



# Edukacja wobec kryzysów

Marcin M. Chrzanowski, Ilona Żeber-Dzikowska, Jarosław Chmielewski





Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski  
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
Instytut Ochrony Środowiska. Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie

Redakcja naukowa: dr Marcin M. Chrzanowski  
prof. UJK dr hab. Ilona Żeber-Dzikowska  
dr Jarosław Chmielewski

Redakcja techniczna: mgr Patrycja Ściślewska

Redakcja językowa: dr Marcin M. Chrzanowski, mgr Patrycja Ściślewska

Skład i łamanie: dr Marcin M. Chrzanowski, mgr Patrycja Ściślewska

Projekt okładki: dr Marcin M. Chrzanowski

Recenzenci: prof. APS dr hab. Ligia Tuszyńska  
prof. UP dr hab. Bożena Wójtowicz

**ISBN: 978-83-961942-4-4**

**Wydawnictwo Instytutu Ochrony Środowiska  
Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie**

**Warszawa  
2022**

## Wstęp

Szybkie tempo zmian i złożoność dzisiejszego świata stanowią nowe wyzwania i nakładają innowacyjne wymagania na szeroko pojęty system edukacji. Zmiany dotyczą m.in. procesów kulturowych i globalizacyjnych – w tym zagrożeń związanych z degradacją środowiska przyrodniczego. W Zaleceniu Rady UE z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie zapisano: „by utrzymać obecny poziom życia, wspierać wysoki poziom zatrudnienia oraz wzmacniać spójność społeczną w kontekście przyszłego społeczeństwa i świata pracy, potrzebny jest ludziom odpowiedni zestaw umiejętności i kompetencji”. Przedmioty przyrodnicze powinny dawać przestrzeń dla ich kształtowania, by wspomagać rozwój świadomego i kompetentnego obywatela. W celu zapobieżenia globalnym katastrofom, należy kształtować zarówno postawy jednostek, jak i całych społeczeństw. Przed nauczycielami, uczniami i studentami rodzą się nowe wyzwania edukacji przyrodniczej na poziomie zarówno szkolnym jak i uniwersyteckim, a my wszyscy musimy stawić czoło czekającym na nas dylematom. Warto więc już teraz formować i utrwalać w młodych ludziach postawy społecznej świadomości nowych problemów – zarówno tych, które już istnieją, jak i tych, które przewidujemy, że mogą powstać w przeciągu najbliższych kilku czy kilkudziesięciu lat.

Tytułowe pojęcie „*krzys*” może odnosić się do szeregu różnych aspektów życia – począwszy od degradacji środowiska naturalnego, zaburzenia funkcjonowania ekosystemów, globalnego ocieplenia, masowych migracji i zmian zasięgów organizmów, przez nowe wyzwania dla zdrowia publicznego, kończąc na zmieniających się wymaganiach środowiska informacyjnego i wszystkich jego konsekwencjach takich jak szum informacyjny, *fake newsy* czy FOMO.

Niniejsze opracowanie miało na celu skupienie się na odpowiedzi na następujące pytania:

- Jakie jest miejsce nowych technologii w procesie nauczania-uczenia się uczniów i studentów w dobie globalnych zmian, a w szczególności związanych z pandemią koronawirusa SARS-CoV-2?
- Jakich interwencji potrzeba w zakresie nauczania-uczenia się edukacji zdrowotnej w nowoczesnym społeczeństwie?
- Czy o zmianach środowiska i problemach globalnych uczymy adekwatnie do realiów dzisiejszego świata?



## Spis treści

### Rozdział 1            **Edukacja szkolna w odpowiedzi na globalny kryzys środowiska**

Józef Krawczyk, Ilona Żeber-Dzikowska ..... 9

Świadomość i postawy młodzieży wobec globalnych zagrożeń środowiska

Katarzyna Janczarska-Bergel ..... 33

Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju jako wyzwanie świadomego kształtowania siebie i otoczenia

Anna Falkowska ..... 48

Edukacja ekologiczna w perspektywie studentów pedagogiki w ramach jubileuszowych obchodów APS

Iwona Kukowka, Paweł M. Owsiany, Mateusz Gutowski ..... 58

Kształtowanie kompetencji młodzieży do świadomego i czynnego uczestnictwa w świecie ogarniętym kryzysem planetarnym

Irena Fudali ..... 74

Polityczne i społeczne aspekty bezpieczeństwa ekologicznego w Szwajcarii, Austrii

Irena Fudali, Aneta Smolińska ..... 102

Polityka bezpieczeństwa ekologicznego w przekazie edukacyjnym i kształceniu środowiskowym w Polsce i Stanach Zjednoczonych Ameryki

Irena Fudali	.....	126
	Problemy ekologiczne w programach politycznych celebrytów kampanii prezydenckiej 2020: Szymon Hołownia - Robert Biedroń	
Andrzej Hull	.....	147
	Zrównoważony rozwój a globalne zagrożenia – spojrzenie Kierownika Projektów	
Katarzyna Socha	.....	162
	Kształcenie w zakresie zrównoważonego rozwoju- zajęcia w OPN	
Elżbieta Buchcic, Ilona Żeber-Dzikowska	.....	178
	Edukacja przyrodnicza w przedszkolu – opinia rodziców	

## Rozdział 2 Edukacja szkolna w odpowiedzi na pandemię

Dagmara Chmielarz .....	200
Tworzenie optymalnych warunków do pracy zdalnej z młodzieżą	
Anna Florek .....	214
Uczniowie o specjalnych potrzebach edukacyjnych – z Zespołem Aspergera – w szkole online	
Ilona Żeber-Dzikowska, Mariola Wojciechowska	
Zachowanie świadomości zdrowotnej w edukacyjnej realizacji kształcenia zdalnego na różnych etapach nauczania	
Ewa Gajuś-Lankamer .....	242
Szkolna edukacja przyrodnicza wsparciem kształcenia na rzecz przeciwdziałania zagrożeniom epidemiologicznym	
Marcin Chrzanowski, Agnieszka Siporska .....	263
Kształcenie w dobie nauczania zdalnego w oczach nauczycieli - refleksje z pierwszego <i>lock downu</i>	





## **Józef Krawczyk**

Pracownia Nowoczesnych Strategii Nauczania Biologii, Wydział Nauk Biologicznych  
Uniwersytet Wrocławski  
jozef.krawczyk2@uwr.edu.pl

## **Ilona Żeber-Dzikowska**

Wydział Pedagogiki i Psychologii  
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
ilzebdzik@ujk.edu.pl

# **Świadomość i postawy młodzieży wobec globalnych zagrożeń środowiska**

## **Streszczenie**

Współczesne globalne i lokalne problemy oraz zagrożenia środowiska naturalnego powinny znaleźć się w treściach nauczania w szkołach na każdym etapie edukacyjnym. Ma to szczególnie duże znaczenie w kształtowaniu aktywnych, prośrodowiskowych postaw młodzieży, gotowej rozwiązywać problemy (szczególnie w skali lokalnej) w zakresie ochrony środowiska i przyrody. W pracy przedstawiono wyniki badań ankietowych świadomości i postaw młodzieży szkoły ponadpodstawowej i studentów pierwszego roku studiów biologicznych dotyczących problematyki środowiska i zmian klimatycznych. Wykazano błędne przekonania młodzieży w edukacji środowiskowej. Dociekano, także skąd młodzież czerpie informacje dotyczące tej problematyki, oraz w jaki sposób organizować proces dydaktyczny, aby osiągać jak najlepsze efekty uczenia się w edukacji środowiskowej.

Słowa kluczowe: edukacja środowiskowa, problemy środowiska, postawy młodzieży, globalne zmiany klimatu,

## **Awareness and attitudes of young people towards global environmental threats**

## **Summary**

Contemporary global and local problems and threats to the natural environment should be included in the teaching content of schools at every stage of education. This is particularly important in shaping active, pro-environmental attitudes of young people, ready to solve problems (especially on a local scale) in the field of environmental and nature protection. The paper presents the results of the questionnaire research on awareness and attitudes of secondary school youth and first-year students of biological studies on environmental issues and climate changes. Misconceptions of young people in environmental education have been shown. It was also investigated where young people obtain information on this subject and how to organize the didactic process in order to achieve the best learning outcomes in environmental education.

Keywords: environmental education, environmental problems, youth attitudes, global climate change,

## Wstęp

Problemy i zagrożenia środowiska naturalnego w skali globalnej i lokalnej powinny zająć szczególne miejsce w edukacji na każdym jej etapie i w każdej formie. Konieczne jest kształtowanie kompetencji, postaw, wartości oraz uzupełnianie wiedzy w tym zakresie przez całe swoje życie [Buchcic, 2009]. Nieświadome zagrożen i bierne społeczeństwo nie poradzi sobie z problemami, które trzeba będzie rozwiązać w zakresie ochrony środowiska i przyrody. Bardzo częstym źródłem wiedzy i wszelkich informacji w tym zakresie są szeroko rozumiane media [Buchcic, 2009], w znaczący sposób przyczyniając się do kształtowania postaw społeczeństwa. Jakość przekazu medialnego w zakresie edukacji przyrodniczej nie jest dostatecznie poprawna merytorycznie, częste uproszczenia, niedostateczna rzetelność dziennikarzy i autorów tekstów, ich światopogląd, poglądy polityczne itp. prowadzą do przekazu informacji nieprawdziwych, co prowadzi do powstawania i utrwalania błędnych przekonań [Jaszczuk, Chrzanowski, Zarzycka i Lilpop, 2018]. Ważną rolę musi tu spełniać szkoła i szkolnictwo formalne. Uczniowie powinni być zaznajomieni z faktami naukowymi, zrozumieć odpowiednie procesy i zjawiska, co pozwoli na uniknięcie błędnych przekonań w edukacji środowiskowej. Jaszczuk i współpracownicy [2018, s. 16] podają, że „błędne przekonania (...) powstają wtedy, gdy osoba ucząca się próbuje zrozumieć nowe, nieznanne zagadnienie, lecz nie udaje jej się zrozumieć go w pełni i w jej umyśle powstają niekompletne reprezentacje tego zagadnienia”. Fakty naukowe potwierdzone licznymi badaniami dostępne są wyłącznie na portalach naukowych, natomiast większość innych, popularnych portali zamieszcza informacje niesprawdzone, przekłamane lub też opinie osób znanych medialnie (np. polityków), które nie zawsze są zgodne z prawdą naukową. Dobrym przykładem jest tu np. dyskusja w polskojęzycznych mediach dotycząca globalnych zmian klimatu, z której odbiorca nie jest w stanie jednoznacznie uzyskać aktualne, poprawne merytorycznie informacje w tym zakresie. Taka dezinformacja medialna staje się głównym powodem powstawania błędnych przekonań w społeczeństwie, stąd szkoła powinna stać się źródłem rzetelnej wiedzy, a z całą pewnością powinna kształtować kompetencje związane z pozyskiwaniem informacji, ich analizą i selekcjonowaniem.

Wiedza i postawy społeczeństwa związane z edukacją środowiskową powinny przekładać się na działania. Wszelkie aktualne informacje o stanie środowiska mają być podstawą do dyskusji i poszukiwania odpowiednich rozwiązań w skali lokalnej, regionalnej i globalnej [Stawiński, 2011, s. 36]. Istotne jest, aby młodzi ludzie angażowali się w identyfikowanie problemów oraz przeciwdziałanie skutkom degradacji środowiska powodowanym przez

działalność człowieka w skali lokalnej. Ważne jest, aby wdrażana była edukacja dla zrównoważonego rozwoju, której jedną sferą jest edukacja ekologiczna, a dwie pozostałe sfery – społeczna i ekonomiczna często są pomijane [Walosik, 2013, s.97–98]. Stąd interdyscyplinarność i wielokierunkowość powinna być podstawą kształcenia środowiskowego.

Doświadczenia autorów tej publikacji w pracy z uczniami na różnych etapach edukacyjnych i studentami (w tym studentami studiów biologicznych nauczycielskich) skłoniły do podjęcia badań, które są diagnozą postaw i świadomości środowiskowej młodzieży, oraz punktem wyjścia do szerszych badań, opracowania i wdrożenia działań w zakresie skutecznej edukacji środowiskowej. Zastanawiano się, jaka jest świadomość i postawy młodzieży wobec problematyki dotyczącej środowiska, zmian klimatycznych itp.? Skąd młodzież czerpie informacje dotyczące tej problematyki? Czy szkoła spełnia swoje funkcje w tym zakresie? W jaki sposób organizować proces dydaktyczny, aby osiągać jak najlepsze efekty uczenia się w edukacji środowiskowej? Aby uzyskać odpowiedzi na te i inne pytania przeprowadzono badania ankietowe pozwalające określić poglądy, postawy i błędne przekonania uczniów i studentów, związane z ochroną środowiska i przyrody, oraz globalnymi zmianami klimatu. Potrzeba badań grup docelowych ważnych z perspektywy planowania działań edukacyjnych w zakresie edukacji środowiskowej grup specyficznych (w tym nauczycieli, dzieci i młodzieży) jest podkreślana w Raporcie TNS Polska dla Ministerstwa Środowiska (2015).

## **Metody badań**

W okresie VI-X 2020 roku przeprowadzono badania metodą ankietową wśród uczniów Zespołu Szkół nr 8 we Wrocławiu (Liceum Ogólnokształcące nr XVI i Technikum nr 19) i studentów pierwszego roku studiów biologicznych na Wydziale Nauk Biologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego. Na WNB UWr prowadzone są studia I-szego stopnia na kierunkach: Biologia, Biologia Człowieka, Mikrobiologia, oraz Genetyka i Biologia Eksperymentalna. Narzędziem badawczym były ankiety, których formularze został przygotowane i rozesłane w formie arkuszy elektronicznych z wykorzystaniem MS Forms. Ankiety miały na celu poznanie poglądów, świadomości i postaw młodzieży szkoły ponadpodstawowej i studentów pierwszego roku studiów biologicznych wobec problematyki dotyczącej środowiska, w tym środowiska lokalnego, wagi i roli konkretnych działań w tym zakresie (Ankieta 1.), oraz globalnych zmian klimatycznych (Ankieta 2.). W obu ankietach zawarte były pytania o to, skąd młodzież czerpie informacje dotyczące tej problematyki, przedmiotów, na których mogą być realizowane treści środowiskowe, oraz strategii, metod

i form realizacji zajęć z zakresu edukacji środowiskowej, które pozwolą osiągać jak najlepsze efekty uczenia się. Arkusze ankiet zawierały pytania zamknięte z zastosowaniem 5-cio stopniowej skali odpowiedzi (zdecydowanie tak, raczej tak, nie mam zdania, raczej nie, zdecydowanie nie) często rozbudowane do wielu podpunktów, oraz nieliczne pytania otwarte, wymagające krótkiej odpowiedzi. Ankieta 1. zawierała 17 pytań, natomiast Ankieta 2. – 20 pytań. Przed rozpoczęciem wypełniania ankiet zostały wyjaśnione wszelkie wątpliwości, szczególnie związane z brakiem rozumienia terminologii stosowanej w arkuszu ankiety. Udział w badaniu był dobrowolny.

