Animal Studies nr 7(1). s. 74 – 106.

Jensen, B. B. (2002). Knowledge, action and pro-environmental behaviour [w:] Environmental education research nr 8(3), s. 325-334.

Jia, H. i Liang, S. (2025). The relationship between biospheric values and pro-environmental behavior: The role of environmental self-identity and environmental concern [w:] Work nr 82(3). s. 652-662.

Jurszo, R. (2024). Myśliwi chwalą się, że uratowali sarnę przed wilkiem [w:] Gazeta Wyborcza z dn. 18.03.2024 r. źródło: https://wyborcza.pl/7,177851,30806365,mysliwi-chwala-sie-uratowaniem-sarny-przed-niechybna-smiercia.html.

Kaczmarzyk, M. (2017). Szkoła neuronów. O nastolatkach, kompromisach i wychowaniu. Wydawnictwo Dobra Literatura.

Kaczmarzyk, M. (2020). Strefa napięć. Historia naturalna konfliktu z nastolatkiem. Wydawnictwo Element.

Kaiser, F. G. (1998). A general measure of ecological behavior [w:] Journal of applied social psychology nr 28(5), s. 395-422 w wersji za Byrka, K. (2015). Łańcuchowe zmiany zachowań w kontekście ochrony środowiska i promocji zdrowia. Wydawnictwo PWN.

Kaiser, F. G., Ranney, M., Hartig, T. i Bowler, P. A. (1999). Ecological behavior, environmental attitude, and feelings of responsibility for the environment [w:] European psychologist nr 4(2).

Kaiser, F. G., Byrka, K. i Hartig, T. (2010). Reviving Campbell's paradigm for attitude research [w:] Personality and Social Psychology Review nr 14(4). s. 351-367.

Kaiser, F. G. (2020). GEB-50. General ecological behavior scale. Pobrano z otwartej bazy testów psychologicznych, źródło: https://psycharchives.org/en/item/32ee9f34-0961-4f71-8b89-2ba9fe7c6fda.

Kalisińska, E., Salicki, W., Jackowski, A. (2006). Six Trace Metals in White-Tailed Eagle from Northwestern Poland [w:] Polish J. of Environ. Stud. Vol. 15, No. 5, 727-737.

Kanclerz, B. T. (2015). Orientacje życiowe młodzieży akademickiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

Kapp, K. W. (1960). Społeczne koszty funkcjonowania przedsiębiorstw prywatnych. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Kareiva, P., Watts, S., McDonald, R. i Boucher, T. (2007). Domesticated nature: shaping landscapes and ecosystems for human welfare. Science, 316(5833). s. 1866-1869.

Karnat-Napieracz, A. (2009). Tożsamość, czyli Świadomość „redivivus". Oficyna Wydawnicza AFM.

Kasperek-Golimowska, E. (2001). Zdrowie jako wartość i przedmiot edukacji [w:] Z. Melosik (red.). Młodzież styl życia i zdrowie. Konteksty i kontrowersje. Wydawnictwo Wolumin.

Kielar-Turska, M. (2011). Średnia dorosłość [w:] J. Trempała (red.), Psychologia rozwoju człowieka. Podręcznik akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Kiesling, F. M. i Manning, C. M. (2010). How green is your thumb? Environmental gardening identity and ecological gardening practices [w:] Journal of Environmental Psychology nr 30(3). s. 315-327.

Klausner, S. Z. (1971). On man and his environment. Wydawnictwo Jossey-Bass Inc.

Kleespies, M. W., Braun, T., Dierkes, P.W. i Wenzel, W. (2021). Measuring Connectionto Nature - A Illustrated Extension of the Inclusion of Nature in Self Scale [w:] Sustainability nr 13(4) nr art.1761.

Kleibeuker, S. W., Koolschijn, P. C. M., Jolles, D. D., Schel, M. A., De Dreu, C. K. i Crone, E. A. (2013). Prefrontal cortex involvement in creative problem solving in middle adolescence and adulthoo [w:] Developmental cognitive neuroscience nr 5. s. 197-206.

Kluckhohn, C. (1962). Values and Value Orientations in the Thory of Action [w:] Parsons, T. Shi1s, E. (red.). Toward a General of Action, Cambridge.

Kłos, L. (2014). Ślad ekologiczny jako nieekonomiczny miernik jakości życia społeczeństwa [w:] Studia Ekonomiczne nr 166. s. 67-77.

Kłoskowska, A. (1970). Wartości, potrzeby i aspiracje kulturalne małej społeczności miejskiej [w:] Studia Socjologiczne nr 3(30).

Kollmuss, A. i Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? [w:] Environmental education research nr 8(3). s. 239-260.

Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów (2019). Europejski Zielony Ład źródło: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0016.02/DOC_1&format=PDF.

Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska.

Kośmicki, E. (1984). O problematyce kryzysu i katastrofy ekologicznej w badaniach ekologicznych i społecznych [w:] Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, Rok XLVI — zeszyt 1.

Kot, A. (2022). Eko-lęk i strategie budowania eko-odporności wśród młodzieży [w:] J. Chmielewski i M. Marć (red.), Holistyczny wymiar zdrowia publicznego. Wydawnictwo Instytutu Medycznego.

Kowalska, M. (2011). Socjologiczne aspekty badania świadomości ekologicznej [w:] Krakowskie Studia Małopolskie nr 15. s. 383-396.

Kowalska, M. Z. (2022). Antropologia więcej niż ludzka jako praktyka badawcza i propozycja etyczna [w:] Etnografia Polska nr 66 (1-2), s. 93-109.

Kozielecki, J. (1976). Koncepcje psychologiczne człowieka. Państwowy Instytut Wydawniczy.

Kozłowska, A., Brzezińska, A., Dąbrowska, P., Kuczora, J., Jarecka, A., Kwaśna, J. i Kaczmarek, M. (2023). Zastosowanie skali NEP do badania świadomości ekologicznej młodzieży akademickiej [w:] Lubelski Rocznik Pedagogiczny nr 42(2).

Kozyr-Kowalski, S. (2001). Świadomość społeczna, uczłowieczenie i ubytowienie wiedzy [w:] Stachowski Z. (red.) Człowiek i kultury. Liber amicorum. Studia poświęcone Profesorowi Mirosławowi Nowaczykowi. s. 23 – 24.

Krajhanzl, J. (2010). Environmental and proenvironmental behavior [w:] School and health nr 21(1), s. 251-274.

Krebs, Ch. J. (1996). Ekologia. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Krebs J.R. i Davies N.B. (2001). Wprowadzenie do ekologii behawioralnej. Wydawnictwo PWN.

Krettenauer, T. (2017). Pro-environmental behavior and adolescent moral development [w:] Journal of Research on Adolescence nr 27(3). s. 581-593.

Kropotkin P. (1946). Pomoc wzajemna jako czynnik rozwoju (tłum. Hempel J.). Spółdzielnia Wydawnictwo Słowo, Spółdzielczy Instytut Wydawniczy.

Kukowka, I. (2005). Fatum nad rezerwatem [w:] Miesięcznik Dzikie Życie nr 133-134.

Kukowka, I. i Ślusarczyk R. (2009). Edukacja ekologiczna kontra bytomskie nietoperze [w:] Miesięcznik Dzikie Życie nr 7/177.

Kukowka, I., Bożek, G. i Ślusarczyk, R. (2006). Wpływ turystyki masowej na dziedzictwo przyrodnicze i kulturowe Karpat. Raport z monitoringu kierunków zagospodarowania i wykorzystania turystycznego polskich gór. Wydawnictwo Stowarzyszeni Pracownia na rzecz Wszystkich Istot. Bystra k. Bielska Białej.

Kulik (R.). (2010). Nowa wizja człowieka i świata jako wyzwanie nowoczesnej edukacji ekologicznej [w:] Ogrodnik, B., Kulik, R., Skubała P. (red.) Filozofia, psychologia i ekologia w edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Wydawnictwo Śląskiego Ogrodu Botanicznego. s. 51-108.

Kulik R. (2010). Nowa wizja człowieka i świata jako wyzwanie nowoczesnej edukacji ekologicznej [w:] Ogrodnik, B., Kulik, R., Skubała, P. (red.). Filozofia, psychologia i ekologia w edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Śląski Ogród Botaniczny.

Kulik, R. (1998). Model człowieka ekologicznego jako odpowiedź na zagrożenia środowiskowe [w:] Chowanna nr 1/10, s. 52-59. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.

Kulik, R. i Kukowka, I. (2010). Zrozumieć siebie na nowo. 10 zasad jak uczyć o przyrodzie, by poszerzać swoje małe Ja [w:] Zeszyty Ekologiczne nr 2. Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot.

Kurnatowska A. (red.) (1999). Ekologia i jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo PWN.

Kwaśnica, R. (2007). Dwie racjonalności: od filozofii sensu ku pedagogice ogólnej. Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji TWP.

Kwiecińska, E. i Kwieciński, Z. (1977). Młodzież wobec naczelnych wartości życia. [w:] Nauczyciel i Wychowanie nr (4).

Kwieciński, Z. (1991). Edukacja jako wartość odzyskiwana wspólnie (Głos w dyskusji o uspołecznieniu szkoły) [w:] Edukacja, nr 1. s. 88-98.

Lalonde, R. i Jackson, E.L. (2002). The New Environmental Paradigm Scale: Has It Outlived Its Usefulness? [w:] The Journal of Environmental Education nr 33(4). s. 28–36.

Larionov, P. (2020). W stronę psychologii środowiskowej: właściwości psychometryczne polskiej wersji Skali Tożsamości Środowiskowej [w:] Kwartalnik Naukowy Fides Et Ratio nr 44(4). s. 190-208.

Lata Dwudzieste i Kantar Polska. (2022). Ziemianie atakują! Raport przygotowany we współpracy z European Climate Foundation oraz UN Global Compact Network Poland.

Lata Dwudzieste i Kantar Polska. (2023). Debiutanci '23: Kim są młodzi Polacy wchodzący na scenę polityczną? Raport z badań.

Lenton, T. M., Held, H., Kriegler, E., Hall, J. W., Lucht, W., Rahmstorf, S. i Schellnhuber, H. J. (2008). Tipping elements in the Earth's climate system. Proceedings of the national Academy of Sciences nr 105(6). s. 1786-1793.

Lenton, T. M., Rockström, J., Gaffney, O., Rahmstorf, S., Richardson, K., Steffen, W. i Schellnhuber, H. J. (2019). Climate tipping points—too risky to bet against [w:] Nature nr 575 (November 2019). s. 592–595.

Leopold A. (2004). Zapiski z Piaszczystej Krainy. A sand county Almanac (tłum. Kotlicki R. i Listwan P.). Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot.

Leopold, A. (1970). A sand county Almanac. Wydawnictwo Ballantine.

Lerodiakonou, K. (2016). Theophrastus [w:] Stanford Encyclopedia of Philosophy [online], CSLI, Stanford University.

Leser, H., Rodd, H. (1991). Landscape ecology—fundamentals, aims and perspectives. In Modern Ecology (pp. 831-844). Elsevier za Richling A., Solon J. (2002). Ekologia krajobrazu. Wydawnictwo PWN.

Leussis, M. P. i Andersen, S. L. (2008). Is adolescence a sensitive period for depression? Behavioral and neuroanatomical findings from a social stress model [w:] Synapse nr 62(1). s. 22-30.

Lewicki, A. (1960). Procesy poznawcze i orientacja w otoczeniu. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

List otwarty Konferencji Dziekanów Wydziałów Przyrodniczych Uniwersytetów Polskich z dn. 09.06.2017 ws. przeciwko trwającym i planowanym w najbliższej przyszłości, daleko idącym ingerencjom w cenne ekosystemy naszego kraju, w tym w szczególności ekosystemy Puszczy Białowieskiej i dużych polskich rzek.

List otwarty pracowników i doktorantów Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza z dn. 27.04.2016 popierający wnioski dotyczące utrzymania dotychczas obowiązujących ograniczeń w gospodarce leśnej Puszczy Białowieskiej.

Liszewski, D. (2004). Problem świadomości u zwierząt - aspekty filozoficzne i etyczne [w:] Humanistyka i Przyrodoznawstwo nr 10. s. 116-125.