Wszystkie wyliczenia matematyczno-statystyczne przeprowadzono w programie CSS: Statistical3. W tabeli danych surowych wszystkie odpowiedzi respondentów „TAK” zamieniano na wartość liczbową 1, natomiast odpowiedzi „NIE” – na wartość liczbową 2. W przypadku oceny jakiegoś zdarzenia zastosowano pięciostopniową skalę i przyporządkowywano odpowiednio: 5 dla odpowiedzi „zdecydowanie dobrze/tak/wysoko”, 4 – „raczej dobrze/tak/wysoko”, 3 – „nie mam zdania/trudno powiedzieć”, 2 – „raczej źle/nie/nisko”, 1 – „zdecydowanie źle/nie/nisko”. Istotność zróżnicowania wyników określano testem t przy poziomie prawdopodobieństwa  $p < 0,05$ .

### Charakterystyka badanej grupy

W ankiecie 1. wzięło udział łącznie 230 osób (158 uczniów/uczennic i 72 studentów/studentek), w ankiecie 2. 173 osoby (odpowiednio 108 i 65) (Tabela 1.), z czego odpowiednio 57 i 62% stanowiły kobiety (Tabela 1.). Wyliczony współczynnik feminizacji (liczba kobiet na 100 mężczyzn) nie jest wysoki i wynosi odpowiednio dla respondentów ankiety 1 i 2 130 i 166.

*Tabela 1. Liczba uczniów i studentów, którzy wzięli udział w badaniach ankietowych z podziałem na płeć*

Ankieta	Liczba uczniów		Liczba studentów		Łącznie		
	kobiet	mężczyzn	kobiet	mężczyzn	kobiet	mężczyzn	osób
1.	72	86	58	14	130	100	230
	46%	54%	81%	19%	57%	43%	
2.	59	49	56	9	108	65	173
	55%	45%	86%	14%	62%	38%	

(źródło: opracowanie własne)

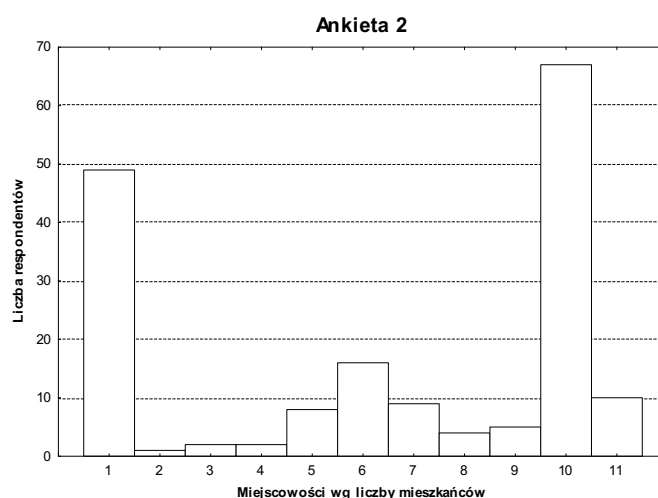
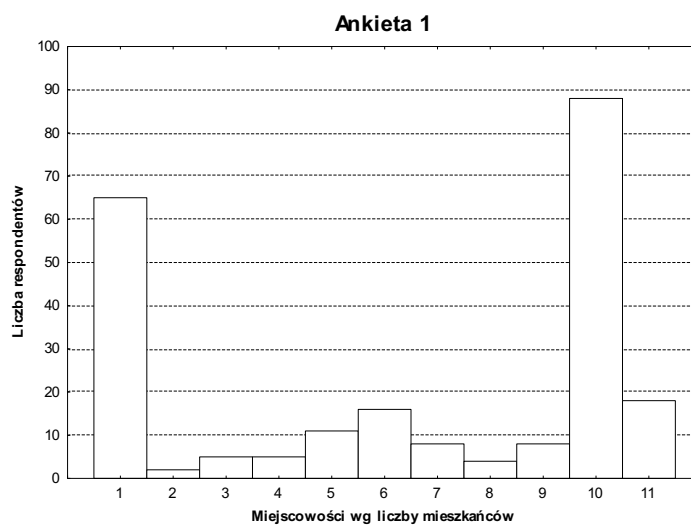
Dominującą grupę wśród badanych stanowiły osoby w wieku od 14 do 16 lat (w ankiecie 1. 104 osoby, 45,1% i w ankiecie 2. – 68 osób, 39,2%), w wieku 17-18 lat stwierdzono odpowiednio 58 i 45 osób (25,3 i 26,0%), a w przedziale 19-27 lat – 68 i 60 osób (odpowiednio 29,5 i 34,7%). Respondenci reprezentowali 12 województw (Tabela 2.), przeważająca grupa osób pochodziła z Dolnego Śląska (odpowiednio 81,8 i 75,7 %).

*Tabela 2. Ankietowani w zależności od województwa, z którego pochodzą*

<b>Województwo</b>	<b>Ankieta 1</b>		<b>Ankieta 2</b>	
	<b>liczba</b>	<b>[%]</b>	<b>liczba</b>	<b>[%]</b>
<b>Dolnośląskie</b>	188	81,8	131	75,7
<b>Kujawsko-Pomorskie</b>	3	1,3	3	1,7
<b>Lubelskie</b>	2	0,9	2	1,1
<b>Łódzkie</b>	4	1,7	5	3,0
<b>Małopolskie</b>	8	3,5	7	4,0
<b>Mazowieckie</b>	1	0,4	1	0,6
<b>Opolskie</b>	6	2,6	5	3,0
<b>Podkarpackie</b>	3	1,3	2	1,1
<b>Śląskie</b>	8	3,5	12	6,9
<b>Świętokrzyskie</b>	3	1,3	1	0,6
<b>Wielkopolskie</b>	3	1,3	3	1,7
<b>Zachodniopomorskie</b>	1	0,4	1	0,6

(źródło: opracowanie własne)

Zbadano rozkład ankietowanych osób ze względu na wielkość miejscowości, w której mieszkają (Rys. 1.).



(źródło: opracowanie własne)

*Rys. 1 Liczba respondentów w zależności od miejsca zamieszkania w miejscowościach o liczbie mieszkańców: 1 – wieś (28,2% w przypadku obu ankiet); 2 – poniżej 2,5 tys. (odpowiednio 0,9 i 0,6%); 3 – poniżej 5 tys. do 2,5 tys. (2,2 i 1,2%); 4 – poniżej 10 tys. do 5 tys. (2,2 i 1,2%); 5 – poniżej 25 tys. do 10 tys. (4,8 i 4,6%); 6 – poniżej 50 tys. do 25 tys. (7,0 i 9,2%); 7 – poniżej 100 tys. do 50 tys. (3,5 i 5,2%); 8 – poniżej 250 tys. do 100 tys. (1,7 i 2,3%); 9 – poniżej 500 tys. do 250 tys. (3,5 i 2,9%); 10 – poniżej 1mln. do 500 tys. (38,2 i 38,7%); 11 – powyżej 1 mln. (7,8 i 5,8%); w nawiasach podano procentowy udział dla n = 230 i n=173 respondentów (przedziały wielkości miast według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 1 stycznia 2019; Budzyński 2019)*

W przypadku respondentów obu ankiet większość mieszka w dużych miastach, równie dużo na wsi. Dodatkowo w przypadku respondentów ankiety 2 stwierdzono, że 51 osób (29%) posiada wykształcenie podstawowe, 57 (33%) gimnazjalne i 65 (38%) ponadgimnazjalne.



Badane osoby uczęszczały lub ukończyły klasy o różnych profilach, przy czym większość z nich uczęszczała do klas z rozszerzonym programem z biologii (Tabela 3.).

*Tabela 3. Liczba ankietowanych osób w zależności od profilu klasy, do której uczęszczają lub uczęszczali w szkole ponadpodstawowej/ponadgimnazjalnej*

Profil klasy	Ankieta 1		Ankieta 2		Łącznie	
	osób	[%]	osób	[%]	osób	[%]
<b>Biologiczno-chemiczny</b>	111	48,2	96	55,5	207	51,4
<b>Matematyczno- przyrodniczy</b>	15	6,5	12	6,9	27	6,7
<b>Matematyczno-fizyczny</b>	26	11,3	19	11,0	45	11,2
<b>Humanistyczny</b>	20	8,7	14	8,1	34	8,4
<b>Technik informatyk</b>	48	20,9	25	14,5	73	18,1
<b>Inny</b>	10	4,4	7	4,0	17	4,2

(źródło: opracowanie własne)

## Wyniki

### Opinie i przekonania ankietowanych dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska przyrodniczego (Ankieta 1.)

Uczennice/uczniowie objęci badaniem bardziej niepokoją się o stan środowiska na Ziemi (87%), niż o jego stan w Polsce (75%), czy miejscu zamieszkania (54%) (Tabela 4.). Osoby, które wybrały odpowiedź „trudno powiedzieć” prawdopodobnie nie mają wiedzy w danym temacie i nie chciały wybierać odpowiedzi twierdzących ani przeczących, co można uznać za tzw. trudność pytania. Można zatem stwierdzić, że ankietowani największy problem mieli z wypowiedzeniem się o stanie środowiska lokalnego (22% odpowiedzi „trudno powiedzieć”) i Polski (15% tych odpowiedzi), a najmniejszy o stanie środowiska świata (7%).

Ankietowani byli zapytani o znajomość uregulowań prawnych z zakresu ochrony środowiska i ich aktywność związaną z działaniami na rzecz jego poprawy, a zróżnicowanie odpowiedzi na poszczególne pytania przedstawia Tabela 4. Wiedzę o tym, że w Konstytucji RP zawarte są artykuły mówiące o roli/obowiązках państwa, władz i obywateli związanych z działaniem na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz rozwojem zrównoważonym deklaruje 62 % respondentów, 30% nie ma zdania na ten temat, natomiast 8% odpowiedziało przecząco. Jednocześnie 80% deklaruje, że w Polsce istnieje gałąź prawa zajmująca się ochroną

środowiska i przyrody, a zdania na ten temat nie ma 14% badanych. Jednak tylko 34% ankietowanych deklaruje angażowanie się w działania ruchów/organizacji, oraz akcje (np. manifestacje) związane z poprawą środowiska przyrodniczego, 50% pozostaje bierna, a 16% nie ma zdania na ten temat. Wysoki współczynnik zmienności dla odpowiedzi na to pytanie wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie postawy ankietowanych w tym zakresie (Tabela 4.). Od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku funkcjonuje pojęcie „rozwój zrównoważony”. Zasady globalnego, zrównoważonego rozwoju zostały zapisane w dokumencie „Agenda 21” powstałym podczas Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro w 1992 roku. Obecnie pojęcie to jest powszechnie stosowane i może być definiowane w trzech ujęciach: przyrodniczym, ekonomicznym i cywilizacyjnym [Walosik, 2013, s. 70]. W literaturze przedmiotu funkcjonuje pojęcie edukacji dla zrównoważonego rozwoju, a jej główne zadanie polega na podnoszeniu świadomości ekologicznej społeczeństwa [Tuszyńska 2018, s. 67]. O strategii zrównoważonego rozwoju słyszało 50% respondentów, 44% raczej nie lub zdecydowanie nie, a 6% nie ma zdania. Na bardzo duże zróżnicowanie udzielonych odpowiedzi na to pytanie wskazuje wysoki współczynnik zmienności (Tabela 4.). Poprawnym rozumieniem tego terminu wykazało się 42% badanych.

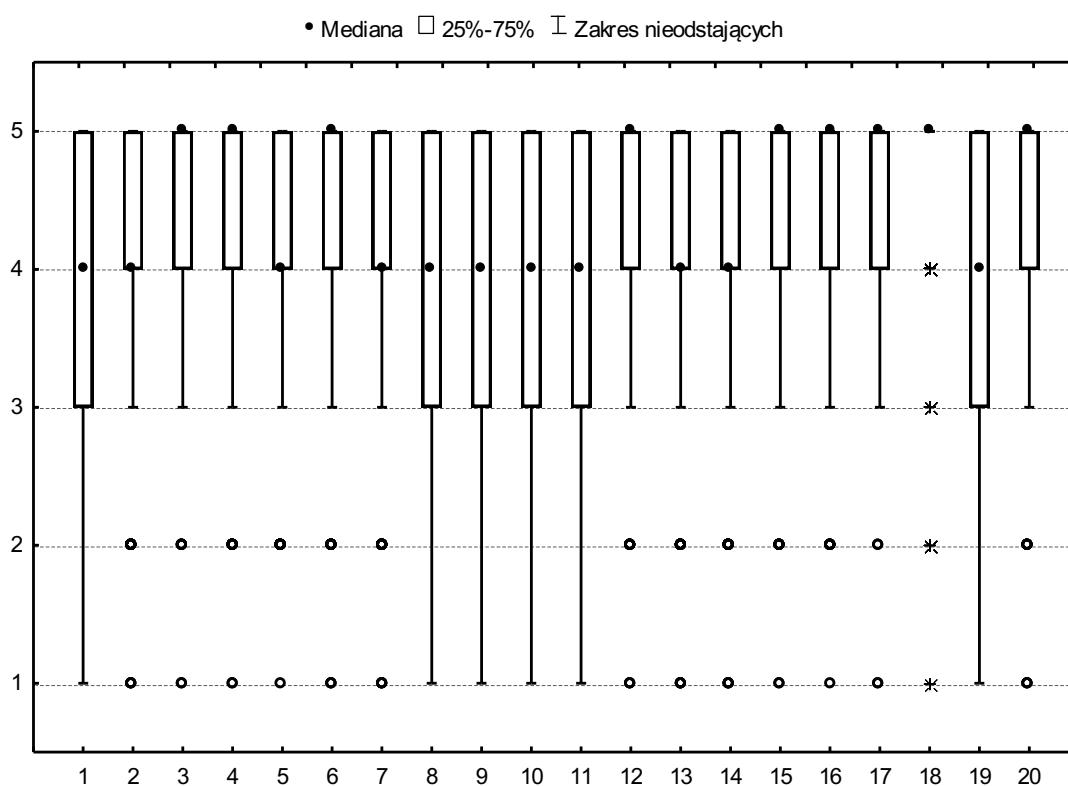
*Tabela 4. Statystyki opisowe opinii respondentów na pytania dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska, wyrażonej w 5-cio stopniowej skali.*

Pytanie	Średnia arytmetyczna	Mediana	Modalna	Liczność modalnej	Odczylenie standardowe	Współczynnik zmienności [%]
W jakim stopniu obawiasz się i niepokoisz o stan środowiska naturalnego w miejscowości, w której mieszkasz?	3,4	4,0	4,0	89	1,08	31,6
W jakim stopniu obawiasz się i niepokoisz o stan środowiska naturalnego w Polsce?	3,9	4,0	4,0	99	1,00	25,4
W jakim stopniu obawiasz się i niepokoisz o stan środowiska naturalnego na Ziemi?	4,4	5,0	5,0	139	0,91	20,8
Czy prawdziwe jest stwierdzenie, że w Konstytucji RP zawarte są artykuły mówiące o roli/obowiązku państwa, władz i obywateli związanych z działaniem na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz rozwojem zrównoważonym?	3,7	4,0	4,0	100	0,88	23,9
Czy prawdziwe jest stwierdzenie, że w Polsce istnieje gałąź prawa zajmująca się ochroną środowiska i przyrody?	4,0	4,0	4,0	109	0,91	22,3
Czy angażujesz się w działania ruchów/organizacji oraz akcje (np. manifestacje) związane z poprawą środowiska przyrodniczego?	2,8	2,5	2,0	78	1,25	45,1

Czy słyszałeś/-łaś o strategii zrównoważonego rozwoju?	2,9	2,5	2,0	73	1,44	48,9
Czy w Twojej rodzinie/ gospodarstwie domowym segreguje się śmieci?	4,7	5,0	5,0	171	0,68	14,7
Czy w środowisku lokalnym, w którym żyjesz, istnieją problemy związane z jego odkształceniem/zanieczyszczeniem/degradacją?	3,4	4,0	4,0	95	1,06	31,0
Czy angażujesz się w działania lokalne związane z poprawą środowiska przyrodniczego?	3,1	3,0	4,0	77	1,18	38,6

(źródło: opracowanie własne)

Respondenci poproszeni zostali o ocenę stwierdzeń podawanych przez naukowców jako najpoważniejsze niebezpieczeństwa XXI wieku (Rys. 2.).



(źródło: opracowanie własne)

Rys. 2 Opinia respondentów dotycząca wagi stwierdzeń podawanych przez naukowców jako najpoważniejsze niebezpieczeństwa XXI wieku: 1. Degradacja gleby; 2. Głód; 3. Składowanie/gromadzenie odpadów; 4. Duża konsumpcja energii; 5. Mniejsza różnorodność biologiczna; 6. Niedobór wody w środowisku/pustynnienie; 7. Niski poziom świadomości i kultury środowiskowej społeczeństwa; 8. Pandemie; 9. Powodzie; 10. Ubytek ozonu; 11. Urbanizacja; 12. Wyczerpanie zasobów środowiska; 13. Wzrost chorób cywilizacyjnych; 14. Wzrost populacji ludzkiej i migracje ludzi; 15. Zagrożenia funkcjonowania ekosystemów; 16.

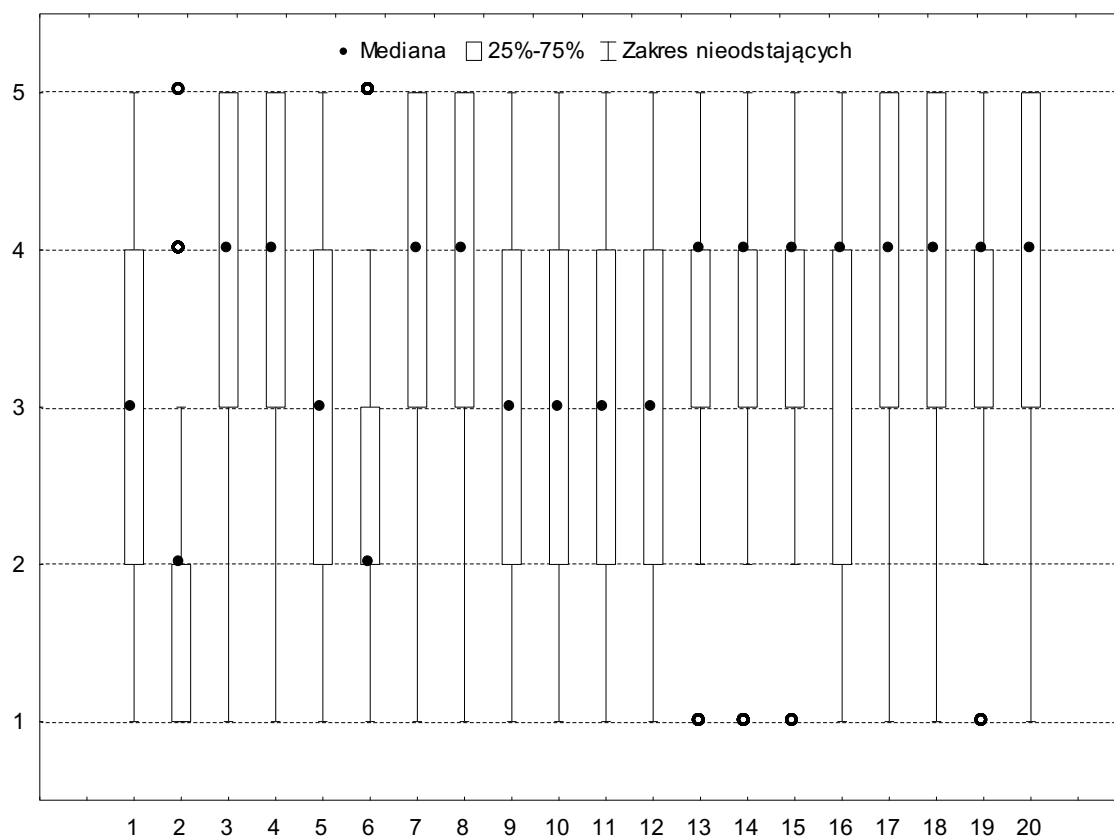
*Zamieranie lasów; 17. Zanieczyszczenia chemiczne środowiska; 18. Zmiany klimatu; 19. Zmieniające się wartości społeczne; 20. Złe zarządzanie zasobami środowiska.*

Wartość mediany wskazuje, że wszystkie stwierdzenia zostały uznane za ważne przez ponad 50% badanych, a jako najważniejsze wskazują (w nawiasach procent ankietowanych wybierających odpowiedzi tak i zdecydowanie tak): zanieczyszczenia chemiczne środowiska (93%), składowanie/gromadzenie odpadów (90%), zmiany klimatu (88%), wyczerpanie zasobów środowiska (88%), zamieranie lasów (88%) i złe zarządzanie zasobami środowiska (86%). W kolejnym pytaniu ankietowani mieli za zadanie wybrać spośród podanych na Rys. 2. pięć przejawów kryzysu środowiska wymagających pilnego rozwiązania w Polsce. Najczęściej wskazywane były: składowanie/gromadzenie odpadów (60%), niski poziom świadomości i kultury środowiskowej społeczeństwa (49%), zmiany klimatu (43%), złe zarządzanie zasobami środowiska (42%), zamieranie lasów (40%), duża konsumpcja energii (39%) i zanieczyszczenia chemiczne środowiska (33%). Pozostałe przejawy kryzysu środowiskowego wymienione w opisie Rys. 2. wskazywane były przez poniżej 20%, a najczęściej przez kilkanaście/kilka procent ankietowanych.

Jednym z wyznaczników stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa może być stosunek do segregacji odpadów. Większość badanych (97%) deklaruje segregację śmieci w swoim gospodarstwie domowym (bardzo niski współczynnik zmienności dla udzielanych odpowiedzi; Tabela 4.), przy czym główne kategorie odpadów, które są wydzielane to: tworzywa (plastik, metal, op. wielomateriałowe) (94%), papier i tektura (88%), odpady zmieszane (88%), opakowania szklane (bezbarwne i kolorowe) (83%), baterie (76%). Wszystkie pozostałe podane w pytaniu kategorie odpadów (gruz i odpady budowlane; meble i odpady wielkogabarytowe; leki i opakowania po lekach; sprzęt RTV i AGD; żarówki) są segregowane/wydzielane przez ponad 60% respondentów.

Ankietowani zostali zapytani o problemy środowiska lokalnego (Tabela 4.). Większość z nich (55%) uważa, że w środowisku, w którym żyją, istnieją problemy związane z jego odkształceniem/zanieczyszczeniem/degradacją, natomiast w angażowanie się w działania lokalne związane z poprawą środowiska przyrodniczego deklaruje 43% respondentów. Wysoki współczynnik zmienności odpowiedzi na te pytania wskazuje na duże zróżnicowanie postaw ankietowanych w tym zakresie (Tabela 4.). Poproszeni zostali także o ocenę, w jakim stopniu wskazane zagrożenia środowiska dotyczą ich środowiska lokalnego (Rys. 3). Jako największe zagrożenia 70% badanych wskazało zmiany klimatu, 68% dużą konsumpcję energii,

składowanie/gromadzenie odpadów oraz niski poziom świadomości i kultury środowiskowej społeczeństwa, 60% zanieczyszczenia chemiczne środowiska oraz pandemii.

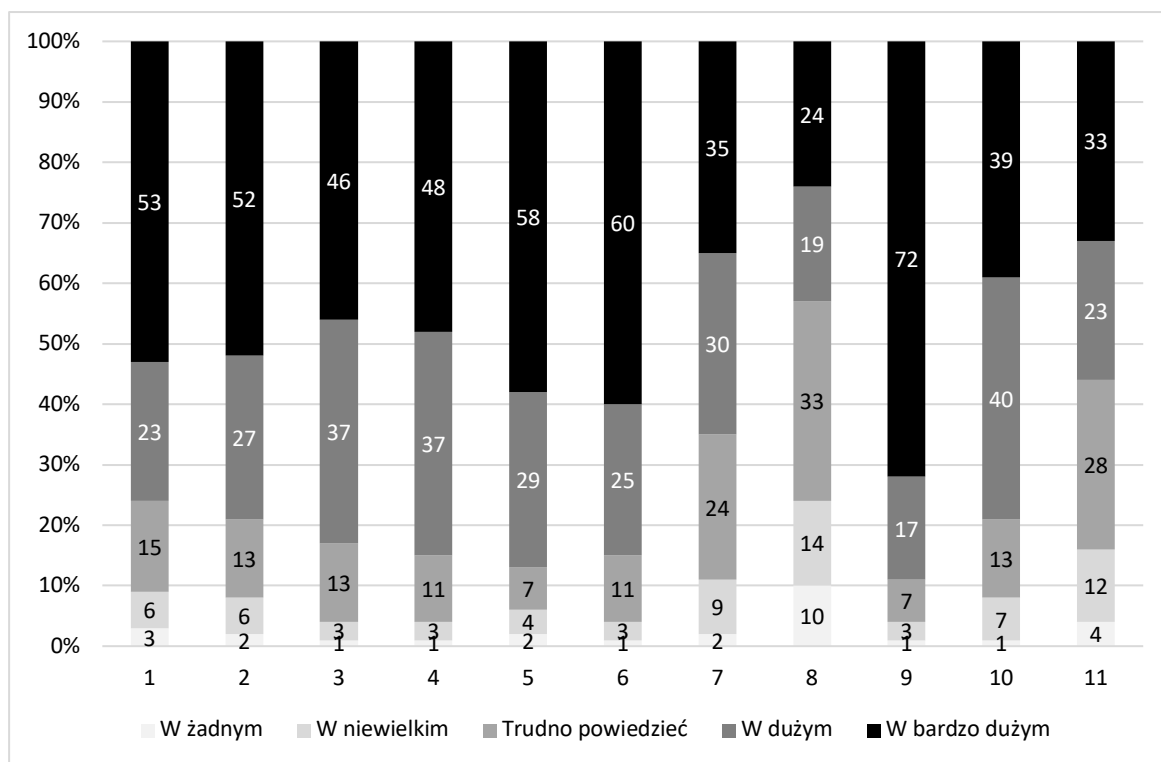


(źródło: opracowanie własne)

Rys. 3. Opinia respondentów dotycząca zagrożeń środowiska lokalnego: **1.** Degradacja gleby; **2.** Głód; **3.** Składowanie/gromadzenie odpadów; **4.** Duża konsumpcja energii; **5.** Mniejsza różnorodność biologiczna; **6.** Niedobór wody w środowisku/pustynnienie; **7.** Niski poziom świadomości i kultury środowiskowej społeczeństwa; **8.** Pandemie; **9.** Powodzie; **10.** Ubytek ozonu; **11.** Urbanizacja; **12.** Wyczerpanie zasobów środowiska; **13.** Wzrost chorób cywilizacyjnych; **14.** Wzrost populacji ludzkiej i migracje ludzi; **15.** Zagrożenia funkcjonowania ekosystemów; **16.** Zamieranie lasów; **17.** Zanieczyszczenia chemiczne środowiska; **18.** Zmiany klimatu; **19.** Zmieniające się wartości społeczne; **20.** Złe zarządzanie zasobami środowiska.