Logue, S., Chein, J., Gould, T., Holliday, E. i Steinberg, L. (2014). Adolescent mice, unlike adults, consume more alcohol in the presence of peers than alone [w:] Developmental science nr 17(1). s. 79-85.

Louv, R. (2016). Ostatnie dziecko lasu. Wydawnictwo Mamania.

Lovelock J. (1979). Gaia. A new look at life on earth. Oxford University Press.

Lovelock, J. E. i Margulis, L. (1974). Atmospheric homeostasis by and for the biosphere: the Gaia hypothesis [w:] Tellus nr 26(1-2). s. 2-10.

Low, S. M. i Altman, I. (1992). Place attachment: A conceptual inquiry. Wydawnictwo Springer.

Luisi, P. L. (1998). About various definitions of life [w:] Origins of Life and Evolution of the Biosphere nr 28(4). s. 613-622.

Lutz, A. R., Simpson-Housley, P. i de Man, A. F. (1999). Wilderness: Rural and urban attitudes and perceptions [w:] Environment and Behavior nr 31(2). s. 259–271.

Łastowski, K. (1999). Ekologia a filozofia. Od ekologii jako nauki biologicznej do ekologii jako wiedzy umanistycznej [w:] Papuziński, A. (red.). Wprowadzenie do filozoficznych problemów ekologii. Wydawnictwo Uczelniane WSP w Bydgoszczy, s. 11-52.

Łęska, M. i Kuś, A. (2018). Świadomość ekologiczna w zachowaniach młodych konsumentów – studentów Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej [w:] Economic and Regional Studies nr 11(4). s. 119-129.

Łobocki, M. (2000). Metody i techniki badań pedagogicznych. Oficyna Wydawnicza Impuls.

Łomnicki A. (2003). Ekologia ewolucyjna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

MacDowell, D. M. (1989). The oikos in Athenian law. The Classical Quarterly.

Mackenzie A., Ball. A.S., Virdee S. R. (2005). Krótkie wykłady – Ekologia. Wydawnictwo PWN.

Macnaghten, P. i Urry, J. (2005). Alternatywne przyrody: nowe myślenie o przyrodzie i społeczeństwie. Wydawnictwo Naukowe Scholar.

Macrì, S., Adriani, W., Chiarotti, F. i Laviola, G. (2002). Risk taking during exploration of a plus-maze is greater in adolescent than in juvenile or adult mice [w:] Animal Behaviour nr 64(4). s. 541-546.

Maison, D. (2004). Utajone postawy konsumenckie. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Majczyna, M. (2000). Podmiotowość a tożsamość [w:] A. Gałdowa (red.). Tożsamość człowieka.

Malinowski, A. (1994). Wstęp do antropologii i ekologii człowieka. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. s. 253.

Mamzer, H. (2002). Tożsamość w podróży: wielokulturowość a kształtowanie tożsamości jednostki (No. 32). Wydawnictwo Naukowe UAM.

Mandes, S. (2007). Ruchy społeczne w Polsce [w:] Marody M. (red.). Wymiary życia społecznego. Polska na przełomie XX i XXI wieku. Wydawnictwo Naukowe Scholar.

Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status [w:] Journal of personality and social psychology nr 3(5). s. 551-553.

Margulis, L. (1981). Symbiosis in cell evolution: Life and its environment on the early earth.

Margulis, L. (1993). Origins of species: acquired genomes and individuality [w:] Biosystems nr 31(2-3). s. 121-125.

Marino, L. i Colvin, C. M. (2015). Thinking pigs: a comparative review of cognition, emotion, and personality in Sus domesticus [w:] International Journal of Comparative Psychology nr 28(1).

Marody, M. (1976). Sens teoretyczny a sens empiryczny pojęcia postawy. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Marody, M. (2017). Wartości w świecie postspołecznym [w:] Zarządzanie Publiczne nr 39. s. 49-55.

Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pirani, A., Connors, S.L., Péan, C., Berger, S., Caud, N., Chen, Y., Goldfarb, L., Gomis, M.I., Huang, M., Leitzell, K., Lonnoy, E., Matthews, J.B.R., Maycock, T.K., Waterfield, T., Yelekçi, O., Yu, R., and Zhou B. (eds.). IPCC (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press.

Matczak, P. (2000). Problemy ekologiczne jako problemy społeczne (No. 27). Wydawnictwo Naukowe UAM.

Mateo, R. (2009). Lead poisoning in wild birds in Europe and the regulations adopted by different countries. Ingestion of lead from spent ammunition: implications for wildlife and humans. Wydawnictwo Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos.

Maturana, H. R. i Varela, F. J. (2012). Autopoiesis and cognition: The realization of the living. Wydawnictwo Springer Science & Business Media.

Matuszak, Z. (2011). Określenie próby i jej liczności w badaniach pedagogicznych [w:] General and Professional Education nr 2/2011.

Mayer, F. S. i Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature [w:] Journal of environmental psychology nr 24(4). s. 503-515.

Mayr, E. (2002). To jest biologia. Nauka o świecie ożywionym. Wydawnictwo Prószyński i S-ka.

Mazar, N. i Zhong, C. B. (2010). Do green products make us better people? [w:] Psychological science nr 21(4). s. 494-498.

Mądrzycki, T. (1970). Psychologiczne prawidłowości kształtowania się postaw. Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych.

McCormick, C. M., Green, M. R., Cameron, N. M., Nixon, F., Levy, M. J. i Clark, R. A. (2013). Deficits in male sexual behavior in adulthood after social instability stress in adolescence in rats [w:] Hormones and behavior nr 63(1). s. 5-12.

McGuire, C. (1998). Co to takiego ekofeminizm? (tłum. Korbel J.) [w:] Miesięcznik Dzikie Życie nr 7-8. s. 49-59.

Mead, G.H. (1934). Mind, Self and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist. Wydawnictwo University of Chicago.

Mead, M. (2000). Kultura i tożsamość. Studium dystansu międzypokoleniowego. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Meadows, D. H., Meadows D. L., Randers, J. i Behrens III, W. W. (1972). The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. Wydawnictwo Universe Books.

Meijer E. (2021). Zwierzęta mówią. W stronę demokracji międzygatunkowej. Wydawnictwo Drzazgi.

Melosik, Z. (1989). Edukacja skierowana na świat–ideał wychowawczy XXI wieku. Kwartalnik Pedagogiczny nr 3/1989.

Melosik, Z. (2003). Kultura popularna jako czynnik socjalizacji [w:] Śliwerski, B. i Kwieciński, Z. (red.). Pedagogika Tom 1. Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne.

Melosik, Z. (2013). Kultura popularna i tożsamość młodzieży: w niewoli władzy i wolności. Oficyna Wydawnicza Impuls.

Michalak, R. i Parczewska, T. (2019). (Nie)obecność outdoor education w kształceniu szkolnym. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.

Michalska, P., Trempała, J., Szymanik-Kostrzewska, A. i Gurba, E. (2016). Rozwój myślenia w dorosłości: o sposobach badania rozumowania postformalnego w codziennych sytuacjach [w:] Psychologia rozwojowa tom 21.

Mikusiński, G., Bubnicki, J. W., Churski, M., Czeszczewik, D., Walankiewicz, W. i Kuijper, D. P. (2018). Is the impact of loggings in the last primeval lowland forest in Europe underestimated? The conservation issues of Białowieża Forest [w:] Biological conservation nr 227. s. 266-274.

Mill, J. S. i Bentham, J. (1987). Utilitarianism and other essays. Wydawnictwo Penguin Publishing Group.

Mills, K. L., Goddings, A. L., Clasen, L. S., Giedd, J. N. i Blakemore, S. J. (2014). The developmental mismatch in structural brain maturation during adolescence [w:] Developmental neuroscience nr 36(3-4). s. 147-160.

Minteer, B. (2011). Refounding environmental ethics: Pragmatism, principle, and practice. Wydawnictwo Temple University Press.

Mirowski, W. (1999). Świadomość ekologiczna współczesnego społeczeństwa polskiego w świetle badań naukowych [w:] Mirowski ,W., Gliński, P. (red.) Świadomość ekologiczna i społeczne ruchy zielonych w Polsce, Wydawnictwo IFiS PAN. s. 9-34.

Misztal, M. (1980). Problematyka wartości w socjologii. Wydawnictwo PWN.

Morton, T. (2013). Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World. Wydawnictwo University of Minnesota Press.

Moser, S. i Kleinhückelkotten, S. (2018). Good intents, but low impacts: diverging importance of motivational and socioeconomic determinants explaining pro-environmental behavior, energy use, and carbon footprint [w:] Environment and behavior nr 50(6). s. 626-656.

Myszka-Strychalska, L. (2020). Autonomia jako zadanie (auto) edukacyjne młodzieży [w:] Roczniki Pedagogiczne, nr 12(4).

Naess. A. (1972). Ecology and philosophy. Wydawnictwo Oslo University Press.

Nicholson, J. K., Holmes, E., Lindon, J. C. i Wilson, I. D. (2004). The challenges of modeling mammalian biocomplexity [w:] Nature biotechnology nr 22(10). s. 1268-1274.

Nixon, R. (2025). Powolna przemoc i ekologia ubogich. Wydawnictwo Słowo/Obraz Terytoria.

NOAA (2020). Ocean Acidification, National Oceanic and Atmospheric Administration. źródło: noaa.gov/education/resource-collections/ocean-coasts/ocean-acidification (dostęp: 14.07.2022).

Norgaard, K. M. (2011). Living in denial: Climate change, emotions, and everyday life. Wydawnictwo MIT Press.

Nowak, K. (2024). Myśliwi uratowali sarnę przed wilkiem. Zostali nazwani „bambinistami" [w:] zielona.interia.pl z dn. 18.03.2024 r. źródło: https://zielona.interia.pl/wiadomosci/polska/news-mysliwi-uratowali-sarne-przed-wilkiem-zostali-nazwani-bambin,nId,7397073.

Nowak, S. (1973). Pojęcie postawy w teoriach i stosowanych badaniach społecznych [w:] Teorie postaw, red. S. Nowak. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Nowak, S. (2007). Metodologia badań społecznych. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

O'Brien, S. F. i Bierman, K. L. (1988). Conceptions and perceived influence of peer groups: Interviews with preadolescents and adolescents [w:] Child development Vol. 59, nr 5 (Oct., 1988). s. 1360-1365.

Obrycka M. (2020). W stronę posthumanizmu. O wychowaniu do humanitaryzmu międzygatunkowego. Wydawnictwo Adam Marszałek.

Obuchowski, K. (1982). Kody orientacji i struktura procesów emocjonalnych. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Obuchowski K. (1983). Psychologia dążeń ludzkich. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Odum P. E. (1963). Podstawy ekologii. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne.

Ogrodnik, B., Kulik, R. i Skubała, P. (2010). Filozofia, psychologia i ekologia w edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Wydawnictwo Śląski Ogród Botaniczny.

Oleszkowicz, A. i Senejko A. (2011). Dorastanie [w:] J. Trempała (red.). Psychologia rozwoju człowieka: podręcznik akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Oleszkowicz, A. i Senejko, A. (2013). Psychologia dorastania: Zmiany rozwojowe w dobie globalizacji. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Olivos, P. i Aragonés, J. I. (2011). Psychometric properties of the environmental identity scale (EID) [w:] PsyEcology nr 2(1). s. 65-74.

Olson, M. (2009). The logic of collective action (Vol. 124). Wydawnictwo Harvard University Press.

Olsson, D. i Gericke, N. (2016). The Adolescent Dip in Students' Sustainability Consciousness - Implications for Education for Sustainable Development [w:] Sustainability nr 8(2).

One Health Initiative Task Force. One Health: A New Professional Imperative. Wydawnictwo American Veterinary Medical Association (2008). źródło: https://www.avma.org/sites/default/files/resources/onehealth_final.pdf.

Oom Do Valle, P., Rebelo, E., Reis, E. i Menezes, J. (2005). Combining behavioral theories to predict recycling involvement [w:] Environment and Behavior nr 37. s. 364-396.