Według respondentów odpowiedzialność i działania związane ze stanem lokalnego środowiska przyrodniczego powinny zaangażować się przede wszystkim stowarzyszenia i organizacje ekologiczne, władze lokalne (np. gminne), mieszkańcy danego terenu

(społeczność lokalna), oraz władze wojewódzkie i centralne (Rys. 4.). W równie dużym stopniu wg badanych, powinny włączyć się w działania szkoły, władze europejskie i organizacje międzynarodowe/światowe. Najmniejsze oczekiwania w tym zakresie mają wobec instytucji kultury, zarządów lokalnych przedsiębiorstw oraz kościołów i związków wyznaniowych.



(źródło: opracowanie własne)

Rys. 4 Opinia respondentów dotycząca odpowiedzialności i zaangażowania się władz/instytucji w działania związane ze stanem lokalnego środowiska przyrodniczego: 1. organizacje międzynarodowe/światowe; 2. władze europejskie; 3. władze centralne; 4. władze wojewódzkie; 5. władze lokalne (np. gminne); 6. mieszkańcy danego terenu/społeczność lokalna; 7. instytucje kultury; 8. kościoły i związki wyznaniowe; 9. stowarzyszenia i organizacje ekologiczne; 10. szkoła; 11. zarządy lokalnych przedsiębiorstw

## Opinie i przekonania ankietowanych dotyczące zagadnień związanych z globalnymi zmianami klimatu (Ankieta 2.)

Respondenci zostali poproszeni o wyrażenie swoich opinii dotyczących globalnych zmian klimatu (Tabela 5.). O problemach związanych z globalnymi zmianami klimatu słyszało 98% badanych, a 97% wie, na czym polegają te zmiany. Za poważny, aktualny problem uznaje je 90% respondentów, a 80% odczuwa skutki tych zmian. Respondenci są również świadomi, że przyczyniają się do zmian klimatu (90%), jednak osobiste zaangażowanie się

w przeciwdziałanie tym zmianom deklaruje 78%. Jeszcze mniej osób zgadza się z postulatami i działaniami młodzieżowego strajku klimatycznego (66% badanych). Tylko według 9% respondentów polskie władze przeciwdziałają globalnym zmianom klimatu, odpowiedzi „raczej nie” i „zdecydowanie nie” udzieliło 74% badanych, a 17% nie ma zdania na ten temat. Jest to najbardziej zróżnicowana opinia ankietowanych, gdyż współczynnik zmienności wynosi prawie 50% (Tabela 5.).

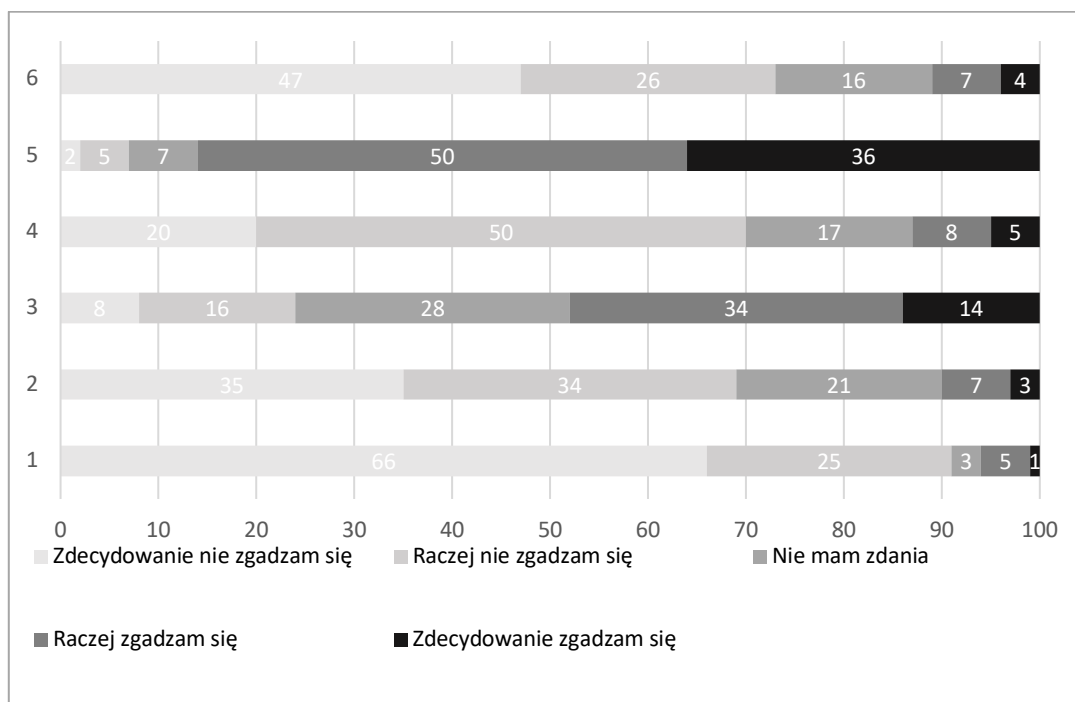
*Tabela 5. Statystyki opisowe opinii respondentów na pytania, wyrażonej w 5-cio stopniowej skali.*

Pytanie	Średnia arytmetyczna	Mediana	Modalna	Liczność modalnej	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności [%]
Czy słyszałeś o problemach związanych z globalnymi zmianami klimatu?	4,8	5,0	5,0	149	0,47	9,7
Czy wiesz na czym polegają globalne zmiany klimatu?	4,4	4,0	4,0	87	0,64	14,4
Czy według Ciebie zmiany klimatyczne to poważny problem?	4,6	5,0	5,0	134	0,81	17,5
Czy Ty odczuwasz skutki globalnych zmian klimatycznych?	4,0	4,0	4,0	82	0,99	24,8
Oceń poprawność stwierdzenia: „Ja także przyczyniam się do zmian klimatu”.	4,3	4,0	4,0	81	0,78	18,2
Czy byłbyś skłonny osobiście zaangażować się w przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu?	4,0	4,0	4,0	72	1,00	24,9
Czy zgadzasz się z postulatami i działaniami Młodzieżowego Strajku Klimatycznego?	3,9	4,0	4,0-5,0	58	0,99	25,3
Czy Twoim zdaniem polskie władze przeciwdziałają globalnym zmianom klimatu?	2,0	2,0	1,0	66	0,98	49,7

(źródło: opracowanie własne)

W kolejnym pytaniu poproszono o wybór jednego z pięciu proponowanych stwierdzeń, które najlepiej odzwierciedla pogląd ankietowanych na globalne zmiany klimatu. Za największe zagrożenie współczesnej cywilizacji 52% badanych uważa zmiany klimatu, 43% uważa, że stanowią one obecnie pewne zagrożenie, ale jest to tylko jedno z wielu niebezpiecznych zjawisk. Wśród ankietowanych były również osoby, które uważają, że zmiany klimatu nie stanowią szczególnie istotnego zagrożenia (4%) lub w ogóle nie są zjawiskiem niebezpiecznym (1%), natomiast 1% nie ma zdania na ten temat. Główną przyczyną współczesnych, globalnych zmian klimatycznych zdaniem większości badanych (81%) jest działalność człowieka, 6% wini za taki stan rzeczy procesy naturalne, natomiast 13% nie ma zdania na ten temat.

Aby stwierdzić poprawność lub błędne przekonania respondentów, mieli za zadanie ocenić, w jakim stopniu zgadzają się z zaproponowanymi stwierdzeniami (Rys.4.). W przypadku każdego ze stwierdzeń można zauważyć błędne przekonania ankietowanych, najmniej jest ich w przypadku stwierdzenia „Nie jest pewne, że klimat w ogóle się zmienia”, a najwięcej w przypadku zdania „Klimat zmienia się w sposób cykliczny – po okresach zimniejszych występują okresy cieplejsze i jest to zupełnie naturalne”, przy tym zdanie to było najtrudniejszym pytaniem dla respondentów (najwięcej odpowiedzi „nie mam zdania” – 28%).

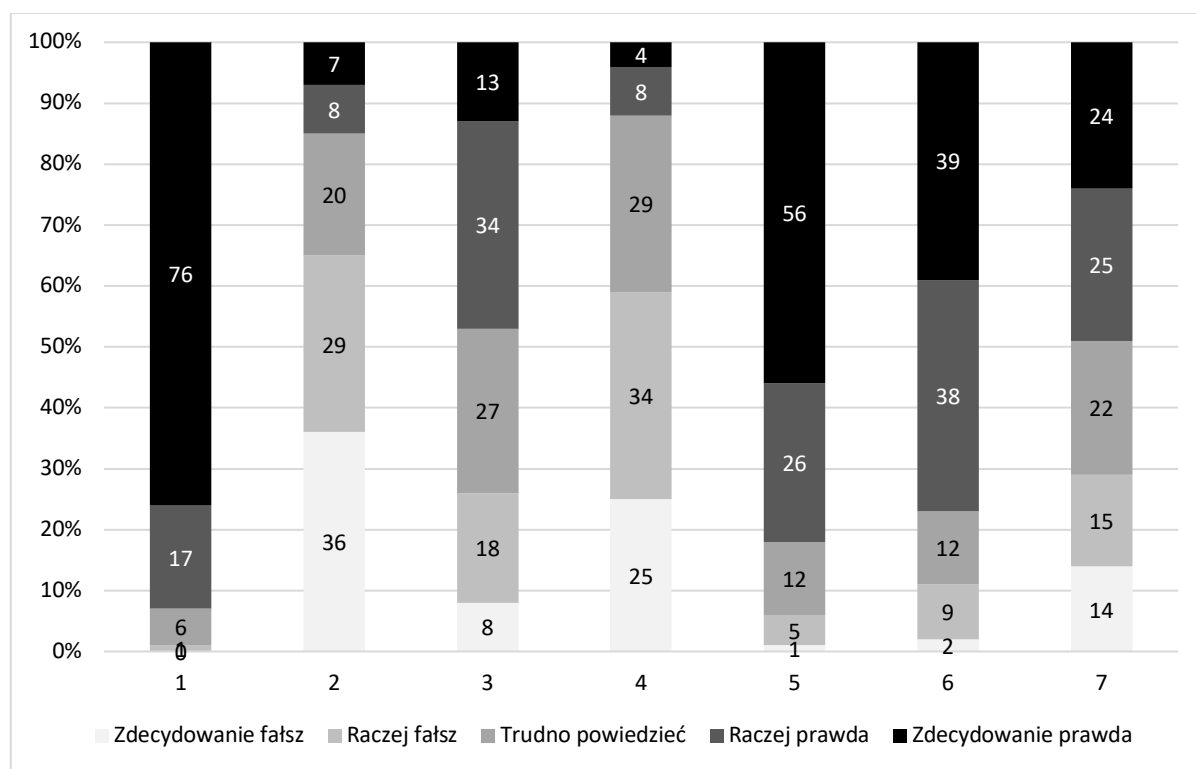


(źródło: opracowanie własne)

*Rys. 4* Opinia respondentów dotycząca zaproponowanych stwierdzeń: **1.** Nie jest pewne, że klimat w ogóle się zmienia; **2.** Naukowcy nie są zgodni, czy działalność człowieka ma wpływ na zmiany klimatu; **3.** Klimat zmienia się w sposób cykliczny – po okresach zimniejszych występują okresy cieplejsze i jest to zupełnie naturalne; **4.** Wzrost ilości dwutlenku węgla w atmosferze to naturalne zjawisko; **5.** Wzrost ilości dwutlenku węgla w atmosferze jest spowodowany głównie działalnością człowieka; **6.** Wszelkie zmiany klimatyczne (w tym tzw. globalne ocieplenie) to przede wszystkim biznes – poprzez wzbudzanie w ludziach strachu lub poczucia winy określone grupy zarabiają wielkie pieniądze.



Podobnie błędne przekonania stwierdzono w przypadku kolejnego pytania, w którym ankietowani poproszeni zostali o ocenę poprawności zaproponowanych stwierdzeń (Ryc. 5.). Fałszywe stwierdzenia nr 2 i 4 zostały uznane 15% i 12% osób za poprawne, a poprawne stwierdzenia nr 1, 3, 5 i 6 sporo osób uznało za fałszywe (Rysunek 5). Również fałszywe stwierdzenie nr 7 aż 49% osób uznało za poprawne, co może wynikać z odwrócenia relacji przyczynowo skutkowej, gdyż w stwierdzeniu tym celowo skutek był zamieniony z przyczyną, czego nie zauważyli respondenci. Najwięcej poprawnych odpowiedzi stwierdzono w przypadku zdań „Klimat ulega zmianie w skali globalnej” i „Drzewa i inne rośliny redukują ilość dwutlenku węgla w atmosferze”. Najwięcej trudności sprawiły ankietowanym odpowiedzi na stwierdzenia 2, 3, 4 i 7 (Rys. 5). Istotnie statystycznie mniej błędnych przekonań stwierdzono u studentów niż u uczniów (Tabela 6.), jedyny brak istotności zróżnicowania wykazano w przypadku stwierdzenia „Drzewa i inne rośliny redukują ilość dwutlenku węgla w atmosferze”.