Opalinska, P., Krokowska-Paluszak, M., Lukowski, A., Blasiak, A., Wierzbicka, A. i Skorupski, M. (2018). Stan wiedzy o zrównoważonym rozwoju w Wielkopolsce–czy edukacja jest potrzebna? [w:] Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej nr 20(1/55).

Opinia Państwowej Rady Ochrony Przyrody z dn. 18.11.2015 w odniesieniu do propozycji zwiększenia pozyskania drewna na terenie Puszczy Białowieskiej oraz wzrostu ingerencji gospodarki leśnej w strukturę i stopień zachowania zbiorowisk leśnych tego obszaru.

Ostasz, L. (1996). Teoria świadomości i podświadomości. Wydawnictwo Towarzystwa Interdyscyplinarnych Badań nad Świadomością.

Pachauri, R. K., Meyer, L. (eds.). IPCC: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

Papuziński A. (1998). Życie – nauka – ekologia. Prolegomena do kulturalistycznej filozofii ekologii. Wydawnictwo WSP.

Papuziński, A. (1998). Filozofia ekologii: geneza, pojęcie, stanowiska, nurty [w:] Problemy Ekologii, 2(2), 68-71.

Papuziński, A. (1999). Świadomość ekologiczna a kultura [w:] Papuziński A. (red.) Wprowadzenie do filozoficznych problemów ekologii. Wydawnictwo WSP. s. 165-218.

Papuziński, A. (2006). Świadomość ekologiczna w świetle teorii i praktyki (Zarys politologicznego modelu świadomości ekologicznej) [w:] Problemy ekorozwoju nr 1(1), s. 33-40.

Parlak, M. (2005). Edukacja ekologiczna w procesie kształcenia wczesnoszkolnego: założenia, program, propozycje metodyczne. Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP.

Paśko, I. (2011). Kształtowanie postaw proekologicznych uczniów klas I-III szkół podstawowych. Wydawnictwo Akademii Pedagogicznej im. Komisji Edukacj Narodowej.

Penczak, T. (1999). Bioenergetyka ekologiczna: zastosowania w limnologii [w:] Kurnatowska A. (red.) (1999). Ekologia i jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo PWN.

Peret-Drążewska, P. (2016). Wolność wyboru w kreowaniu własnego stylu życia przez współczesną młodzież [w:] Studia Edukacyjne nr 42.

Petersen, C. i Farrell, A. J. (2025). Solarpunk Pedagogy in a Warming World: Cultivating Radical Hope for an Uncertain Future [w:] J. K. Corkett, W. M. Moawad Abd-El-Aal i A. Steele (Red.), Addressing climate anxiety in schools: Pedagogical perspectives and theoretical foundations. s. 112–125.

Piątek, Z. (2007). Pawi ogon, czyli o biologicznych uwarunkowaniach kultury. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Piątek, Z. (2007). Kontrowersje wokół wewnętrznych i zewnętrznych celów rozwoju nauki [w:] Przegląd Filozoficzny. Nowa Seria, Rocznik 16, nr 3(63).

Piątek, Z. (2008). Etyka szacunku dla życia Alberta Schweitzera a ekofilozofia [w:] Problemy ekorozwoju nr 3(2), s. 51-61.

Piątek, Z. (2011). Czy społeczeństwo „opętane ekologią" stanowi zagrożenie ludzkiej wolności i demokracji? [w:] Problemy Ekorozwoju nr 6(1). Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej Wydziału Inżynierii Środowiska. s. 83-94.

Pihkala, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety [w:] Sustainability nr 12(19). nr art. 7836.

Pilch, T. i Bauman, T. (2001). Zasady badań pedagogicznych: Strategie ilościowe i jakościowe. Wydawnictwo Akademickie Żak.

Piontek, J. (1987). O przedmiocie antropologii ekologicznej. Szkic problematyki [w:] Przegląd antropologiczny, t. 53, z. 1–2.

Piorunek, M. (2004). Projektowanie przyszłości edukacyjno-zawodowej w okresie adolescencji. Wydawnictwo Naukowe UAM.

Piotrowska, D. (1998). Styl życia. Uwagi ogólne [w:] Zeszyty Naukowe WSP. Studia z Nauk Społecznych, Zeszyt nr 13.

Pomeroy, S. B. (1997). Families in classical and Hellenistic Greece: representations and realities. Oxford University Press.

Ponikowska-Cichoń, K. (2015). Tożsamość ekologiczna. Refleksja socjologiczna [w:] Niedokończone tożsamości społeczne–szkice socjologiczne (pp. 133-144). Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.

Ponikowska, K. (2016). Zrównoważone style życia - ujęcie teoretyczne [w:] Klimczak J. i Ponikowska K. (red.) Style życia w perspektywie zrównoważonego rozwoju. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. s 17-26.

Popiel, A. i Habrat-Pragłowska, E. (2023). Psychoterapia poznawczo-behawioralna: teoria i praktyka. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Popkiewicz, M. (2013). Świat na rozdrożu. Wydawnictwo Sonia Draga.

Poskrobko, B. (2001). Społeczne czynniki ochrony środowiska [w:] Górka, K., Poskrobko, B. i Radecki W. (red.). Ochrona środowiska – problemy społeczne, ekonomiczne i prawne. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. s. 39-53.

Prokop, Z., Byszko, J., Nowak K. (2022). Epoka człowieka? [w:] Jasikowska, K., Pałasz, M. (red.) (2022). Za pięć dwunasta koniec świata. Kryzys klimatyczno-ekologiczny głosem wielu nauk. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Prüfer, K., Racimo, F., Patterson, N., Jay, F., Sankararaman, S., Sawyer, S. i Pääbo, S. (2014). The complete genome sequence of a Neanderthal from the Altai Mountains [w:] Nature nr 505(7481). s. 43-49.

Przetacznik-Gierowska, M. (1993). Świat dziecka: Aktywność, poznanie, środowisko. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Quinn, J. A. (1950). Human Ecology. Wydawnictwo Pretice-Hall.

Rajecki, D.W. (1982). Attitudes: themes and advances. Sinauer, Sunderland, Massachusetts za Kollmuss, A., Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? [w:] Environmental education research nr 8(3), s. 239-260.

Ramus, C. A. i Killmer, A. B. (2007). Corporate greening through prosocial extrarole behaviours – a conceptual framework for employee motivation [w:] Business strategy and the Environment nr 16(8). s. 554-570.

Reed, P. G. (2024). Theory of self-transcendence [w:] Smith, M. J., Liehr, P. R. i Carpenter, R. D. (red.). Middle range theory for nursing. Wydawnictwo Springer Publishing Company. s. 103-129.

Richardson, M., Hunt, A., Hinds, J., Bragg, R., Fido, D., Petronzi, D. i White, M. (2019). A measure of nature connectedness for children and adults: Validation, performance, and insights [w:] Sustainability nr 11(12). nr art. 3250.

Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E. i 15,364 Scientist Signatories from 184 Countries. (2017). World scientists' warning to humanity: a second notice. BioScience nr 67(12). s. 1026-1028.

Ripple, W., Wolf, C., Newsome, T., Barnard, P., Moomaw, W. i Grandcolas, P. (2019). World scientists' warning of a climate emergency [w:] BioScience nr 70(1). s. 8-100.

Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Barnard, P. i Moomaw, W. R. (2020). World scientists' warning of a climate emergency [w:] BioScience nr 70(1). s. 8-100.

Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Gregg, J. W., Lenton, T. M., Palomo, I. i Rockström, J. (2021). World scientists' warning of a climate emergency 2021 [w:] BioScience nr 71(9). s. 894-898.

Ripple, W. J., Wolf, C., Gregg, J. W., Levin, K., Rockström, J., Newsome, T. M. i Lenton, T. M. (2022). World scientists' warning of a climate emergency 2022.

Ritchie, H. (2019). Half of the World's Habitable Land Is Used for Agriculture, Our World In Data.Org. Źródło: ourworldindata.org/global-land-for-agriculture.

Robbins, R. (1973). Identity, Culture and Behavior [w:] J.J. Honigmann (red.). The Handbook of Social and Cultural Anthropology.

Roczen, N., Kaiser, F. G., Bogner, F. X. i Wilson, M. (2014). A competence model for environmental education [w:] Environment and Behavior nr 46(8). s. 972–992.

Rodkiewicz, B. (1998). Biologia rozwoju w zarysie. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Rokicka, E. (2013). Jakość życia - konteksty, koncepcje, interpretacje [w:] Grotowska-Leder J., Rokicka, E. (red.). Nowy ład? Dynamika struktur społecznych we współczesnych społeczeństwach. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Rokicka, E. (2022). Postawy mieszkańców lokalnych społeczności wobec środowiska

Römer, L. i Scheibel, T. (2008). The elaborate structure of spider silk: structure and function of a natural high performance fiber [w:] Prion nr 2(4). s. 154-161.

Rominkiewicz, J. (2008). Kontynuacja oikos w Atenach [w:] Acta Universitatis Wratislaviensis No 3063. PRAWO CCCV. s. 331-341.

Rosati, A. G., Emery Thompson, M., Atencia, R. i Buckholtz, J. W. (2023). Distinct developmental trajectories for risky and impulsive decision-making in chimpanzees [w:] Journal of Experimental Psychology: General nr 152(6). nr art. 1551.

Roszak, T. (1992). The voice of the earth: Discovering the ecological ego [w:] The trumpeter nr 9(1).

Rust, M. J. (2008). Climate on the couch: unconscious processes in relation to our environmental crisis [w:] Psychotherapy and Politics International nr 6(3). s. 157-170.

Ryder, R. (2005). All beings that feel pain deserve human rights [w:] The Guardian nr 6(8).

Ryder, R. D. (2017). Speciesism, painism and happiness: A morality for the twenty-first century (Vol. 47). Wydawnictwo Andrews UK Limited.

Ryszkiewicz M. (1994). Matka Ziemia w przyjaznym kosmosie. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Salazar, G., Kunkle, K. i Monroe, M. C. (2020). Practitioner guide to assessing connection to nature. North American Association for Environmental Education.

Sawitri, D. R., Hadiyanto, H. i Hadi, S. P. (2015). Pro-environmental behavior from a socialcognitive theory perspective [w:] Procedia Environmental Sciences nr 23. s. 27-33.

Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere [w:] Journal of environmental psychology nr 21(4). s. 327-339.

Schultz, P. W. (2002). Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations [w:] Psychology of sustainable development. Wydawnictwo Springer. s. 61-78.

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries [w:] Advances in experimental social psychology Vol. 25. Wydawnictwo Academic Press. s. 1-65.

Schweitzer A. (1974). Życie. Wydawnictwo PAX.

Schweitzer, A. (1981). Z mojego życia... (tłum. Salamon I.) Wydawnictwo PAX.

Scopelliti, M., Molinario, E., Bonaiuto, F., Bonnes, M., Cicero, L., De Dominicis, S. i in. (2018). What makes you a 'hero' for nature? Socio-psychological profiling of leaders committed to nature and biodiversity protection across seven EU countries [w:] Journal of Environmental Planning and Management nr 61. s. 970–993.

Sebastian, C., Viding, E., Williams, K. D. i Blakemore, S. J. (2010). Social brain development and the affective consequences of ostracism in adolescence [w:] Brain and cognition nr 72(1). s. 134-145.

Semkow, J. (1980). Ekonomia a ekologia. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. s. 46-60.

Senejko, A. i Oleszkowicz, A. (2013). Psychologia dorastania. Zmiany rozwojowe w dobie globalizacji. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Sęk, H. (1980). Orientacja w sytuacjach społecznych: studium teoretyczno-kliniczne (Seria Psychologia i Pedagogika nr 48). Wydawnictwo Naukowe UAM.

Sheeran, P. i Webb, T. L. (2016). The intention–behavior gap [w:] Social and personality psychology compass nr 10(9). s. 503-518.

Shiva, V. i Mies, M. (2014). Ecofeminism. Wydawnictwo Bloomsbury Publishing.

Shiva, V. (2016). Staying alive: Women, ecology, and development. Wydawnictwo North Atlantic Books.

Shukla, P. R., Skeg, J., Buendia, E. C., Masson-Delmotte, V., Pörtner, H. O., Roberts, D. C. i in. Malley, J. (2019). Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. źródło: https://www.ipcc.ch/srccl/chapter/summary-for-policymakers.

Siciński, A. (1977). Problemy przemian stylu życia w Polsce [w:] Badania nad wzorami konsumpcji, red. J. Szczepański.

Siciński, A. (1998). Style życia w miastach polskich (u progu kryzysu) [w:] Siciński A. (red.) Styl życia. Koncepcje, propozycje, odniesienia. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Siciński, A. (2002). Styl życia, kultura, wybór: szkice (Vol. 5). Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii Polskiej Akademii Nauk.

Siegel, L., Cutter-Mackenzie-Knowles, A. i Bellert, A. (2018). Still 'minding the gap'sixteen years later:(re) storying pro-environmental behaviour [w:] Australian Journal of Environmental Education nr 34(2). s. 189-203.

Simonienko, K., Jakubowska, M. i Konarzewska, B. (2020). Shinrin-yoku i terapia lasem -przegląd literatury [w:] Psychiatria nr 17(3). s. 145-154.

Singer, P. (1975). Animal liberation. Towards an end to man's inhumanity to animals. Wydawnictwo Granada Publishing Ltd.

Skolimowski, H. (1989). Nadzieja matką mądrych: eseje o ekologii. Wydawnictwo ZBZ „Sangha".

Skolimowski, H. (1993). Filozofia Żyjąca Eko-filozofia jako Drzewo Życia. Wydawnictwo Pusty Obłok.

Skolimowski, H. (1995). Technika a przeznaczenie człowieka. Wydawnictwo Ethos.

Skrzyński, P. (2023). „Zen zajmuje się źródłem wszelkich zanieczyszczeń": ekologia w założeniach i praktyce religijnej Koła Zen - wspólnoty buddyjskiej [w:] Kalinowski, D. i Toczyński P. (red.). Ekologia w dyskursie: krajobraz naturalny i kulturowy. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pomorskiego.

Skubała, P. (2010) Człowiek wobec tajemnicy życia na Ziemi. Spojrzenie ekologa na współczesną edukację [w:] Ogrodnik, B., Kulik, R. i Skubała, P. (red.). Filozofia, psychologia i ekologia w edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Śląski Ogród Botaniczny.

Skubała, P. i Kukowka, I. (2010). Zrozumieć przyrodę na nowo. 10 zasad jak uczyć o przyrodzie by budować motywację do działań ekologicznych [w:] Zeszyty Ekologiczne nr 1. Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot.

Skubała, P. (2015). Wokół tajemnicy życia na Ziemi [w:] Ekologiczne postrzeganie świata.

Skubała, P. (2018). Czy polowania w dzisiejszym świecie mają rację bytu? [w:] Zoophilologica. Polish Journal of Animal Studies nr 4. s. 105-119.

Skubała P. (2020). Myślenie relacyjne, inkluzyjne w dobie kryzysu klimatycznego [w:] Edukacja Etyczna. (2020) nr 17.

Skubała P. (2020). Wokół tajemnicy życia na Ziemi. Czy zbliżamy się do punktów krytycznych dla klimatu? Miesięcznik Dzikie Życie nr 3/309 (2020). Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot. s. 34.

Snowden, D. J. i Boone, M. E. (2007). A leader's framework for decision making [w:] Harvard business review nr 85(11). nr art. 68.

Somerville, L. H. (2013). The teenage brain: Sensitivity to social evaluation [w:] Current directions in psychological science nr 22(2). s. 121-127.

Soper, K. (2020). Post-growth living: For an alternative hedonism. Wydawnictwo Verso books.

Stachera, K. (2024). Myśliwi uratowali sarenkę. Wylała się fala krytyki. „Zapomnieli dodać...” [w:] Fakt.pl z dn. 21.03.2024 r.

Stankiewicz, P. (2003). Drogi ekofilozofii [w:] Filo-Sofija, nr 1 (3), s. 193-211.

Stanowisko Komitetu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk z dn. 26.11.2015 w sprawie planów intensyfikacji użytkowania rębnego Puszczy Białowieskiej.

Stanowisko Rad Wydziałów: Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego i Biologii Uniwersytetu Warszawskiego z dn. 21.03.2016 w sprawie objęcia Puszczy Białowieskiej ochroną.

Stanowisko Rady Naukowej Białowieskiego Parku Narodowego z dn. 04.12.2015 w sprawie Aneksu do planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Białowieża.

Stanowisko Rady Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego z dn. 22.01.2016 w sprawie planowanego zwiększenia wycinki drzew w Puszczy Białowieskiej.

Steg, L. i De Groot, J. I. M. (2012). Environmental values [w:] S. Clayton (red.), The Oxford handbook of environmental and conservation psychology. Wydawnictwo Oxford University. s. 81-92.

Steg, L., Bolderdijk, J. W., Keizer, K. i Perlaviciute, G. (2014). An integrated framework for encouraging pro-environmental behaviour: The role of values, situational factors and goals [w:] Journal of Environmental psychology nr 38. s. 104-115.

Steg, L., Perlaviciute, G., van der Werff, E. i Lurvink, J. (2014). The significance of hedonic values for environmentally relevant attitudes, preferences, and actions [w:] Human Factors nr 56(1). s. 163–174.

Steinberg, L. (2010). A dual systems model of adolescent risk-taking [w:] Developmental Psychobiology: The Journal of the International Society for Developmental Psychobiology nr 52(3). s. 216-224.

Steinberg, L., Icenogle, G., Shulman, E. P., Breiner, K., Chein, J., Bacchini, D. i Takash, H. M. (2018). Around the world, adolescence is a time of heightened sensation seeking and immature self-regulation [w:] Developmental science nr 21(2). nr art.: 2532.

Sterling, S. R. (2005). Whole systems thinking as a basis for paradigm change in education: Explorations in the context of sustainability. PhD thesis. University of Bath.

Sterlnig S. (2007) Riding the storm: towards the connective cultural consciousness [w:] Wals, Arjen E. J. (Ed.). (2007). Social learning towards a sustainable world: Principles, perspectives and praxis. Wydawnictwo The Netherlands: Wageningen Academic Publishers.

Stern, P.S., Dietz, T. i Karlof, L. (1993). Values orientation, gender, and environmentalconcern [w:] Environment and Behavior nr 25(3). s. 322 –348.

Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T. D., Guagnano, G. A. i Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism [w:] Human ecology review nr 6(2). s. 81-97.

Stern, P. C. (2000). New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior [w:] Journal of social issues nr 56(3). s. 407-424.

Stets, J.E. i Biga, C.F. (2003). Bringing Identity Theory into Environmental Sociology [w:] Sociological Theory nr 21(4), s. 398-423.

Stevenson, C. E., Kleibeuker, S. W., de Dreu, C. K. i Crone, E. A. (2014). Training creative cognition: adolescence as a flexible period for improving creativity [w:] Frontiers in human neuroscience nr 8. nr art. 827.

Strauss, E. D. i Shizuka, D. (2022). The dynamics of dominance: open questions, challenges and solutions [w:] Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences nr 377 (1845). nr art. 20200445.

Strycharz, J. (1982). Problemy empirycznej weryfikacji terminologii psychologicznej na przykładzie pojęć „postawa" i „orientacja" [w:] Psychologia Wychowania nr 25(4).

Strzałko, J., Mossor-Pietraszewska, T. (red.). (1999). Kompendium wiedzy o ekologii. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Sussman, R. W., Garber, P. A. i Cheverud, J. M. (2005). Importance of cooperation and affiliation in the evolution of primate sociality [w:] American journal of physical anthropology nr 128(1). s. 84-97.

Szacki, J., (1981). Historia myśli socjologicznej. Część druga, Wydawnictwo PWN.

Szafraniec, K. (2011). Młodzi 2011. Raport Kancelarii Prezesa Rady Ministrów.

Szafraniec, K. (2011). Orientacje życiowe uczącej się młodzieży [w:] Szafraniec K. (red.). Młodzież jako problem i jako wyzwania ponowoczesności. Wydawnictwo Adam Marszałek.

Szaniawska, D. (2010). Sozologia w kształceniu dla zrównoważonego rozwoju [w:] Inżynieria i Aparatura Chemiczna Nr 49/2/2010, s. 119-120.

Szczepański, J. (1980). Sprawy ludzkie. Wydawnictwo Czytelnik.

Szczurek-Boruta, A. A. (2007). Zadania rozwojowe młodzieży i edukacyjne warunki ich wypełniania w środowiskach zróżnicowanych kulturowo i gospodarczo: studium pedagogiczne (No. 2545). Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.

Szklarska, A. (2020). Why Is Recreational Hunting a Moral Evil? [w:] Ethics in Progress nr 11(2). s. 70-79.

Sztumski, J. (1984). Wstęp do metod i technik badań społecznych. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Śliwerski, B. (2006). Wprowadzenie [w:] Śliwerski B. (red.) Pedagogika – podstawy nauk o wychowaniu. t. 1. Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne.

Tajfel, H. (1974). Social identity and intergroup behaviour [w:] Social science information nr 13(2). s. 65-93.

Tajfel, H. (1981). Human Groups and Social Categories. Wydawnictwo Cambridge University Press.

Tam, K. P. (2013). Concepts and measures related to connection to nature: Similarities and differences [w:] Journal of Environmental Psychology nr 34. s. 64–78.

Taylor, C. (1996). Źródła współczesnej tożsamości [w:] K. Michalski (red.). Tożsamość w czasach zmiany. Rozmowy w Castel Gandolfo. s. 9-21.

Taylor, P. W. (1981). The ethics of respect for nature [w:] Environmental ethics nr 3(3). s. 197-218.

Thoits, P. A. (1983). Multiple Identities: Examining Gender and Marital Status Differences in Distress [w:] American Sociological Review nr 51, s. 259-272.

Thoits, P. A. i Virshup, L.K. (1997). Me's and We's: Forms and Functions of Social Identities [w:] Ashmore R. D., Jussim L. P (red.) Self and Identity: Fundamental Issues. Wydawnictwo Oxford University. s. 106-103.

Thomas, W. I., i Znaniecki, F. (1918). The Polish Peasant in Europe and America: Primary-group, organization (Vol. 1). University of Chicago Press. s. 21.

Thomashow, M. (1995). Ecological Identity: Becoming a Reflective Environmentalist. Wydawnictwo Massachusetts Institute of Technology. s. 3 za: Ponikowska-Cichoń, K. (2015). Tożsamość ekologiczna. Refleksja socjologiczna [w:] Niedokończone tożsamości społeczne – szkice socjologiczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. s. 133-144.

Topolski, J. (1998). Wielkopolska przez wieki. Wydawnictwo Poznańskie.

Trempała, J. (2006). Deregulacja cyklu życia w planach życiowych młodzieży [w:] Polskie Forum Psychologiczne, Tom 11, Numer 1. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego.

Trempała, W. (2016). Geneza, rozwój i status socjologii środowiskowej [w:] Studia Ecologiae et Bioethicae nr 14(1). s. 165-197. s. 171.

Trempała, W. (2016). Typy społecznej świadomości ekologicznej w postawach młodzieży i dorosłych. Dysertacja doktorska.

Trojan, P. (1977). Ekologia ogólna. wyd. II. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Trzaskowska, E. (1992). O potrzebie i formach edukacji ekologicznej [w:] Humanizm ekologiczny. Jakiej filozofii potrzebuje ekologia. Ochrona przyrody a ochrona człowieka, 97-103.

Tsing, A. L. (2013). More-than-Human Sociality: A Call for Critical Descriptio [w:] Anthropology and nature. s. 27-42.

Turner, W.R. i in. (2004). Global Urbanization and the Separation of Humans from Nature [w:] BioScience nr 54 (6). s. 585-590.

Tversky, A. i Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty [w:] Science nr 185(4157). s. 1124-1131.

Tyburski, W. (1999). Główne kierunki i zasady etyki środowiskowej [w:] Papuziński, A. (red.). Wprowadzenie do filozoficznych problemów ekologii. Wydawnictwo Uczelniane WSP. s. 55-95. s. 100.

Tyburski, W. (2013). Dyscypliny humanistyczne i ekologia. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

Uchwała Rady Wydziału Nauk Biologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego z dn. 25.02.2016 w sprawie ochrony Puszy Białowieskiej.