(źródło: opracowanie własne)

Rys. 5. Opinia respondentów dotycząca poprawności zaproponowanych stwierdzeń: **1.** Klimat ulega zmianie w skali globalnej; **2.** Produkcja energii z paliw kopalnych tylko nieznacznie wpływa na globalne ocieplenie; **3.** Produkcja energii z odnawialnych źródeł energii nie przyczynia się do zmian klimatycznych; **4.** Wykorzystywanie energii elektrycznej nie powoduje

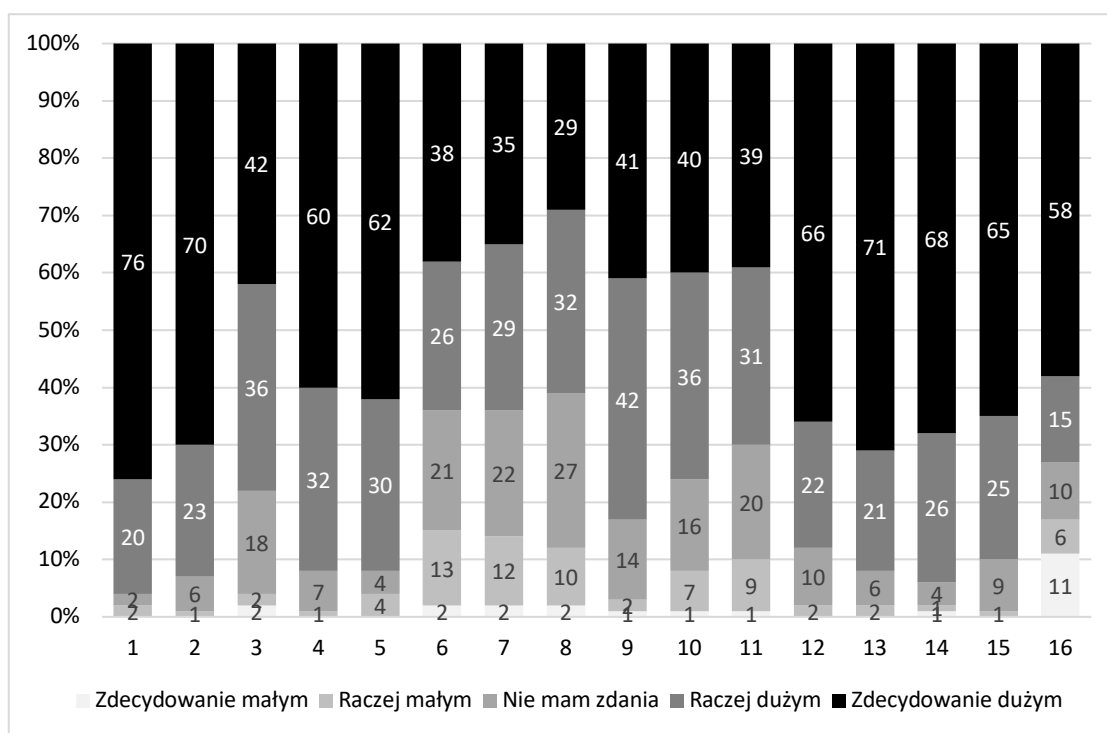
żadnej emisji do atmosfery, zatem nie ma wpływu na zmiany klimatyczne; 5. Drzewa i inne rośliny redukują ilość dwutlenku węgla w atmosferze; 6. Zmiany klimatu są spowodowane wzrastającym efektem cieplarnianym; 7. Efekt cieplarniany jest spowodowany zmianami klimatu

Tabela 6. Istotność zróżnicowania opinii uczniów i studentów dotyczących poprawności zaproponowanych stwierdzeń; średnie są zróżnicowane istotnie dla  $p < 0,05$

Stwierdzenie	Średnia – uczniowie	Średnia – studenci	Odczylenie standardowe –	Odczylenie standardowe –	t	p
1. Klimat ulega zmianie w skali globalnej	4,51	4,94	0,797	0,242	-4,376	0,000021
2. Produkcja energii z paliw kopalnych tylko nieznacznie wpływa na globalne ocieplenie	2,54	1,65	1,195	1,007	5,029	0,000001
3. Produkcja energii z odnawialnych źródeł energii nie przyczynia się do zmian klimatycznych	3,42	3,00	1,086	1,199	2,349	0,019946
4. Wykorzystywanie energii elektrycznej nie powoduje żadnej emisji do atmosfery, zatem nie ma wpływu na zmiany klimatyczne	2,54	1,94	1,018	1,029	3,731	0,000259
5. Drzewa i inne rośliny redukują ilość dwutlenku węgla w atmosferze	4,26	4,40	1,017	0,787	-0,956	0,340347
6. Zmiany klimatu są spowodowane wzrastającym efektem cieplarnianym	3,91	4,25	1,046	0,919	-2,157	0,032403
7. Efekt cieplarniany jest spowodowany zmianami klimatu	3,56	2,86	1,263	1,435	3,324	0,001084

(źródło: opracowanie własne)

Dobłą wiedzą wykazali się ankietowani w zakresie skutków zmian klimatycznych (Rysunek 6). Wszystkie zaproponowane stwierdzenia zostały uznane przez ponad 60% osób za skutki zmian klimatycznych. Najwięcej wątpliwości mieli w przypadku stwierdzeń dotyczących migracji ludzi w poszukiwaniu wody, pożywienia oraz częstszego chorowania ludzi (najwięcej odpowiedzi „nie mam zdania”, oraz najmniej odpowiedzi twierdzących). Najbardziej pewnymi skutkami zmian klimatu są wg badanych: topnienie lodowców; pożary lasów; topnienie lodu morskiego w Arktyce; podniesienie poziomu mórz i oceanów oraz zalanie niektórych terenów; giniecie wielu gatunków organizmów; oraz coraz mniejsza ilość śniegu zimą. Można zauważyć, że skutki te są w znaczący sposób obserwowane obecnie i dość często przedstawiane we wszelkiego rodzaju mediach, które są jednym z głównych źródeł informacji dotyczących zmian klimatu lub (jak np. w przypadku stwierdzenia „coraz mniej śniegu zimą”) wynikają z własnych obserwacji respondentów.

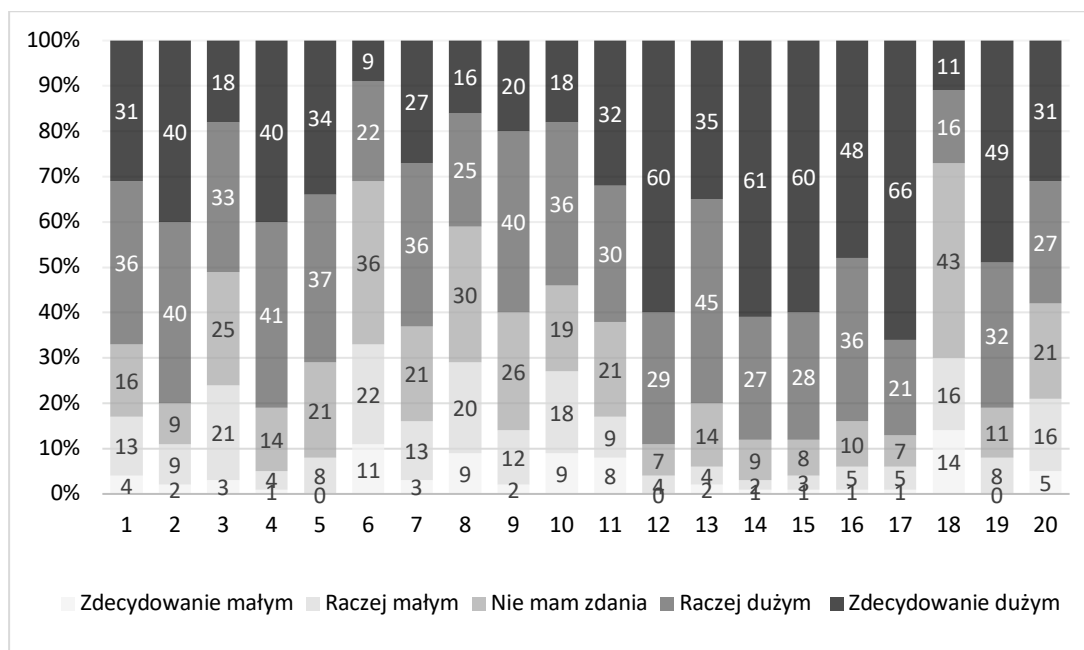


(źródło: opracowanie własne)

Rys. 6. Opinia respondentów dotycząca oceny, w jakim stopniu poszczególne stwierdzenia mogą być skutkiem zmian klimatu: **1.** topnienie lodowców; **2.** topnienie lodu morskiego w Arktyce; **3.** zwiększenie częstotliwości i siły huraganów i powodzi; **4.** ginięcie wielu gatunków organizmów; **5.** podniesienie poziomu mórz i oceanów oraz zalanie niektórych terenów; **6.** ludzie będą masowo migrować w poszukiwaniu wody; **7.** ludzie będą masowo migrować w poszukiwaniu pożywienia (z powodu głodu); **8.** ludzie będą częściej chorować; **9.** w różnych regionach (także w Polsce) będą zagrożone uprawy niektórych roślin jadalnych; **10.** pojawią się problemy (brak paszy, wody, choroby) z hodowlą zwierząt; **11.** pojawią się konflikty regionalne; **12.** coraz bardziej upalne lata; **13.** coraz mniej śniegu zimą; **14.** pożary lasów; **15.** susza, brak wody; **16.** zanieczyszczenie plastikiem ekosystemów

Ankietowani zostali także poproszeni o ocenę stopnia w jakim zaproponowane działania mogą zapobiec/powstrzymać globalne zmiany klimatu (Rys. 7). Zdecydowanie wyższy wpływ respondenci wskazali w przypadku tych działań, które w ostatnim czasie są nagłaśniane medialnie i promowane we wszelkiego rodzaju akcjach. Najtrudniejsze do oceny okazały się stwierdzenia (odpowiedzi „nie mam zdania” powyżej 30% i mały procent osób wskazujących duże ich znaczenie), które dotyczą spraw związanych z życiem codziennym: „Wietrzenie

pokoju krótko szeroko otwierając okno, a nie zostawiając na długi czas małej szczeliny”, „Nakrywanie garnków pokrywką podczas gotowania” i „Nie wstawianie do lodówki jedzenia, które jeszcze nie ostygło”. Dodać należy, że stwierdzenie „Kampania informacyjno-edukacyjna w szkole” zostało uznane jedynie przez nieco ponad połowę ankietowanych, jako działanie o dużym znaczeniu dla powstrzymania zmian klimatu.



(źródło: opracowanie własne)

Rys. 7 Opinia respondentów dotycząca stopnia, w jakim zaproponowane działania mogą zapobiec/powstrzymać globalne zmiany klimatu: **1.** Bojkot firm lub marek, które przyczyniają się w dużym stopniu do globalnego ocieplenia; **2.** Edukowanie wszystkich znajomych i bliskich, jak oszczędzać energię; **3.** Gotowanie tylko takiej ilości wody, jaka jest potrzebna do zrobienia napoju (nie więcej); **4.** Korzystanie z transportu publicznego; **5.** Kupowanie produktów żywnościowych lokalnych i sezonowych; **6.** Nakrywanie garnków pokrywką podczas gotowania; **7.** Nie pozostawianie urządzeń w stanie czuwania (stand by); **8.** Nie wstawianie do lodówki jedzenia, które jeszcze nie ostygło; **9.** Ograniczenie ogrzewania mieszkania/domu zimą; **10.** Kampania informacyjno-edukacyjna w szkole; **11.** Ograniczenie spożywania czerwonego mięsa/zmiana nawyków żywieniowych; **12.** Ograniczenie zakupów artykułów opakowanych w plastik; **13.** Podróżowanie pociągiem zamiast samochodem; **14.** Zabieranie na zakupy torby wielorazowego użytku; **15.** Poruszanie się pieszo lub rowerem zamiast samochodem; **16.** Prysznic zamiast kąpieli w wannie; **17.** Segregowanie odpowiednie odpadów; **18.** Wietrzenie pokoju krótko szeroko otwierając okno, a nie zostawiając na długi

czas małej szczeliny; **19.** Wylączenie lamp i innych urządzeń, kiedy nie są używane; **20.** Wylączenie ładowarki telefonu, kiedy jest nieużywana.

Tabela 7. przedstawia dane dotyczące źródeł czerpania wiedzy respondentów dotyczącej ochrony środowiska, problemów środowiska lokalnego i globalnych zmian klimatu. Podstawowym źródłem ich informacji jest Internet, kolejnym szkoła i telewizja. Niepokojące jest, że szkoła została wskazana przez ankietowanych jako piąte źródło informacji o lokalnym środowisku przyrodniczym i poza Internetem oraz kręgiem najbliższych osób (rodzina, koledzy itp.) wyprzedza ją także telewizja. Podstawa programowa na wszystkich etapach edukacyjnych zaleca realizację zagadnień związanych z ochroną środowiska i przyrody, oraz z poznawaniem samej przyrody w najbliższym otoczeniu. Jest to ważne ze względu na kształtowanie odpowiedniej postawy młodzieży wobec przyrody i ukazania związku oraz zależności od otaczającego nas świata. Uwrażliwia także na wszelkie problemy związane z tym środowiskiem, a w konsekwencji kształtuje postawy aktywne wobec wszelkich działań na rzecz otoczenia przyrodniczego miejsca zamieszkania.

*Tabela 7. Źródła wiedzy ankietowanych na tematy związane z ochroną środowiska przyrodniczego (w tym lokalnego) i z globalnymi zmianami klimatu*

Źródło wiedzy	Respondenci czerpiący wiedzę dotyczącą		
	ochrony	problemów lokalnego	globalnych
	środowiska	środowiska	zmian
	przyrodniczego	przyrodniczego	klimatycznych
	[%]	[%]	[%]
Telewizja	28	30	33
Internet	93	86	93
Szkoła	50	29	36
Czasopisma, gazety itp.	10	14	13
Książki, podręczniki	26	6	20
Organizacje ekologiczne	24	14	31
Rówieśnicy, koledzy, koleżanki	27	38	29
Rodzice, najbliższa rodzina	23	45	18

(źródło: opracowanie własne)

Treści dotyczące zagadnień związanych z globalnymi zmianami klimatu powinny zdaniem ankietowanych być realizowane na następujących przedmiotach: geografia (85%), biologia (83%), godzina wychowawcza (47%), WOS (24%), zajęcia pozalekcyjne np. koło ekologiczne itp. (21%), chemia (13%), etyka (8%) i fizyka (3%). Wskazanie tych przedmiotów wynika prawdopodobnie z doświadczeń respondentów podczas własnej edukacji i realizacji przez nauczycieli treści związanych ze zmianami klimatu na danych przedmiotach. Należy zwrócić uwagę na niski procent osób wskazujących chemię i fizykę, a przecież wiele procesów chemicznych i fizycznych należy poznać i zrozumieć, aby w pełni rozumieć i być świadomym wszelkich (w tym aktualnych) zmian klimatu. Dowodem na nierozumienie pewnych procesów fizycznych respondentów są np. błędne przekonania dotyczące działań mogących powstrzymać globalne zmiany klimatu (Rys. 7.). Być może obecny sposób nauczania tych przedmiotów tak dalece odbiega od zagadnień związanych z ochroną środowiska, że uczniowie (mimo, że większość z nich uczęszczała do klas o profilu biologiczno-chemicznym) nie dostrzegają powiązań analizowanych np. na lekcjach chemii treści z działaniami na rzecz ochrony środowiska. Spośród wskazanych strategii, metod i form działań edukacyjnych (podczas lekcji lub poza lekcjami) najbardziej sprzyjających respondentom w poznawaniu i zgłębianiu zagadnień związanych z oceną i/lub poprawą stanu środowiska lokalnego i globalnymi zmianami klimatu wskazali: dyskusję, prowadzenie obserwacji i badań własnych, spotkania/wywiady z ekspertami oraz grupowe rozwiązywanie problemów (Tabela 8). Najmniej odpowiednie zdaniem ankietowanych są przedstawienia i formy teatralne, oraz kampania informacyjno-edukacyjna w szkole i w społeczności lokalnej. Niedocenianie tych strategii i metod wynika prawdopodobnie również z niezbyt częstego ich stosowania w szkołach, a także (szczególnie kampanie) mogą źle kojarzyć się respondentom i być wiązane z działaniami politycznymi.

Tabela 8. Ocena respondentów dotycząca najbardziej odpowiednich strategii, metod i form działań edukacyjnych do zgłębiania zagadnień związanych z oceną i/lub poprawą stanu środowiska lokalnego i globalnych zmian klimatu

Strategia/metoda/forma	Respondenci uznający daną strategię/metodę/formę za odpowiednią do realizacji treści z zakresu:	
	stanu środowiska lokalnego	globalnych zmian klimatycznych
	[%]	[%]
Wykład/pogadanka	58	58
Dyskusja	80	82
Gry dydaktyczne	52	52
Indywidualne rozwiązywanie problemu	49	53
Grupowe rozwiązywanie problemu	74	70
Grupowy projekt uczniowski	62	61
Projekt grupowy angażujący społeczność lokalną	65	68
Spotkanie/wywiad z ekspertem	72	76
Prowadzenie obserwacji i badań własnych	76	79
Przedstawienia/formy teatralne	33	29
Kampania informacyjno-edukacyjna w szkole	47	48
Kampania informacyjno-edukacyjna w lokalnej społeczności	49	47
Włączenie w działania lokalnej społeczności/ organizacji ekologicznej	67	57
Organizacja konferencji szkolnej	51	51
Organizacja konferencji lokalnej/regionalnej	53	58

(źródło: opracowanie własne)

## Konkluzje

- Ankietowana młodzież wykazuje się/deklaruje dobry stan wiedzy/świadomości z zakresu problemów środowiskowych.
- Funkcjonują wśród badanych błędne przekonania w tym zakresie, szczególnie dotyczą one zagadnień związanych z globalnymi zmianami klimatu.
- Problemy związane ze środowiskiem (w tym środowiskiem lokalnym) rozumie więcej osób spośród badanych, niż jest gotowych do działań w zakresie poprawy stanu środowiska.



- Głównym źródłem informacji/wiedzy z zakresu problemów środowiska naturalnego respondentów jest: Internet, telewizja i szkoła (rodzice i znajomi w przypadku problemów lokalnego środowiska).
- Najbardziej odpowiednie strategie/metody/formy działań edukacyjnych do zgłębiania zagadnień związanych z oceną i/lub poprawą środowiska wg respondentów są: dyskusja, prowadzenie obserwacji i badań własnych, spotkania/wywiady z ekspertami, grupowe rozwiązywanie problemów, grupowe rozwiązywania problemów.
- Szkoła i nauczyciele mają dużą rolę do wypełnienia w zakresie edukacji środowiskowej młodzieży, jednak są ograniczani ramami podstawy programowej, siatki godzin itp.

## Bibliografia

1. Buchcic, E. 2009. Edukacja ekologiczna priorytetem wykształcenia współczesnego człowieka. *Studia Ecologiae at Bioethicae*, 7(1), s. 203-211.
2. Budzyński, I. 2019. Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2019 r., [oprac. zespół autorski, kierujący Ireneusz Budzyński], *Warszawa: Główny Urząd Statystyczny*. Pobrano z: [http://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5468/7/16/1/powierzchnia\\_i\\_ludnosc\\_w\\_przekroju\\_terytorialnym\\_w\\_2019\\_roku\\_publicacja.pdf](http://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5468/7/16/1/powierzchnia_i_ludnosc_w_przekroju_terytorialnym_w_2019_roku_publicacja.pdf) (2020.09.11)
3. Jaszczuk, I., Chrzanowski, M., Zarzycka, A., Lilpop, J. 2018. Wątpliwe zmiany klimatu i straszny wilk, czyli błędne przekonania w edukacji przyrodniczej. *Edukacja Biologiczna i Środowiskowa*, 4, s. 16-41.
4. Raport z analizy badań świadomości, postaw i zachowań ekologicznych Polaków przeprowadzonych w Polsce w latach 2009-2015. 2015. *Analiza TNS Polska dla Ministerstwa Środowiska*.
5. Stawiński, W. 2011. Współczesne wyzwania cywilizacyjne a edukacja przyrodnicza. W: K. Potyrała, A. Walosik (red.), *Edukacja przyrodnicza wobec wyzwań współczesności* (s. 11–39). *Krzeszowice: Wydawnictwo Kubajak*.
6. Tuszyńska, L. 2018. *Pedagogika zrównoważonego rozwoju z przyrodą w tle*. *Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek*.
7. Walosik, A. 2013. *Przez edukację do zrównoważonego rozwoju*. *Kraków: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego*.

**Katarzyna Janczarska-Bergel**

Instytut Geografii

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

katarzyna-bergel@wp.pl

## **Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju jako wyzwanie świadomego kształtowania siebie i otoczenia**

### **Streszczenie**

Zrównoważony rozwój jest współcześnie niezwykle istotną koncepcją w aspekcie rozwoju globalnego. Dobro planety, środowiska przyrodniczego oraz poprawa jakości życia jej mieszkańców stanowi priorytetowe wyzwanie dla ludzkości. Umiejętność holistycznego spojrzenia na wszelkie procesy i zjawiska mające miejsce w wielu obszarach działalności jak życie społeczne, gospodarka i środowisko przyrodnicze pozwala dostrzec jak duży wpływ na dobro Ziemi ma codzienne postępowanie człowieka. Edukacja to nabywanie umiejętności, wiedzy i wartości - a co za tym idzie wykształcenie odpowiednich zachowań, również odnośnie zrównoważonego rozwoju. Dzięki niej, możliwe jest całościowe spojrzenie na świat i osiągnięcie równowagi pomiędzy kulturą, tradycją, ekonomią, społeczeństwem i środowiskiem naturalnym. Celem publikacji jest wskazanie najważniejszych kwestii i zagadnień w nauczaniu globalnym, wraz z przedstawieniem problemów i stanu wiedzy na podstawie m.in. badań sondażowych dotyczących świadomości ekologicznej przeprowadzonych wśród studentów oraz kwerendy dostępnej literatury.

Słowa kluczowe: edukacja, edukacja globalna, ekologia, świadomość ekologiczna, zrównoważony rozwój

## **Education for sustainable development as the challenge for conscious formation of oneself and environment**

### **Summary**

Nowadays sustainable development is a very serious concept in the aspect of global development. The good of the planet and natural environment as well as the improvement of life quality of its inhabitants constitute the priority challenge for humanity. The ability of holistic view at all the processes and phenomena occurring in many areas of activity as social life, economy and natural environment allows to recognize how significant influence daily human behavior has got on the good of the Earth. Education is the ability to acquire skills, knowledge and values – and consequently shaping of adequate behavior also with regards to sustainable development. Due to education the holistic view at the world and the achievement of balance between culture, tradition, economy, society and natural environment are possible. The aim of the publication is to indicate the most important aspects and issues in global education along with the presentation of problems and state of knowledge on the base of along

others survey studies on environmental consciousness carried among students as well as available literature reviews.

Key words: education, global education, ecology, ecological awareness, sustainable development

## **Wstęp**

„Ochrona przyrody podstawą zachowania człowieka” – te kilka słów wypowiedzianych przez jednego z twórców ochrony przyrody w Polsce Władysława Szafera dokładnie obrazują, jak ważne we współczesnym świecie jest dbanie o najbliższe otoczenie przez wszystkich ludzi. Wykształcenie w młodym człowieku poczucia odpowiedzialności za swoje postępowanie jako jednostki – zwłaszcza w układzie człowiek – środowisko, jest kluczowe dla jego zachowania w przyszłości. Ogromny postęp technologiczny i gospodarczy prowadzący do rozwoju społeczeństwa z jednej strony, z drugiej doprowadził do postępującej degradacji środowiska naturalnego. Dla dobra planety Ziemi oraz kolejnych pokoleń ludzkości niezwykle ważne jest, aby w dojrzewających umysłach ukształtować przekonanie, że każdy z nas – pośrednio lub bezpośrednio ma wpływa na bliższe i dalsze otoczenie życia. Służyć temu ma m.in. edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju, której głównym zadaniem jest podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa. Jednakże aby edukacja ta miała sens, musi być przeprowadzana już od szkoły elementarnej i mieć swoją ciągłość przez wszystkie etapy kształcenia, włączając w to szkolnictwo wyższe i całe dorosłe życie jednostki. Przedstawienie związku edukacji ekologicznej z kształtowaniem człowieka i otoczenia jest głównym celem niniejszego artykułu.

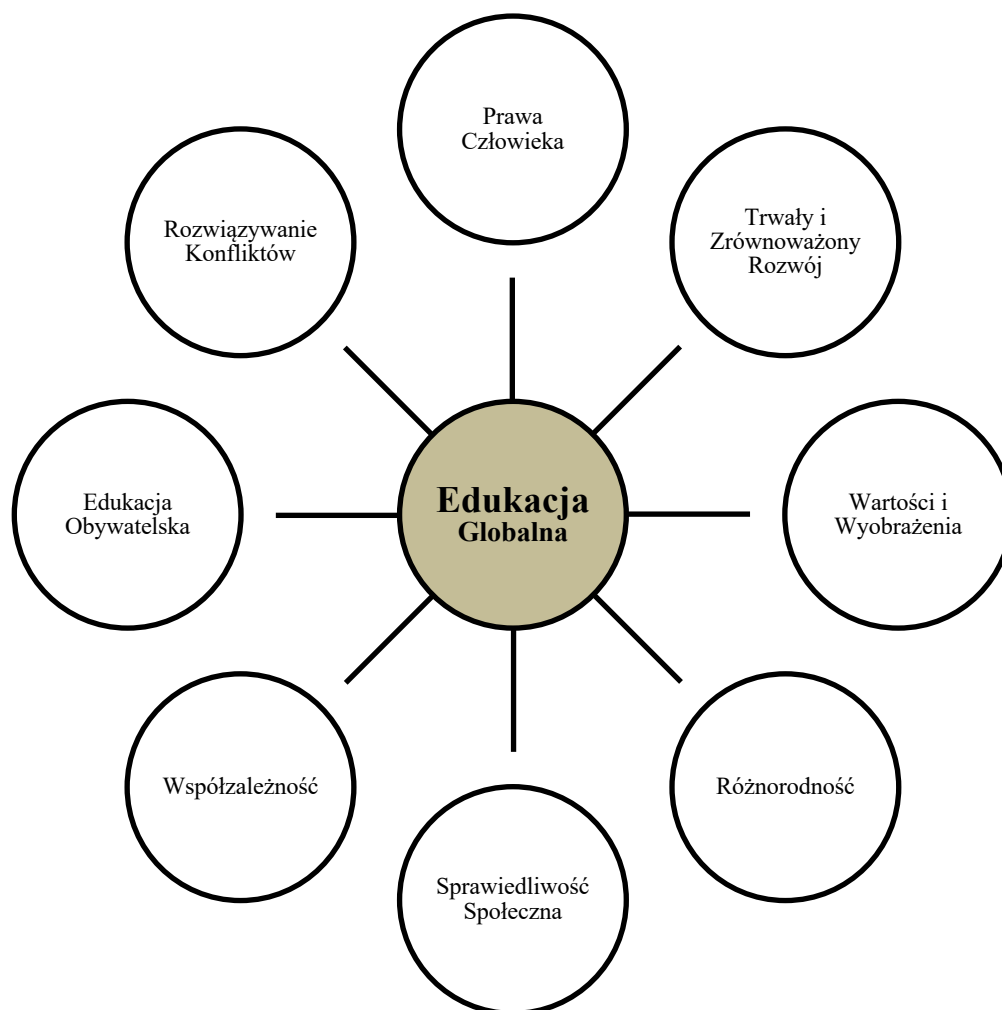
## **Zrównoważony rozwój a edukacja globalna**

Współcześnie w polskim szkolnictwie coraz częściej można spotkać się z określeniem „edukacja globalna”. Jak pisze Kuleta-Hulboj (2018) jej korzenie sięgają okresu powojennego, kiedy to tragiczne wydarzenia podczas II wojny światowej wymusiły reakcję na zmieniający się ład świata. Akcentuje dwa źródła jej pochodzenia: pierwsze związane z międzynarodowym zrozumieniem, a co z tym idzie zorientowaniem na świat i powstaniem określenia człowieka światowego oraz drugie, będące bezpośrednim efektem działalności organizacji międzynarodowych typu non – profit na rzecz krajów tzw. „trzeciego świata”. W innym opracowaniu [Karvankova i in., 2015] sugeruje się, że pierwsze wysiłki prowadzone na rzecz

edukacji globalnej miały już miejsce w latach 20 XX wieku przez angielskie towarzystwa edukacyjne, jednak bez większego sukcesu.

W Ustawie z 16 września 2011 roku o współpracy rozwojowej edukację globalną definiuje się jako: wszelkie działania edukacyjne zmierzające do podniesienia świadomości ekologicznej, uświadomienia tzw. problemów globalnych, a także zrozumienia współzależności między krajami. W raporcie z procesu międzysektorowego na temat edukacji globalnej (2011) zaproponowano definicję, w której edukacja globalna jest częścią wychowania i kształtowania obywatelskiego. Jej głównym celem jest uświadamianie współzależności globalnych i istnienia określonych zjawisk. W dalszej części uwzględnione zostało bardzo ważne zdanie, odnoszące się do tego, że wyzwania świata dotyczą całej ludzkości – każdej jednostki czy populacji. Słowo współzależność zostało wyjaśnione jako wspólne powiązania, przenikanie się środowiska, kultury, ekonomii, społeczeństwa, polityki i technologii. Altun (2017) tłumaczy edukację ekologiczną znacznie prościej wskazując, że jest to świadomość istnienia innych ludzi, kultur, języków i wartości. Jednostki poprzez zmianę nastawienia do drugiego człowieka uczą się wraz z nim żyć w harmonii i zrozumieniu. Jest to możliwe poprzez zbieranie informacji o odmiennej kulturze i rozwinięcie w sobie cechy jaką jest tolerancja.