UNEP (2025). Adaptation Gap Report 2025: Running on empty – The world is gearing up for climate resilience without the money to get there.

United Nations. Secretary-General Thant (U). (1969). Problems of the Human Environment: Report of the Secretary-General.

United Nations. (1972). Report of the United Nations Conference on Human Environment.

United Nations. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (1980). World Conservation Strategy: living resource conservation for sustainable development

United Nations. General Assembly. (1983). World Charter for Nature.

United Nations. Report of the World Commission on Environment and Development. (1987). Our Common Future.

United Nations. United Nations Environment Programme. (1988). International Strategy for Action in the Field of Environmental Education and Training for the 1990s.

United Nations. (1992). Framework Convention on Climate Change.

United Nations. (1992). Non-legally binding authoritative statement of principles for a global consensus on the management, conservation and sustainable development of all types of forests.

United Nations. (1992). Report Of The United Nations Conference On Environment And Development.

United Nations. Sustainable development. (1992). United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janerio, Brazil, AGENDA 21.

United Nations. (1992). The Convention on Biological Diversity.

United Nations. (1998). Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change.

United Nations. (2012). The future we want.

United Nations. (2015). Paris Agreement.

United Nations. (2015). Transforming Our World. The 2030 Agenda for Sustainable Development.

United Nations Environment Programme. (2024). Food Waste Index Report 2024. Think Eat Save: Tracking progress to halve global food waste.

Van der Werff, E., Steg, L. i Keizer, K. (2013). The value of environmental self-identity: The relationship between biospheric values, environmental self-identity and environmental preferences, intentions and behaviour [w:] Journal of environmental psychology nr 34. s. 55-63.

Van Leijenhorst, L., Moor, B. G., de Macks, Z. A. O., Rombouts, S. A., Westenberg, P. M. i Crone, E. A. (2010). Adolescent risky decision-making: neurocognitive development of reward and control regions [w:] Neuroimage nr 51(1). s. 345-355.

Vogel, S. (2015). Thinking like a mall: Environmental philosophy after the end of nature. Wydawnictwo Cambridge MIT Press. s. 65-80.

Vološčuk, I. (2003). Ochrana prírody a krajiny. Technická univerzita. s. 234 za Sojko, S. (2008). Ochrona przyrody jako nauka interdyscyplinarna, jej struktura i zadania [w:] Problemy Ekologii 12, nr 5(5). 267–271.

Wall, R., Devine-Wright, P. i Mill, G.A. (2007). Comparing and combining theories to explain pro-environmental intentions: The case of commuting-mode choice [w:] Environment and Behavior nr 39. s. 731-753.

Walton, T. N. (2014). Self, Society, and Environment in the 21st Century: The Development and Assessment of an Ecological Identity Scale. PhD diss., University of Tennessee.

Ward, B., Dubos, R. (1972). Only One Earth - the Care and Maintenace of a Small Planet. Wydawnictwo Pelican.

Warren, R., Price J., Van Der Wal, J., Cornelius, S. i Sohl H. (2018). The implications of the United Nations Paris Agreement on climate change for globally signifi cant biodiversity areas [w:] Climatic Change nr 147. s. 395–409.

Watkins, M.W. (2021). A Step-by-Step Guide to Exploratory Factor Analysis with SPSS. Routledge].

Watson, J. E., Venter, O., Lee, J., Jones, K. R., Robinson, J. G., Possingham, H. P. i Allan, J. R. (2018). Protect the last of the wild.

Weigert, A. J. (1997). Self, Interaction, and Natural Environment: Refocusing Our Eyesight. Wydawnictwo Albany State University of New York Press.

Weiner, J. (2000). Dziesięć hipotez na temat stanu i kierunków rozwoju ekologii w Polsce. Kosmos, 49 (1-2), s. 211-227.

Weizsäcker, C. F. von. (1978). Jedność przyrody. (tłum. K. Maurin) Napiórkowski K., Prokopiuk J., Tomasik H. i Wolicki K. (red.). Państwowy Instytut Wydawniczy.

Welzer, H. (2010). Wojny klimatyczne: za co będziemy zabijać w XXI wieku? Wydawnictwo Krytyki Politycznej.

Welzer, H. (2016). Samodzielne myślenie (tłum, Grotowicz, W.). Wydawnictwo Dobra Literatura.

White Jr, L. (1967). The historical roots of our ecologic crisis. [w:] Science nr 155(3767). s. 1203-1207.

Whitmarsh, L. i O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of selfidentity in determining consistency across-diverse pro-environmental behaviours [w:] Journal of Environmental Psychology nr 30. s. 305 -314.

Wiktorowicz, J., Warwas, I., Kuba, M., Staszewska, E., Woszczyk, P., Stankiewicz, A. i Kliombka-Jarzyna, J. (2016). Pokolenia – co się zmienia? Kompendium zarządzania multigeneracyjnego. Wydawnictwo: Wolters Kluwer Polska.

Wilber, K. (1975). Psychologia perennis: The spectrum of consciousness [w:] Journal of Transpersonal Psychology nr 7(2).

Williams, F. (2018). Natura leczy, czyli co sprawia, że jesteśmy szczęśliwsi, zdrowsi i bardziej. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Williams, R. (1972) Ideas of Nature [w:] Benthall, J. (red.) Ecology: the shapin enquiry. Longman.

Wilson, E. O. (1986). Biophilia. Wydawnictwo Harvard University.

Wilson, E. O. (1999). Consilience: The unity of knowledge. Wydawnictwo Abacus.

Witek, L. (2018). Postrzegana wartość produktu ekologicznego a rzeczywiste zachowania konsumentów [w:] Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 526. s. 214-222.

Wolański, N. (1991). Jakiej podstawy naukowej potrzebują działania proekologiczne [w:] Humanizm ekologiczny vol. 1. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej.

Wolański, N. (2012). Ekologia człowieka. Ewolucja i dostosowanie biokulturowe. T. 2. Wydawnictwo PWN.

Wódz, J. (red.) (1990). Problemy świadomości ekologicznej. Wydawnictwo ŚIN.

Wódz, J., Wódz K. (1993-1994). Funkcje świadomości ekologicznej [w:] Transformacje nr 1-2. s. 45-49.

Wróblewski, Z. (2004). Uwagi o rodzinie znaczeń pojęcia 'ekologia' [w:] Państwo i Społeczeństwo nr 4(2), s. 153-162.

Wysocka-Andrusiewicz, J. (2016). Zwierzęta w oczach myśliwych, myśliwi w oczach internautów. O etycznych aspektach polowań rekreacyjnych (dla sportu) i ich obrazie w mediach społecznościowych [w:] Poznańskie Zeszyty Humanistyczne nr 30. s. 27-50.

Xiao, C.i McCright, A. M. (2015). Gender Differences in Environmental Concern: Revisiting the Institutional Trust Hypothesis in the USA [w:] Environment and Behavior nr 47(1). s. 17–37.

Xu, C., Kohlerb, T. A., Lentonf T. M., Svenning J-S., and Scheffer, M. (2020). Future of the human climate niche [w:] Proceedings of the National Academy of Sciences 117, no. 21. s. 11350–11355.

Zalewski, M. (1999). Biotechnologie ekosystemowe jako nowe metody w kreatywnej ochronie środowiska [w:] Kurnatowska A. (red.) (1999). Ekologia i jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo PWN. s. 125-144.

Zaremba, D., Michałowski, J. M., Klöckner, C. A., Marchewka, A. i Wierzba, M. (2024). Development and validation of the Emotional Climate Change Stories (ECCS) stimuli set [w:] Behavior Research Methods nr 56(4). s. 3330-3345.

Zavalloni, M. (1983). Eco-egology: The Study of the Interaction between Social and Personal Identity [w:] Identity Personal and Sociocultural: A Symposium, red. A. Jacobsen-Willing, Uppsala Studies in Cultural Anthropology. t. 5, s. 205–231.

Zeidler, D. L. i Zeidler, L. (Eds.). (2003). The role of moral reasoning on socioscientific issues and discourse in science education (Vol. 19). Wydawnictwo Springer Science & Business Media.

Zelezny, L. C., Chua, P. P. i Aldrich, C. (2000). Elaborating on Gender Differences in Environmentalism [w:] Journal of Social Issues nr 56(3). s. 443–457.

Ziółkowski, M. (1989). Wiedza, jednostka, społeczeństwo: zarys koncepcji socjologii wiedzy. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Ziółkowski, M. (1990). Orientacje indywidualne a system społeczny. [w:] Reykowski, J., Skarżyńska, K., Ziółkowski M. (red.) Orientacje społeczne jako element mentalności, s. 53-75.

Znaniecki, F. (1934). Siły społeczne w walce o Pomorze. Wydawnictwo Instytut Bałtycki.

Zysk, T. (1990). Orientacja prorozwojowa [w:] Orientacje społeczne jako element mentalności (red.) Reykowski, J., Skarżyńska, K. i Ziółkowski, M. Wydawnictwo NAKOM.

Żmigrodzki, P. (red.). Wielki Słownik Języka Polskiego. Wydawnictwo PAN.

Żuk, P. i Żuk, P. (2024). Ecology for the rich? Class aspects of the green transition and the threat of right-wing populism as a reaction to its costs in Poland [w:] Sustainability: Science, Practice and Policy nr 20(1), nr art. 2351231.

OŚWIADCZENIE

Świadoma odpowiedzialności dyscyplinarnej i karnej za składanie fałszywych oświadczeń, oświadczam, że przedkładana rozprawa doktorska:

- została przygotowana przeze mnie całkowicie samodzielnie,
- nie narusza praw autorskich w rozumieniu Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz dóbr osobistych chronionych prawem cywilnym,
- wszystkie źródła, literatura, dane, cytaty, tabele i ilustracje zostały w tekście prawidłowo oznaczone oraz opatrzone stosownymi przypisami bibliograficznymi,
- przedkładana rozprawa w prezentowanej formie nie była wcześniej podstawą procedury o nadanie stopnia doktora ani innego tytułu zawodowego przeze mnie lub inną osobę,
- treść pracy zapisana na przekazanym nośniku elektronicznym (pliku PDF) jest w pełni identyczna z jej wersją drukowaną.

Autorka oświadcza ponadto, że w pracy nad rozprawą doktorską korzystała z systemów sztucznej inteligencji (AI), w tym dużych modeli językowych (LLM), jako wsparcia w zakresie konsultacji statystycznej oraz redakcji językowej. Narzędzia te pełniły rolę zaawansowanego interfejsu analitycznego służącego uszczegółowieniu aparatu pojęciowego, natomiast nie były wykorzystywane do generowania treści merytorycznych, stawiania hipotez ani zastępowania samodzielnej analizy danych badawczych. Zastosowanie technologii AI miało charakter iteracyjnej konsultacji metodologicznej i pozwoliło na głębszą eksplorację surowych danych statystycznych. Wsparcie technologiczne objęło w szczególności:
1) weryfikację poprawności interpretacji zaawansowanych parametrów psychometrycznych,
2) optymalizację terminologiczną autorskich konstruktów teoretycznych,
3) korektę stylistyczną tekstu pod kątem standardów dyskursu naukowego.
Dzięki triangulacji między wynikami badań własnych a precyzyjną weryfikacją terminologiczną wspomaganą przez algorytmy, możliwe było sformułowanie bardziej precyzyjnych wniosków końcowych przy pełnym zachowaniu suwerenności intelektualnej autora. Ostateczna selekcja argumentacji, sformułowanie definicji operacyjnych oraz interpretacja merytoryczna zjawisk pozostają w całości autorskim wkładem badacza. Takie podejście wpisuje się w nowoczesny model pracy naukowej, w którym AI wspomaga rzetelność i klarowność przekazu.

Poznań, dnia .....