Programy związane z tematyką ochrony przyrody, znajdują duże uznanie w różnorodnych dyscyplinach naukowych, odnosi się to również do szkół oraz uczelni wyższych. Duży potencjał badawczy szkolnictwa wyższego daje możliwość opracowania wielu rozwiązań mogących znacząco wpłynąć na przyszłość Ziemi. Poniżej, (Rys. 1) przedstawione zostało osiem obszarów edukacji globalnej, które wspólnie oddziałują na siebie i wzajemnie się przenikają.



*Rys.1 Osiem obszarów edukacji globalnej*

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Uczymy, jak uczyć edukacji...2013].

Jednym z obszarów edukacji globalnej jest trwały i zrównoważony rozwój, który jest współcześnie bardzo ważną i popularną koncepcją. Lonc i Kantowicz (2005) w swoim podręczniku dla studentów wyjaśniają zrównoważony rozwój wykorzystując Ustawę prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku jako: rozwój społeczno - gospodarczy ściśle związany z integrowaniem działań gospodarczych, politycznych oraz społecznych z zachowaniem równowagi środowiska naturalnego. Równowaga ta, ma zapewnić ciągłość i trwałość procesów przyrodniczych w celu umożliwienia dostępu do zasobów środowiska przyrodniczego obecnym i przyszłym pokoleniom. Koncepcja ta jest jedną z wiodących w Unii Europejskiej, a w Polsce zyskała wręcz rangę konstytucyjną. W 5 art. Konstytucji RP jest zapis, informujący o strzeżeniu przez Rzeczpospolitą Polską niepodległości, praw człowieka, wolności, bezpieczeństwa, dziedzictwa narodowego i ochrony przyrody w myśl zasady zrównoważonego rozwoju [Olejarczyk, 2016]. Jak trafnie zauważyła Buchcic (2008), zrównoważony rozwój ma istotny wpływ na kształtowanie świadomości i osobowości wielu

grup społecznych, w tym zwłaszcza placówek szkolnych, które powinny zostać objęte szczególną opieką programową w tym temacie (dotyczy to zarówno pedagogów jak i młodzieży). Kształtowanie umiejętności wśród uczniów związanych z ochroną środowiska oraz koncepcją zrównoważonego rozwoju jest skomplikowanym procesem łączącym nauczanie i uczenie się, dzięki któremu młody umysł nabywa wiadomości, umiejętności oraz postawy, którymi kieruje się w całym dorosłym życiu.

Edukowanie na rzecz zrównoważonego rozwoju w edukacji globalnej ma za zadanie wykształcić wartości, postawy i umiejętności przedstawione na rysunku 2.

Wartości	Postawy	Umiejętności
<ul style="list-style-type: none"> <li>•sprawiedliwość</li> <li>•godność</li> <li>•równość</li> <li>•wolność</li> <li>•pokój</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•szacunek</li> <li>•odpowiedzialność</li> <li>•uczciwość</li> <li>•zaangażowanie</li> <li>•otwartość</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•praktyczne wykorzystywanie zdobytej wiedzy</li> <li>•podejmowanie świadomych decyzji</li> <li>•krytyczne myślenie</li> <li>•empatia</li> <li>•współpraca (lokalna, krajowa itd.)</li> <li>•rozumienie globalnych zależności</li> </ul>

*Rys.2 Wartości, postawy i umiejętności kształtowane przez edukację globalną*

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Materiały edukacyjne, edukacja globalna...2017].

Zakres tematyki edukacji globalnej odnoszącej się do koncepcji zrównoważonego rozwoju jest niezwykle szeroki, z czego jako kilka podstawowych tematów do zrealizowania w szkole można wskazać:

- migracje;
- zmiana klimatu;
- konflikty na świecie;
- konsumpcja i produkcja;
- ochrona środowiska;
- zrównoważony rozwój;
- zasoby naturalne;
- zdrowie i edukacja;
- ubóstwo;

- różnorodność biologiczna.

Nauczyciel może znaleźć wiele pomocy i materiałów służących do przekazywania wiedzy z zakresu edukacji globalnej i ekologicznej. W tym celu zostały stworzone specjalne podręczniki oraz broszurki zawierające informacje nie tylko czym jest to nauczanie, ale jak odpowiednio przekazywać tę wiedzę dalej. Przykładem mogą być materiały opracowane przez Centrum Edukacji Obywatelskiej (2018), które w łatwy i przystępny sposób pokazują jak uczyć, aby młody człowiek zrozumiał otaczający go świat. W ramach podstawy programowej zagadnienia globalne można realizować nie tylko na geografii, ale również języku polskim, matematyce, religii i etyce. Wprowadzenie powyższych treści w podstawę programową z racji dość ograniczonego czasu może okazać się trudne, jednakże z powodu coraz mniejszej świadomości ekologicznej społeczeństwa wydaje się być jednym z kluczowych elementów edukacyjnych. Z dnia na dzień świat staje się coraz mniejszy dla rosnącej populacji, a działalność człowieka i silny postęp technologiczny nie pozostaje obojętny dla środowiska. Uczniowie muszą być świadomi swojego postępowania i rozumieć wszelkie współzależności rządzące światem. Muszą wykształcić w sobie poczucie odpowiedzialności za każde zachowanie, również to ekologiczne.

## **Edukacja dla zrównoważonego rozwoju**

Kształtowanie nowych modeli społeczno – ekonomicznych silnie związane jest z edukacją całego społeczeństwa. Jak można przeczytać u Szadzińskiej (2017) przez ostatnie 50 lat zostało utworzonych wiele programów zaliczających się do edukacji dla zrównoważonego rozwoju. Są to m.in.: edukacja obywatelska, edukacja ekologiczna, edukacja globalna, edukacja zrównoważona i edukacja międzykulturowa. Podejmując podejście holistyczne (łącznie zagadnienia społeczne, gospodarcze i środowiskowe) wpleciono treści ekologiczne w programy nauczania na wszystkich etapach kształcenia – od szkoły elementarnej po uniwersytety wyższe. Stało się to tym bardziej ważne dzięki idei zrodzonej podczas Szczytu Ziemi w Johannesburgu (2002) nazwanej Dekadą Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju. Koordynatorem akcji trwającej w latach 2005 – 2014 zostało UNESCO, dzięki któremu powstał m.in. darmowy program doszkalający nauczycieli i autorów podręczników oraz interaktywna strona internetowa o charakterze informacyjnym [Kuzior, 2014]. Głównym przesłaniem Dekady było zwrócenie uwagi na globalne problemy jakimi są m.in.: wyczerpywalność surowców naturalnych, nierównomierne rozłożenie dóbr społeczno – gospodarczych,

bioróżnorodność, ochrona środowiska i poszanowanie praw człowieka. Podczas przekazywania powyższych treści niezwykle ważne było ciągłe monitorowanie i rozwijanie procesu edukacyjnego w celu jego poprawy i doskonalenia [Klimska, 2014]. UNESCO wydało wiele publikacji i raportów o tym jak uczyć w kierunku zrównoważonego i trwałego rozwoju. W tym celu organizacja przedstawiła strategie uczenia i nauczania z których najważniejsze można wymienić: uczenie wartości, nauczanie przez doświadczenie i zadawanie pytań, opowiadanie historii, umiejętność rozwiązywania problemów w przyszłości, właściwa ocena, nauka poza salą lekcyjną [Lewandowska, 2016].

W Strategii Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju (2008) jest zapis o przeorganizowaniu nauczania skupiającego się tylko na dostarczaniu wiedzy, na uczenie umiejętności dostrzegania problemów i próby ich rozwiązania w przyszłości. Szkoły i uniwersytety zostały wskazane jako instytucje odgrywające bardzo ważną rolę w kształtowaniu edukacji środowiskowej. Dlatego tak ważne jest szkolenie i podnoszenie kwalifikacji nauczycieli mających przekazać młodym ludziom wiedzę z zakresu edukacji globalnej. Zwrócono również uwagę na materiały szkoleniowe, które mimo iż mogły by usprawnić cały proces szkolenia nie są równomiernie dostępne we wszystkich krajach. Problem ten dotyczy zarówno edukacji formalnej jak i nieformalnej. Kolejnym wyzwaniem jest więc opracowanie i rozpropagowanie spójnych i poprawnych merytorycznie materiałów, które będą dostępne również na poziomie lokalnym.

Strategia gwarantuje skuteczność edukacji dla zrównoważonego rozwoju tylko wtedy, gdy:

- przeprowadzona zostanie za pomocą wszelkich metod aktywizujących, zapewniających uczniom aktywne uczestnictwo w problemie. Metody te powinny być zawsze dostosowane do poziomu osoby uczącej się. Mogą to być m.in.: dyskusje, gry symulacyjne, odgrywanie ról, przedstawianie w modelach, scenariusze, analiza filozoficzna, wycieczki i zajęcia terenowe, projekty, rozwiązywanie problemów, studia przypadków itd.;

wykorzystane zostaną odpowiednio dobrane materiały szkoleniowe takie jak:

- publikacje, źródła internetowe, broszury, plakaty, podręczniki i pomoce wizualne;
- tematy zostaną włączone do wszystkich przedmiotów zapisanych w programie nauczania i będą się skupiać na możliwości zdobywania doświadczeń przez uczniów, rozwijających właściwe zachowanie jednostki w przyszłości;
- umożliwiony zostanie dostęp do lokalnych, regionalnych, krajowych lub globalnych problemów skupiających się na następstwach środowiskowych, gospodarczych i społecznych;



- zapewniona zostanie współpraca i wymiana doświadczeń pomiędzy społecznościami oświatowymi i podmiotami prywatnymi, mogącymi doprowadzić do rozwoju technicznego w procesie kształcenia.

W 2012 roku została wydana ekspertyza dotycząca edukacji dla zrównoważonego rozwoju w Polsce. Jej rezultaty wykazały, że Polska nie została jeszcze dobrze przygotowana w kwestii edukacji zrównoważonej. Więcej jest słabych stron i obszarów do poprawy niż osiągnięć. Jako najbardziej problematyczne elementy wykazano:

- brak jednej spójnej definicji zrównoważonego rozwoju, a co za tym idzie nieumiejętność jej zdefiniowania zarówno przez uczniów jak i nauczycieli;
- niewystarczające propagowanie idei w mediach;
- słaba struktura koordynująca;
- brak stałej współpracy międzyprzedmiotowej;
- niskie finansowanie edukacji dla zrównoważonego rozwoju oraz zbyt skomplikowane procedury do uzyskania takiego wsparcia;
- niska świadomość społeczna odnośnie zrównoważonego rozwoju – problem z edukowaniem dorosłych obywateli;
- trudność z dotarciem do wszystkich szkół i nauczycieli.

Największymi osiągnięciami Polski w zakresie edukacji dla zrównoważonego rozwoju jest według ekspertyzy:

- usankcjonowanie pojęcia edukacja dla zrównoważonego rozwoju oraz zrównoważony rozwój prawnie – wpisanie do aktów prawnych;
- poszerzenie podstawy programowej o treści odnoszące się do zrównoważonego rozwoju;
- rozwinięcie edukacji rozwojowej, globalnej i zrównoważonej konsumpcji;
- współpraca szkół z organizacjami pozarządowymi;
- zwiększenie świadomości ekologicznej u dzieci w stosunku do osób dorosłych.

W 2015 roku przywódcy ONZ przyjęli kolejną Agendę na rzecz zrównoważonego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030). Jest ona uniwersalna dla wszystkich państw i prezentuje plan poprawy pięciu kluczowych dziedzin takich jak: planeta, partnerstwo, ludzie, dobrobyt i pokój. Odpowiedzialne za wdrożenie Agendy w Polsce jest Ministerstwo Rozwoju, które również za zadanie ma monitorowanie postępów w tym temacie. Opracowana przez Polskę „strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju” jest dobrym wprowadzeniem umożliwiającym

stopniowe wprowadzenie wcześniej wspomnianego dokumentu również do szkolnictwa. Działania zapisane na rzecz edukacji to przede wszystkim podniesienie jakości kształcenia w Polsce, a zwłaszcza utrzymanie wysokiego poziomu szkolnictwa wyższego i dostosowanie profili kształcenia do aktualnych potrzeb rynkowych. Jako sposób na przekazywanie umiejętności młodemu pokoleniu zaproponowano uczenie się poprzez praktykę, która odpowiednio przeprowadzona wpływa na efektywność kształcenia zawodowego.

## **Świadomość ekologiczna w edukacji dla zrównoważonego rozwoju**

Świadomość ekologiczna jest bezpośrednim odbiciem kultury i wartości każdego człowieka. Chcąc edukować na rzecz zrównoważonego rozwoju, należy równocześnie dbać o ciągłe podnoszenie świadomości ekologicznej nie tylko dzieci i młodzieży, ale również dorosłych. Termin „świadomość ekologiczna” podobnie jak „zrównoważony rozwój” nie jest jednoznacznie zdefiniowany w literaturze. Papuziński (2006) podkreślając wieloznaczność pojęcia przedstawia ją w dwóch ujęciach:

- wąskim, gdzie świadomość ekologiczna jest ogólną wiedzą i wyobrażeniem o środowisku;
- szerokim, charakteryzując ją jako wszelkie uznawane wartości, idee i opinie o środowisku, w którym rozwija się i żyje człowiek.