WYKAZ TABEL

numery tabel odpowiadają strukturze pracy: pierwsze dwie cyfry wskazują rozdział i podrozdział, trzecia oznacza kolejną tabelę w tym podrozdziale

Tabela nr 3.2.1
Podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i świadomości ekologicznej badanej młodzieży 188
Tabela nr 3.2.2
Podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i wartości ekologicznych badanej młodzieży 189
Tabela nr 3.2.3
Podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i tożsamości środowiskowej oraz autoidentyfikacji ekologicznej badanej młodzieży 192
Tabela nr 3.2.4
Podsumowanie hipotez korelacyjnych dla zmiennych socjodemograficznych i zachowań proekologicznych badanej młodzieży 195
Tabela nr 3.5.1
Operacjonalizacja zmiennych niezależnych w badaniu własnym 212-214
Tabela nr 3.5.2
Operacjonalizacja zmiennych zależnych w badaniu własnym 215-216
Tabela nr 3.7.1
Struktura socjodemograficzna badanej grupy młodzieży 236
Tabela nr 4.0.1
Statystyki opisowe wraz z wynikami testów normalności rozkładu dla wieku respondentów i zmiennych głównych 238
Tabela nr 4.0.2
Statystyki opisowe wraz z wynikami testów normalności rozkładu dla płci respondentów i zmiennych głównych 240
Tabela nr 4.1.1
Statystyki opisowe świadomości ekologicznej badanej młodzieży w pomiarze skalą NEP 243
Tabela nr 4.1.2
Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej (EFA) skali NEP w grupie badanej młodzieży 247
Tabela nr 4.1.3
Wyniki analizy korelacji pomiędzy zmiennymi socjodemograficznymi a świadomością ekologiczną badanej młodzieży 256
Tabela nr 4.1.4
Porównanie różnic międzypłciowych w świadomości ekologicznej badanej młodzieży 257
Tabela nr 4.1.5
Podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i świadomości ekologicznej badanej młodzieży 260
Tabela nr 4.2.1
Statystyki opisowe wartości ekologicznych badanej młodzieży w pomiarze portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych E-PVQ 263
Tabela nr 4.2.2
Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej (EFA) portretowego kwestionariusza wartości ekologicznych (E-PVQ) w grupie badanej młodzieży 264
Tabela nr 4.2.3
Wyniki analizy korelacji pomiędzy zmiennymi socjodemograficznymi a wartościami ekologicznymi badanej młodzieży 274
Tabela nr 4.2.4
Porównanie różnic międzypłciowych dla wartości ekologicznych badanej młodzieży 275
Tabela nr 4.2.5
Podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i wartości ekologicznych w grupie badanej młodzieży 280

Tabela nr 4.3.1
Statystyki opisowe tożsamości środowiskowej badanej młodzieży w pomiarze skalą s-EID 282
Tabela nr 4.3.2
Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej (EFA) dla skróconej skali tożsamości środowiskowej (s-EID) w grupie badanej młodzieży 285
Tabela nr 4.3.3
Tabela częstości wskazań dla poziomu włączenia natury w strukturę „Ja" określonego skalą g-INS w grupie badanej młodzieży 295
Tabela nr 4.3.4
Wyniki analizy korelacji pomiędzy zmiennymi socjodemograficznymi a zmiennymi właściwymi dla tożsamości środowiskowej młodzieży 298
Tabela nr 4.3.5
Wyniki testu różnic międzypłciowych dla zmiennych konstruktu tożsamości środowiskowej młodzieży 299
Tabela nr 4.3.6
Podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i tożsamości środowiskowej oraz autoidentyfikacji ekologicznej w grupie badanej młodzieży 304
Tabela 4.4.1
Rozkład częstości odpowiedzi w zakresie deklarowanych zachowań proekologicznych badanej młodzieży w skali GEB-50 (część A) 308-309
Tabela 4.4.2
Rozkład częstości odpowiedzi w zakresie deklarowanych zachowań proekologicznych badanej młodzieży w skali GEB-50 (część B) 309
Tabela nr 4.4.3
Statystyki opisowe zachowań proekologicznych badanej młodzieży w pomiarze skalą GEB-50 (część A) 314-315
Tabela nr 4.4.4
Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej (EFA) dla części A skali GEB-50 w grupie badanej młodzieży 321
Tabela nr 4.4.5
Wyniki analizy korelacji pomiędzy zmiennymi socjodemograficznymi a zmiennymi właściwymi dla zachowań proekologicznych młodzieży 326
Tabela nr 4.4.6
Wyniki testu różnic międzypłciowych dla zmiennych konstruktu zachowań proekologicznych młodzieży 328
Tabela nr 4.4.7
Podsumowanie hipotez teoretycznych i ustaleń wynikowych dla zmiennych socjodemograficznych i zachowań proekologicznych w grupie badanej młodzieży 333
Tabela nr 4.5.1
Matryca korelacji zmiennych głównych dla konstruktu orientacji ekologicznych 335
Tabela nr 4.5.2
Statystyki opisowe dla skupień badanej młodzieży 352
Tabela nr 4.5.3
Wyniki analizy skupień badanej młodzieży w oparciu o zmienne główne 353
Tabela nr 4.5.4
Matryca cech różnicujących wyodrębnione skupienia orientacji ekologicznych w grupie badanej młodzieży 357
Tabela nr 4.5.5
Porównanie wyłonionych profili skupień w badanej grupie młodzieży 358
Tabela nr 4.5.6
Struktura dystrybucji odpowiedzi młodzieży ze skupienia nr 2 w zakresie zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego (w skali GEB-50) 363
Tabela nr 4.5.7
Struktura dystrybucji odpowiedzi młodzieży ze Skupienia nr 1 w zakresie zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego (w skali GEB-50) 363

Tabela nr 4.5.8
Matryca porównawcza zachowań proekologicznych dla Skupienia nr 1 i Skupienia nr 2 (w skali GEB-50) 364
Tabela nr 4.5.9
Struktura dystrybucji odpowiedzi młodzieży ze Skupienia nr 4 w zakresie zinternalizowanego zaangażowania behawioralnego (w skali GEB-50) 369
Tabela nr 4.5.10
Matryca porównawcza zachowań proekologicznych dla Skupienia nr 1 i Skupienia nr 4 (w skali GEB-50) 369
Tabela nr 4.5.11
Wyniki zależności skupień ze zmiennymi socjodemograficznymi 372
Tabela nr 4.6.1
Rozwojowy model uwarunkowań orientacji ekologicznych młodzieży a kierunki optymalizacji pedagogii ekologicznej 379
Tabela nr 4.6.2
Biomimetyczna matryca strukturalno-funkcjonalna współczesnej pedagogii ekologicznej młodzieży 381

WYKAZ RYCIN

numery rycin odpowiadają strukturze pracy: pierwsze dwie cyfry wskazują rozdział i podrozdział, trzecia oznacza kolejną rycinę w tym podrozdziale

Rycina nr 2.1.1
Hipotetyczno-dedukcyjny schemat konstruktu orientacji ekologicznych 73
Rycina nr 2.2.1
Ilustracja poglądowa komponentu emocjonalno-oceniającego postawy 110
Rycina nr 2.2.2
Ilustracja poglądowa komponentu poznawczego postawy 111
Rycina nr 2.2.3
Ilustracja poglądowa komponentu behawioralnego postawy 113
Rycina nr 2.2.4
Ilustracja poglądowa komponentów postawy 114
Rycina nr 2.5.1
Schemat ilustracyjny założeń teorii planowanego zachowania (TPB) 155
Rycina nr 2.5.2
Schemat ilustracyjny założeń teorii wartości-przekonania-normy (VBN) 157
Rycina nr 2.5.3
Schemat ilustracyjny modelu odpowiedzialnego zachowania środowiskowego 158
Rycina nr 2.5.4
Schemat ilustracyjny zaktualizowanych założeń teorii planowanego zachowania (TPB).... 159
Rycina nr 2.5.5
Schemat ilustracyjny teorii społeczno-poznawczej 160
Rycina nr 2.5.6
Schemat ilustracyjny potencjalnych barier pomiędzy troską o środowisko a ekspresją zachowań proekologicznych 161
Rycina nr 2.5.7
Schemat ilustracyjny modelu zachowań prośrodowiskowych wraz z potencjalnymi barierami 163
Rycina nr 2.5.8
Schemat ilustracyjny modelu ekspresji zachowań proekologicznych 164
Rycina nr 3.6.1
Graficzna adaptacja skali INS 229
Rycina nr 4.1.1
Wartości średnich dla wskaźników świadomości ekologicznej w zależności od płci respondentów 258
Rycina nr 4.2.1
Wartości średnich dla wskaźników wartości ekologicznych w zależności od płci respondentów 276
Rycina nr 4.3.1
Graficzna adaptacja skali INS wykorzystana w badaniu własnym 294
Rycina nr 4.3.2
Wartości średnich dla wskaźników tożsamości środowiskowej młodzieży w zależności od płci respondentów 300
Rycina nr 4.3.3
Wartości średnich dla autoidentyfikacji ekologicznej w zależności od płci respondentów... 301
Rycina nr 4.4.1
Wartości średnich dla wskaźników zachowań prośrodowiskowych młodzieży w zależności od płci respondentów 328
Rycina nr 4.5.1
Wartości standaryzowane ostatecznych centr skupień orientacji ekologicznych badanej młodzieży 350

UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU
Wydział Studiów Edukacyjnych

Poznań, 18.05.2024 r.

Szanowni Państwo,

nazywam się Iwona Kukowka i jestem doktorantką w Zakładzie Socjopedagogicznych Problemów Młodzieży Wydziału Studiów Edukacyjnych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Serdecznie zapraszam do udziału w badaniu realizowanym w ramach mojej rozprawy doktorskiej, znajdującej się pod opieką promotorską Prof. dr hab. Agnieszki Cybal-Michalskiej oraz dr. Pawła M. Owsiannego. Aby mogli Państwo świadomie zdecydować czy chcą wziąć w nim udział, proszę o dokładne zapoznanie z ważnymi informacjami na jego temat.

Celem badania jest **rozpoznanie orientacji ekologicznych młodzieży pełnoletniej**, znajdującej się na ostatnim etapie systemu szkolnego w Polsce. Państwa opinie są bardzo ważne i cenne, gdyż będą miały wpływ na treść dokumentu opisującego stan i potrzeby edukacyjne w zakresie planowania w wielkopolskich szkołach działań ekologicznych.

Udział w badaniu jest **całkowicie dobrowolny**, a Państwa zgoda (lub jej brak) nie wpłyną na relacje z jednostką ani też osobą przeprowadzającą badanie. Swą zgodę mogą Państwo także wycofać bez podawania przyczyny, w dowolnym momencie badania, co także nie będzie skutkowało żadnymi konsekwencjami. Dane uzyskane z badań będą wykorzystane wyłącznie w celu opracowania naukowego. Są one **anonimowe** oraz przetwarzane zgodnie z obowiązującym prawem (czyli na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych - w tym danych wrażliwych - ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych nr Dz. U. UE L 119/1 z dnia 4 maja 2016 r.: szczegóły odnajdą Państwo w klauzuli RODO dołączonej do niniejszej ankiety). Państwa dane są także traktowane jako **poufne**, a upublicznianie wyników badań nastąpi w formie zbiorczych zestawień statystycznych, w sposób **uniemożliwiający ustalenie tożsamości** żadnego z uczestników i uczestniczek badania!

W razie wszelkich pytań lub niejasności serdecznie zapraszam do kontaktu **poprzez adres mailowy iwokuk@amu.edu.pl** – chętnie odpowiem na Państwa wątpliwości w zakresie tematycznym i organizacyjnym badania.

Z wyrazami głębokiej wdzięczności za współpracę oraz udział w badaniu,

Iwona Kukowka

KLAUZULA INFORMACYJNA RODO DLA OSÓB UCZESTNICZĄCYCH W BADANIU

Zgodnie z art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych (w tym danych wrażliwych) – ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych (Dz. U. UE L 119/1 z dnia 4 maja 2016 r.) informuję, iż:

1) Administratorem danych osobowych osoby biorącej udział w badaniu jest Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu z siedzibą przy ul. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań.

2) Administrator danych wyznaczył Inspektora Ochrony Danych – kontakt mailowy iod@amu.edu.pl.

3) Dane osobowe osoby biorącej udział w badaniu przetwarzane będą wyłącznie dla potrzeb udziału w badaniu naukowym, udokumentowania badania (w tym jego weryfikacji), anonimowej publikacji wyników badań oraz udziału w ewentualnych dodatkowych badaniach (w szczególności wysłania zaproszenia do udziału w tych badaniach). Podanie danych osobowych jest dobrowolne, lecz w przypadku odmowy ich podania, udział w badaniu będzie niemożliwy.

4) Podstawą prawną do przetwarzania danych osobowych osoby biorącej udział w badaniu są:

a) art. 6 ust. 1 lit. a, e oraz art. 9 ust. 2 lit. a, j rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), dalej RODO,

b) wyraźna świadoma zgoda osoby biorącej udział w badaniu na przetwarzanie danych osobowych, dla potrzeb udziału w badaniu naukowym, udokumentowania badania (w tym jego weryfikacji), anonimowej publikacji wyników badań oraz udziału w ewentualnych dodatkowych badaniach (w szczególności wysłania zaproszenia do udziału w tych badaniach),

c) konieczność przetwarzania danych dla wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym, polegającego na prowadzeniu działalności naukowej, która obejmuje badania naukowe i prace rozwojowe (art. 11 ust. 1 pkt 3 w zw. z art. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce),

d) konieczność przetwarzania danych do celów badania naukowego, zgodnie z art. 89 ust. 1 RODO, na podstawie ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, które jest proporcjonalne do wyznaczonego celu, nie narusza istoty prawa do ochrony danych i przewiduje odpowiednie, konkretne środki ochrony praw podstawowych i interesów osoby, której dane dotyczą.

5) Dane osobowe uzyskane zostaną za pomocą narzędzia badawczego: Qualtrics.

6) Dane osobowe osoby biorącej udział w badaniu przetwarzane będą przez czas niezbędny dla osiągnięcia celu projektu badawczego, jego kontroli, ewaluacji i/lub do momentu wycofania przez tę osobę zgody.

7) Dane osobowe osoby biorącej udział w badaniu nie będą udostępniane innym podmiotom, za wyjątkiem podmiotów upoważnionych na podstawie przepisów prawa. Dostęp do tych danych będą posiadać wyłącznie osoby upoważnione, realizujące badanie, pracujące i/lub współpracujące z Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza

w Poznaniu, które przetwarzać je będą w związku z realizowanym badaniem i/lub wykonywaniem obowiązków służbowych.

8) Osoby biorące udział w badaniu posiadają prawo do:

a) dostępu do treści swoich danych oraz z zastrzeżeniem przepisów prawa, prawo do ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie,

b) wycofania zgody na przetwarzanie ich danych w dowolnym momencie, które nie ma wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody osoby biorącej udział w badaniu przed jej wycofaniem. Zgodę można wycofać poprzez złożenie oświadczenia (drogą elektroniczną bądź papierową) osobie prowadzącej badania (poprzez kontakt mailowy na adres iwokuk@amu.edu.pl). Wycofanie przez osobę uczestnicząca w badaniach zgody na przetwarzanie jej danych nie wpływa na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej wycofaniem. W przypadku wycofania zgody na udział w badaniu zgromadzone do tej pory dane mogą zostać anonimowo wykorzystane i przetwarzane jako część bazy danych badania,

c) dostępu do własnych danych osobowych. Prawo to nie przysługuje jeżeli zachodzi prawdopodobieństwo, że wykonanie tego prawa uniemożliwi lub poważnie utrudni realizację celów badań naukowych i prac rozwojowych oraz jeżeli jest to konieczne do ich realizacji;

d) żądania sprostowania własnych danych osobowych, które są nieprawidłowe oraz uzupełnienia niekompletnych danych osobowych. Prawo to nie przysługuje jeżeli zachodzi prawdopodobieństwo, że wykonanie tego prawa uniemożliwi lub poważnie utrudni realizację celów badań naukowych i prac rozwojowych oraz jeżeli jest to konieczne do ich realizacji;

e) żądania usunięcia własnych danych osobowych, w szczególności w przypadku cofnięcia przez osobę biorącą udział w badaniu zgody na przetwarzanie, gdy nie ma innej podstawy prawnej przetwarzania;

f) wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania własnych danych osobowych w szczególności, gdy przetwarzamy je na potrzeby realizacji zadania publicznego ze względu na szczególną sytuację osoby biorącej udział w badaniu. Prawo to nie przysługuje jeżeli zachodzi prawdopodobieństwo, że wykonanie tego prawa uniemożliwi lub poważnie utrudni realizację celów badań naukowych i prac rozwojowych oraz jeżeli jest to konieczne do ich realizacji;

g) żądania ograniczenia przetwarzania danych osobowych osoby biorącej udział w badaniu. Prawo to nie przysługuje jeżeli zachodzi prawdopodobieństwo, że wykonanie tego prawa uniemożliwi lub poważnie utrudni realizację celów badań naukowych i prac rozwojowych oraz jeżeli jest to konieczne do ich realizacji;

h) niepodlegania wyłącznie zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu;

i) wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00 – 193 Warszawa.

Oświadczam, że:

◯ Zapoznałam/Zapoznałem się z informacjami na temat badania, akceptuję jego warunki oraz
z własnej, nieprzymuszonej woli zgadzam się na uczestnictwo w tym badaniu

◯ Zapoznałam/Zapoznałem się z klauzulą informacyjną RODO dla osób uczestniczących w badaniu oraz wyrażam dobrowolną i świadomą zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, w zakresie niezbędnym dla potrzeb udziału w badaniu naukowym, udokumentowania badania (w tym jego weryfikacji), anonimowej publikacji wyników badań oraz udziału w ewentualnych dodatkowych badaniach (w szczególności wysłania zaproszenia do udziału w tych badaniach), zgodnie z warunkami wskazanymi w Klauzuli informacyjnej RODO dla osób uczestniczących w badaniu, jednakże z zachowaniem anonimowości uniemożliwiającej moją identyfikację przez osoby inne niż prowadzące niniejsze badanie

◯ Wszelkie podane przeze mnie informacje są zgodne z prawdą

SYTUACJA SPOŁECZNO-EKONOMICZNA

Proszę Cię o podanie kilku informacji określających twoją bieżącą sytuację społeczno-ekonomiczną. Przypominam, iż dane te są anonimowe i traktowane jako poufne!

A. Płeć:
   - kobieta
   - mężczyzna
   - inna

B. Rok urodzenia: .....

C. Typ szkoły ponadpodstawowej, do której uczęszczam:
   - 4-letnie liceum ogólnokształcące
   - 5-letnie technikum
   - szkoła branżowa I stopnia
   - szkoła branżowa II stopnia
   - szkoła artystyczna ogólnokształcąca
   - specjalna szkoła przysposabiająca do pracy
   - inny (jaki): .....

D. Profil klasy, do której uczęszczam:
   - biologiczno-chemiczny
   - matematyczno-fizyczno-informatyczny
   - językowy/lingwistyczny
   - artystyczny
   - społeczno-humanistyczny
   - geograficzno-matematyczny
   - ogólny
   - branżowy (jaki): .....
   - inny (jaki): .....

E. Osiągnięcia w nauce (średnia ocen w granicach):
   - 6,0 – 5,1
   - 5,0 – 4,5
   - 4,4 – 4,0
   - 3,9 – 3,1
   - 3,0 – 2,0
   - 1,9 – 1,0

F. Miejsce pochodzenia (czyli miejsce, w którym znajduje się twój dom rodzinny):
   - wieś
   - miasto do 20 tys. mieszkańców
   - miasto od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców
   - miasto od 50 tys. do 100 tys. mieszkańców
   - miasto powyżej 100 tys. mieszkańców

G. Uwarunkowania materialno – bytowe:
   - bardzo-dobre: środki finansowe umożliwiają zaspokojenie wyrafinowanych potrzeb i pozwalają na dynamiczne powiększanie stanu posiadania
   - dobre: środki finansowe wystarczają nie tylko na zaspokojenie potrzeb egzystencjalnych, lecz także potrzeb rozwojowych i/lub służą powiększeniu stanu materialnego posiadania
   - średnie, przeciętne: środki finansowe wystarczają jedynie podstawowych potrzeb egzystencjalnych
   - złe: środki finansowe nie wystarczają na zaspokojenie podstawowych potrzeb egzystencjalnych

Proszę odpowiedz na każde pytanie, zaznaczając zawsze tylko jedną z możliwych dla niego odpowiedzi. Najważniejsze jest to, aby twoja odpowiedź była po prostu szczera, zgodna z tym jak Ty uważasz lub tak jak Ty czujesz.

***WSKAZÓWKA:** kieruj się proszę zawsze pierwszą myślą, która pojawi się w twojej głowie po przeczytaniu pytania i nie obawiaj się oceny - gdyż jej nie będzie!*

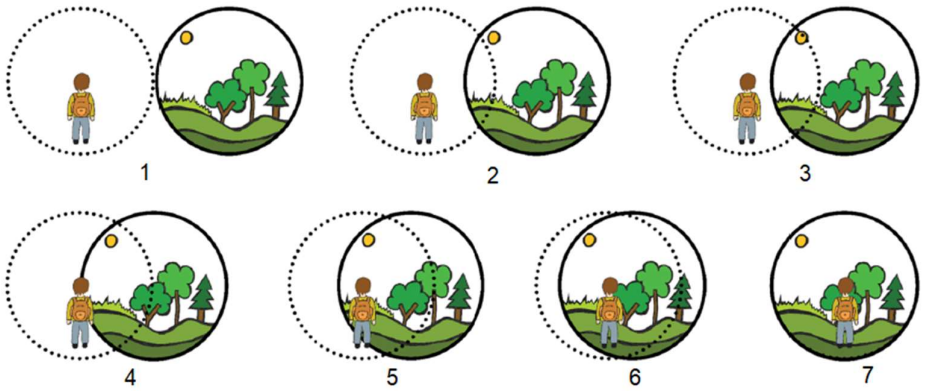
***UWAGA: SZANUJĘ** absolutnie każdą opinię oraz **NIE OCENIAM twoich przekonań lub zachowań**! Chcę je wyłącznie poznać!*

1.1. *Proszę określ, w jakim stopniu każde z następujących 14. stwierdzeń opisuje Ciebie, zaznaczając swoją odpowiedź pod jedną z 7. proponowanych opcji (czyli odpowiedz czy dane stwierdzenie jest: zupełnie dla Ciebie nieprawdziwe; nieprawdziwe dla Ciebie; trochę dla Ciebie nieprawdziwe; ani prawdziwe, ani nieprawdziwe; trochę dla Ciebie prawdziwe; prawdziwe dla Ciebie; zupełnie dla Ciebie prawdziwe):*

STWIERDZENIE	TO STWIERDZENIE JEST						
	zupełnie dla mnie nieprawdziwe	nieprawdziwe dla mnie	trochę dla mnie nieprawdziwe	ani prawdziwe, ani nieprawdziwe	trochę dla mnie prawdziwe	prawdziwe dla mnie	zupełnie dla mnie prawdziwe
1. Lubię spędzać czas na świeżym powietrzu, w otoczeniu przyrody (np. w lasach, w górach, nad rzekami, na polach, w lokalnych parkach, nad jeziorem lub na plaży albo na zielonym podwórku lub w ogrodzie).							
2. Uważam siebie za część natury, a nie jej odrębny element.							
3. Gdybym miał/a dość zasobów takich jak czas lub pieniądze, przeznaczył(a)bym część z nich na ochronę środowiska naturalnego.							
4. Kiedy jestem zestresowany/a lub zdenerwowany/a, to nastrój poprawia mi spędzanie czasu na świeżym powietrzu, w otoczeniu przyrody.							
5. Czuję, że mam wiele wspólnego z dzikimi zwierzętami.							
6. Odpowiedzialne postępowanie wobec przyrody (prowadzenie zrównoważonego stylu życia) jest ważną częścią tego kim jestem.							
7. Poznawanie świata przyrody powinno być ważną częścią wychowania każdego człowieka.							
8. Gdybym mógł/mogła wybrać, wolał(a)bym żyć w miejscu z widokiem na naturalne środowisko, np. na lasy lub pola.							
9. Stracił(a)bym ważną część mojego życia, gdybym nie mógł/mogła od czasu do czasu wyjść na świeże powietrze i cieszyć się przyrodą.							
10. Myślę, że elementy świata naturalnego są piękniejsze niż jakiekolwiek dzieło sztuki.							
11. Czuję się zregenerowany/a gdy spędzam czas w naturze.							

12. Uważam się za zarządcę naszych zasobów naturalnych.							
13. Czuję się komfortowo przebywając na łonie natury.							
14. Lubię natknąć się na elementy przyrody (takie jak drzewa lub trawa) nawet gdy przebywam w mieście.							

1.2. *Poniżej znajdują się diagramy, które symbolicznie opisują możliwe relacje człowieka i przyrody. Proszę wybierz z nich tylko jeden, ten który najlepiej wyraża to, jak Ty postrzegasz siebie w relacji z przyrodą (czyli wskaż na ile Ty czujesz się połączony/a z przyrodą lub od niej oddzielony/a):*



2. *Wyraź proszę swoją opinię na temat 15. stwierdzeń, zaznaczając swoją odpowiedź pod jedną z pięciu proponowanych opcji (czyli odpowiedz na ile zgadzasz się z danym stwierdzeniem: zdecydowanie się nie zgadzasz; raczej się nie zgadzasz; trudno powiedzieć; częściowo się zgadzasz; zdecydowanie się zgadzasz):*

STWIERDZENIE	**Z TYM STWIERDZENIEM:**				
	zdecydowanie się nie zgadzam	raczej się nie zgadzam	trudno powiedzieć	częściowo się zgadzam	zdecydowanie się zgadzam
1. Zbliżamy się do limitu liczby ludności na Ziemi, jaką jest ona w stanie utrzymać.					
2. Ludzie mają prawo ingerować w środowisko naturalne tak, aby móc zaspakajać swoje potrzeby.					
3. Ingerowanie człowieka w środowisko naturalne może przynieść katastrofalne skutki.					
4. Ziemia zawsze będzie miejscem nadającym się do życia dzięki ludzkiej pomysłowości i innowacyjności.					
5. Ludzie przesadnie eksploatują środowisko naturalne.					
6. Na Ziemi jest pod dostatkiem surowców naturalnych, musimy tylko nauczyć się nimi zarządzać.					
7. Rośliny i zwierzęta mają takie samo prawo do życia jak ludzie.					
8. Równowaga w przyrodzie jest wystarczająco silna, aby poradzić					

sobie z oddziaływaniami krajów wysoko uprzemysłowionych.					
9. Mimo swoich szczególnych możliwości ludzie są wciąż zależni od praw natury.					
10. Tzw. „kryzys ekologiczny", w obliczu którego stoi ludzkość, jest mocno przesadzony.					
11. Ziemię można porównać do statku kosmicznego, który na pokładzie ma ograniczoną ilość miejsca i zasobów.					
12. Powołaniem człowieka jest panowanie nad przyrodą.					
13. Równowaga w przyrodzie jest niezwykle krucha i łatwo ją zaburzyć.					
14. Ludzie w końcu posiądą wiedzę potrzebną do kontrolowania natury.					
15. Jeśli będziemy kontynuować obecne działania, wkrótce doświadczymy potężnej katastrofy klimatycznej.					

3.A. *Proszę określ jak często zachowujesz się w sposób opisany w 32. przykładach (nigdy, rzadko, czasami, często, zawsze). W przypadku, gdy nie będziesz w stanie udzielić odpowiedzi zaznacz proszę odpowiedź „nie dotyczy".*

ZACHOWANIE	ZACHOWUJĘ SIĘ TAK:					nie dotyczy
	nigdy	rzadko	czasami	często	zawsze	
1. Do pracy lub szkoły dojeżdżam komunikacją miejską bądź rowerem.						
2. Kupuję produkty oznaczone jako ekologiczne.						
3. Kupuję napoje w puszkach.						
4. Do czyszczenia piekarnika używam specjalnego środka.						
5. Ze zrobieniem prania czekam, aż uzbieram go tyle, by załadować całą pralkę.						
6. Jeżdżę samochodem do centrum miasta i/lub po nim.						
7. Zimą otwieram okna na dłuższą chwilę, aby przewietrzyć pomieszczenie.						
8. Piorę ubrania bez prania wstępnego.						
9. Nie przekraczam 100 km/h, jadąc po drogach szybkiego ruchu.						
10. Jeśli w sklepie zaoferują mi foliową reklamówkę, to ją biorę.						
11. Podróżując po okolicy (w promieniu 30 kilometrów), korzystam z transportu publicznego lub jeżdżę rowerem.						
12. Segreguję zużyty papier.						
13. Puste butelki wyrzucam do specjalnych pojemników na plastik lub szkło.						
14. Zwracam ludziom uwagę na ich nieekologiczne zachowanie.						
15. Wspieram finansowo organizacje ekologiczne.						
16. Kupuję napoje w butelkach zwrotnych.						
17. Kupuję szary (niebielony) papier toaletowy.						
18. Kupuję gotowe potrawy, wymagające jedynie podgrzania.						
19. Kupuję produkty na wagę lub w opakowaniach uzupełniających i uzupełniam nimi pojemniki, które już posiadam w domu (np. mydło w płynie).						
20. Kupuję meble wyprodukowane z drewna krajowego.						

21. Bojkotuję firmy, które działają na szkodę środowiska.						
22. Kupuję sezonowe produkty spożywcze.						
23. Używam elektrycznej suszarki do prania.						
24. Czytam o problemach środowiska naturalnego.						
25. Rozmawiam ze znajomymi o problemach środowiska naturalnego.						
26. Dłuższe podróże (zajmujące więcej niż 6 godzin) odbywam samolotem.						
27. Wyłączam silnik, czekając przed przejazdem kolejowym lub w korku.						
28. Wyłączam silnik, gdy stoję na czerwonym świetle.						
29. Używam chemicznych środków owadobójczych.						
30. Zimą wyłączam ogrzewanie, gdy wychodzę na dłużej niż 4 godziny.						
31. Dojeżdżam samochodem tam, gdzie chcę zacząć piesze wędrówki.						
32. Biorę prysznic zamiast kąpieli w wannie.						

3.B. *Proszę określ czy zachowujesz się w taki sposób, jak opisany w przytoczonych 19. przykładach (tak, gdy się tak zachowujesz lub nie, gdy się tak nie zachowujesz). W przypadku, gdy nie będziesz w stanie udzielić odpowiedzi zaznacz proszę odpowiedź „nie dotyczy".*

ZACHOWANIE	nie	tak	nie dotyczy
1. Używam wielokrotnie mojej torby na zakupy.			
2. W zimie mam tak ustawione ogrzewanie w domu, żebym nie musiał/musiała nosić swetra.			
3. Używam płynu do płukania tkanin.			
4. Zużyte baterie wyrzucam do ogólnego pojemnika śmieci.			
5. Po posiłkach spłukuję resztki w toalecie.			
6. Używam chemicznych odświeżaczy powietrza w łazience (toalecie).			
7. Jestem osobą członkowską (lub wolontariacką) w organizacji ekologicznej.			
8. Przebywając w hotelach, codziennie zmieniam ręczniki.			
9. Posiadam energooszczędne urządzenia AGD i RTV.			
10. Po pikniku zostawiam miejsce tak czyste, jak je zastałem/zastałam.			
11. Posiadam kolektory słoneczne, aby produkować własną energię.			
12. Zapoznałem/am się z wadami i zaletami posiadania własnego źródła energii słonecznej.			
13. Wykorzystuję odnawialne źródła energii.			
14. Wzbraniam się przed posiadaniem samochodu.			
15. Umawiam się z innymi osobami na wspólny dojazd jednym samochodem np. do pracy, miasta.			
16. Jeżdżę w taki sposób, by ograniczyć spalanie paliwa do minimum.			
17. Posiadam ekonomiczny samochód (spalający mniej niż 7 litrów paliwa na 100 kilometrów).			
18. Jestem osobą wegetariańską lub ze względów ekologicznych staram się ograniczać spożywanie mięsa.			
19. Jestem osobą wegańską lub ze względów ekologicznych staram się ograniczać spożywanie mięsa i nabiału.			

4. *Poniżej odnajdziesz 17. stwierdzeń opisujących różnych ludzi. Proszę określ na ile przedstawiona w każdym stwierdzeniu osoba jest (lub nie jest) podobna do Ciebie (zupełnie niepodobna do Ciebie; niepodobna do Ciebie; trochę niepodobna; trochę podobna; podobna do Ciebie, bardzo podobna do Ciebie). W przypadku, gdy nie będziesz w stanie udzielić odpowiedzi zaznacz proszę odpowiedź „nie mam zdania".*

STWIERDZENIE	TA OSOBA JEST:						
	zupełnie niepodo-bna do mnie	niepodo-bna do mnie	trochę niepodo-bna	nie mam zdania	trochę podobna	podobna do mnie	bardzo podo-bna do mnie
1. Jest ważne dla tej osoby, aby kontrolować cudze zachowania.							
2. Jest ważne dla tej osoby, aby zapobiegać zanieczyszczeniu środowiska.							
3. Jest ważne dla tej osoby, aby każda osoba była traktowana sprawiedliwie.							
4. Jest ważne dla tej osoby, aby cieszyć się przyjemnościami życia.							
5. Jest ważne dla tej osoby, aby mieć pieniądze i majątek.							
6. Jest ważne dla tej osoby, aby chronić środowisko.							
7. Jest ważne dla tej osoby, aby opiekować się tymi, którzy są w gorszej sytuacji.							
8. Jest ważne dla tej osoby, aby robić rzeczy, które lubi.							
9. Jest ważne dla tej osoby, aby mieć autorytet u innych.							
10. Jest ważne dla tej osoby, aby nie było wojny lub konfliktu.							
11. Jest ważne dla tej osoby, aby stanowić jedność z przyrodą.							
12. Jest ważne dla tej osoby, aby być pomocnym/pomocną dla innych.							
13. Jest ważne dla tej osoby, aby być wpływowym/wpływową.							
14. Jest ważne dla tej osoby, aby każda osoba miała równe szanse.							
15. Jest ważne dla tej osoby, aby szanować przyrodę.							
16. Jest ważne dla tej osoby, aby pracować ciężko i być ambitnym/ambitną.							
17. Jest ważne dla tej osoby, aby się dobrze bawić.							

5. Co z twojego punktu widzenia powinno koniecznie znaleźć się w treści dokumentu opisującego stan i potrzeby edukacyjne w zakresie planowania w wielkopolskich szkołach działań ekologicznych?

.....

5.A. Czy uważasz, że czegoś ważnego z twojego punktu widzenia zabrakło w tym badaniu?

.....

5.B. Czy jest jeszcze coś co chciałbyś/chciałabyś przekazać w temacie i/lub problematyce tego badania?

.....

5.C. Czy chcesz jeszcze coś przekazać osobie prowadzącej i/lub analizującej to badanie?

.....

Serdecznie Ci dziękuję za twój udział w badaniu, poświęcenie swojego czasu oraz przekazanie niezwykle cennych dla mnie (i nauki) opinii i informacji. Są one bardzo ważne, gdyż będą miały wpływ na treść dokumentu opisującego stan i potrzeby edukacyjne w zakresie planowania w wielkopolskich szkołach działań ekologicznych. Tym bardziej dziękuję, że zachciałeś/zechciałaś pomóc!

Jeżeli jesteś zainteresowany/a wynikami badań proszę Cię o osobisty kontakt na maila: iwokuk@amu.edu.pl lub poprzez mój profil na Facebooku https://www.facebook.com/tutorka.iwona.5/.

Z ogromnymi wyrazami wdzięczności za pomoc i współpracę,





Wydruk rozprawy doktorskiej został wykonany na niebielonym, ekologicznym papierze marki Lettura®, wyprodukowanym w 100% z makulatury pochodzącej z recyklingu i charakteryzującym się obniżoną gramaturą. Produkt posiada międzynarodowe certyfikaty środowiskowe: Der Blaue Engel oraz FSC® Recycled. Naturalny odcień oraz wyższa plastyczność i specyfika struktury kartek są bezpośrednim efektem zastosowania ekologicznego surowca z odzysku oraz rezygnacji z agresywnych, chlorowych procesów chemicznego wybielania papieru. Pracę oprawiono w rzemieślniczą oprawę z naturalnego płótna.