Kwiatek i Skiba (2017) w swoim opracowaniu przedstawiają to pojęcie jako formę świadomości społecznej, wyrażaną poprzez wszelkie normy, odczucia, przeżycia i wartościowanie środowiska naturalnego. Składowymi edukacji ekologicznej jest wiedza ekologiczna, postawy proekologiczne oraz wrażliwość na przyrodę. Pomimo wielu definicji świadomość ekologiczna sprowadza się we wszystkich do ukształtowania w człowieku odpowiedzialności za swoje działania i poczucia, że jako element środowiska przyrodniczego podlega silnie jej prawom. Równowaga na płaszczyźnie człowiek – środowisko jest niezwykle istotna, aby móc zapewnić wysoki komfort życia ludziom nie tylko dziś, ale i również w przyszłości. Jednakże dla odpowiedniego kształtowania świadomości ekologicznej ważny jest odpowiedni i przystępny sposób przekazywania treści z zakresu ochrony przyrody. Rolą pedagogów jest umiejętnie zainteresowanie młodych ludzi problemami środowiskowymi, wyjaśniając i odnosząc je do najbliższego otoczenia. Daje to możliwość z jednej strony zobrazowania zagadnienia w mniej abstrakcyjny sposób, a z drugiej utożsamienia się jednostki z daną sytuacją. Narzędziem wspomagającym nauczycieli do zwiększenia skuteczności edukacyjnej w temacie ochrony środowiska powinna być edukacja ekologiczna. Odnosi się ona do postaw, umiejętności i informacji z zakresu ochrony przyrody oraz odpowiedzialności za

postępowanie każdego człowieka w stosunku do otaczającego świata. Ma ona za zadanie m.in. ukształtować świadomość własnego wpływu na stan Ziemi oraz zachęcić do działań proekologicznych. Proces takiego kształcenia musi być długotrwały i rozpoczynać się już na najniższym szczeblu edukacyjnym [Kowalik, 2017]. W Polskim szkolnictwie taka edukacja rekomendowana jest również dla szkolnictwa wyższego, zwłaszcza kierunków kształcących przyszłych nauczycieli. Jednakże dominujące metody podające w przekazywaniu wiedzy, nie czynią atrakcyjnych tematów związanych z ekologią. Dlatego należy skupić się na wdrożeniu większej interaktywności uczniów i studentów, zachęcając ich tym samym do osobistego uczestnictwa w procesie edukacyjnym [Hłobił, 2010].

Studenci kończący kierunki techniczne, przyrodnicze czy pedagogiczne powinni odznaczać się wysoką świadomością ekologiczną oraz proekologiczną postawą. Badania w tym temacie pokazują, że uczestnicy studiów wyższych niekoniecznie są zainteresowani ochroną środowiska i działaniami na jej poprawę. Często spotykany jest problem braku rozumienia podstawowych zagadnień ekologicznych, co pośrednio spowodowane jest niedostatecznym edukowaniem w tej kwestii na wszystkich etapach kształcenia. Ocena poziomu świadomości i wiedzy studentów została przeprowadzona dotychczas na wielu Polskich uczelniach, obrazując nie do końca zadowalający efekt. Dla przykładu Bednarek-Gejo, Mianowany i inni (2012) przeprowadzili badanie ankietowe wśród 240 słuchaczy Wyższej Szkoły Biznesu i Nauk o Zdrowiu w Łodzi na kierunkach Kosmetologia, Zdrowie Publiczne oraz Dietetyka. Wykazało ono niespójność wiedzy wyżej wskazanych studentów w stosunku do zachowań proekologicznych. Dbłość o środowisko zadeklarowało niespełna 50% ankietowanych. W dużej mierze nie wykazywali oni poczucia odpowiedzialności za swoje zachowanie – winę za kryzys ekologiczny zrzucano na duże zakłady przemysłowe, nie uwzględniając bezpośredniego wpływu siebie jako jednostki. Praktycznie w ogóle nie padały odpowiedzi związane z faktem, że dbłość o przyrodę jest codziennym obowiązkiem każdego obywatela. Połowa z jednej strony zadeklarowała korzystanie z ekologicznych siatek na zakupy oraz sortowanie odpadów, a z drugiej nie była zainteresowana klasą energooszczędności zakupywanego sprzętu TV/AGD. Nieco ponad 35% studentów poczuwało się do konieczności wdrażania w swoim życiu działań proekologicznych. Autorzy wykazali, że respondenci pochodzący z miasta są mniej zainteresowani ekologią niż ich koledzy ze wsi. Tłumaczą to bliskością natury jaką charakteryzują się tereny wiejskie. W podsumowaniu zostało zaznaczone, że niski poziom świadomości ankietowanych studentów budzi niepokój i powinien zostać poprawiony na każdym z kierunków. Moryń-Kucharczyk (2016) w swoim opracowaniu przebadła studentów kierunków technicznych na Politechnice Częstochowskiej. Według

autorki, absolwent tego typu uczelni powinien cechować się dużą wrażliwością na środowisko oraz znać skutki działalności inżynierskiej w odniesieniu do otaczającego świata. Ankieta objęła 198 studentów uczęszczających na kierunki: Inżynieria Biomedyczna, Energetyka, Mechanika i Budowa Maszyn oraz Mechatronika. W opracowaniu zwrócono uwagę na fakt, że podobnie jak na wcześniejszej uczelni działalność studentów na rzecz ochrony przyrody była bardziej deklarowana niż rzeczywista. Ponad 90% ankietowanych uważa, że ochrona przyrody nie jest obszarem stwarzającym największe problemy, a więc zainteresowanie tą tematyką nie jest najważniejsze. Zauważalny jest duży dysonans w postrzeganiu przyrody w Polsce – z jednej strony 50% studentów postrzega jej stan jako bardzo dobry, z drugiej również prawie 50% postrzega go jako bardzo zły. Zdecydowanie ważniejsze dla respondentów są problemy społeczno – gospodarcze niż środowiskowe. W odróżnieniu od łódzkich studentów, blisko 80% słuchaczy na Politechnice utożsamia się z własnym wpływem na jakość przyrody. Zauważają problem niskiej świadomości ekologicznej społeczeństwa. Większość ankietowanych deklaruje oszczędzanie wody i prądu elektrycznego oraz uznaje ważność problemu jakim jest zmiana klimatu. Mimo wszystko autorka zwraca uwagę na trudność przekazania przyszłym inżynierom wiedzy o pozatechnicznych aspektach związanych z ochroną przyrody. Poniedziałek i Rzymski (2010) skupili się z kolei na 150 studentach Wydziału Nauk o Zdrowiu na Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu. Większość badanych potwierdziła zainteresowanie ekologią i ochroną przyrody (ponad 70%), a ponad 80% zasygnalizowało niewystarczające rozpropagowanie tej tematyki w Polsce. W przypadku każdej uczelni, również i tej - jako źródło informacji o ekologii wskazywano przede wszystkim Internet i telewizję. Najmniejszy odsetek odpowiedzi dotyczył domu rodzinnego i znajomych. Większość pytaných oszczędza wodę i prąd, a 65% zwraca uwagę na klasę energooszczędności sprzętu przed zakupem. Niewiele ponad 60% segreguje odpady i używa ekologicznych toreb na zakupy. Zachowania ekologiczne odzwierciedlały się wśród studentów interesujących się ochroną środowiska – ich wiedza bezpośrednio przekłada się na postępowanie w codziennym życiu (wyższa klasa energooszczędności sprzętu, ekologiczne torby czy segregowanie odpadów). Powyższe badania skłoniły autorów opracowania do dygresji odnoszącej się do konieczności wprowadzenia zajęć z ochrony środowiska. Bloki tematyczne tego typu, będące rzadkością na kierunkach medycznych w znaczącym stopniu mogłyby podnieść świadomość ekologiczną młodych ludzi. Jako ostatni przykład przedstawione zostaną badania Janczarskiej-Bergel (2018) przeprowadzone na Uniwersytecie Pedagogicznym w Krakowie. W ankiecie wzięło udział 100 studentów kierunków przyrodniczych takich jak: Geografia, Biologia oraz Turystyka i Rekreacja. Warto zaznaczyć, że w grupie osób ankietowanych znaleźli się również

przyszli nauczyciele. W tym przypadku tylko 61% utożsamiała swoje postępowanie ze stanem środowiska naturalnego. Większość pytaných segreguje regularnie odpady, oszczędza wodę i energię elektryczną w życiu codziennym. Jednocześnie znikoma ilość studentów zna podstawowe pojęcia z zakresu ekologii pomimo włączenia tej tematyki w siatkę przedmiotów na danych kierunkach. Respondenci nie odczuwają potrzeby interesowania się problemami i katastrofami ekologicznymi. Nie potrafią wskazać więcej niż jednego przykładu, nie mówiąc już o wyjaśnieniu jego mechanizmu. Zaakcentowany został fakt, że w edukowaniu młodych ludzi dużo większe znaczenie ma edukacja nieformalna niż formalna. Studenci zauważają również potrzebę praktyk związanych z ochroną środowiska. Także i w tym przypadku zaznacza się niepełne wykształcenie świadomości ekologicznej, co zdecydowanie nie powinno dotyczyć przyszłych nauczycieli.

Student nie posiadający na tym etapie kształcenia wystarczającej wiedzy z zakresu ochrony środowiska jest dowodem na nieumiejętne i powierzchowne nauczanie na wszystkich etapach kształcenia. Należy się więc skupić na poprawie podstawy programowej od szkoły elementarnej po uczelnie wyższe, wplatając w nią więcej tematyki ekologicznej wraz ze zwiększeniem aktywności ucznia w procesie kształcenia. Samo „studiowanie” może tylko uzupełnić i rozbudować wiedzę uzyskaną w szkole podstawowej i średniej, dlatego rozwiązaniem może być wprowadzenie edukacji ekologicznej już od najmłodszych lat.

## **Zakończenie**

Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju jest niezbędnym elementem kształcenia społeczeństwa od najmłodszych lat. Przekazywanie wiedzy z zakresu ochrony przyrody wraz z uczeniem umiejętności krytycznego myślenia i poczucia odpowiedzialności za swoje działania jest ogromnym wyzwaniem dla współczesnego pedagoga. Nowoczesna edukacja globalna ma za zadanie przygotować młodego człowieka do życia w tolerancyjnym i świadomym społeczeństwie. Jednakże, aby taka edukacja miała sens, musi zostać przeprowadzona na wszystkich etapach kształcenia i mieć charakter aktywnego uczestnictwa ucznia w procesie nauczania. Podające metody nauczania powinny zostać ograniczone na rzecz aktywnych, co zdecydowanie zwiększa atrakcyjność przekazywanych informacji. Polska edukacja musi wyciągnąć wnioski z dotychczasowych niedoskonałości, aby poprawić jakość edukacji ekologicznej na wszystkich szczeblach szkolnictwa w przyszłości. Dotyczy to również nauczycieli, którzy muszą stale podnosić swoje kwalifikacje w dziedzinie ekologii, aby skutecznie i czytelnie przekazywać te wiedzę dalej. Edukacja globalna może zdecydowanie

podnieść świadomość ekologiczną polskiego społeczeństwa, a co za tym idzie odpowiedzialność za swoje codzienne zachowanie. Tylko postępowanie w myśl zrównoważonego rozwoju zapewni dobrą jakość życia współczesnym i przyszłym pokoleniom.

## Bibliografia

1. Agenda na rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030: w kierunku pomyślnego wdrożenia w Polsce. 2020, 10 września. Pozyskano z: <https://www.oecd.org/poland/Better-Policy-Series-Poland-Nov-2017-PL.pdf>.
2. Altun, M. 2017. What Global Education Should Focus on. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 4(1), 82 – 86.
3. Belgeonne, C. 2013. Uczymy jak uczyć edukacji globalnej. Podręcznik dla nauczycieli akademickich. *Wielka Brytania: Development Education Project*.
4. Bednarek-Gejo A., Głowacka A., Mianowany M., Skoczylas P. 2012. Świadomość ekologiczna studentów. *Hygeia Public Health*, 47(2), 201-206.
5. Buchcic, E. 2008. Edukacja dla zrównoważonego rozwoju w szkołach ponadgimnazjalnych. *Studia Ecologiae et Bioethicae*, 6, 347 – 358.
6. Ekspertyza dotycząca edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju w Polsce – raport końcowy. 2020, 10 września. Pozyskano z: [https://www.gov.pl/documents/1379842/1381036/Ekspertyza\\_dotyczaca\\_edukacji\\_dla\\_zrownowazonego\\_rozwoju\\_w\\_Polsce.pdf/fa6e6dc6-1db3-729f-d278-1e06e0439ba1](https://www.gov.pl/documents/1379842/1381036/Ekspertyza_dotyczaca_edukacji_dla_zrownowazonego_rozwoju_w_Polsce.pdf/fa6e6dc6-1db3-729f-d278-1e06e0439ba1).
7. Ekspertyza\_dotyczaca\_edukacji\_dla\_zrownowazonego\_rozwoju\_w\_Polsce.pdf/fa6e6dc6-1db3-729f-d278-1e06e0439ba1.
8. Hłobił, A. 2010. Edukacja ekologiczna w praktyce szkolnej. *Rocznik Ochrona Środowiska*, 12, 277 – 298.
9. Janczarska-Bergel, K. 2018. Niska świadomość ekologiczna studentów efektem niewystarczającego kształcenia przyrodniczego na wcześniejszych etapach edukacyjnych. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Geographica*, 12, 77 – 89.
10. Kantowicz, E., Lonc, E. 2005. Ekologia i ochrona środowiska. *Wałbrzych: Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej AS*.
11. Karvankova, P., Kovarikova, V., Popijakova D. 2015. Global Education or How to Most Effectively Implement Cross-Disciplinary Themes in the Curriculum of Primary School—Czechia’s Example. *Review of International Geographical Education Online*, 5, 8 – 25.

12. Klimska, A. 2014. Współczesne modele edukacji do zrównoważonego rozwoju. W: W. Welskop (red.), *Przyszłość edukacji – edukacja przyszłości* (9 – 14). Łódź: *Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Biznesu i Nauk o Zdrowiu*.
13. Kowalik, P. 2017. Kształtowanie kultury ekologicznej wśród uczniów klas początkowych. *Nauczyciel i Szkoła*, 62, 121 – 132.
14. Kuleta-Hulboj, M. 2018. O potrzebie utopijnej, radykalnie etycznej edukacji globalnej. *Pedagogika Społeczna*, 1(67), 39 – 55.
15. Kuzior, A. 2014. Dekada Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, 72, 87 – 100.
16. Kwiatek, A., Skiba, M. 2017. Świadomość ekologiczna młodych ludzi. *Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej*, 28(2), 127 – 136.
17. Lewandowska, E. 2016. 2005–2014 Dekada Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju. W: A. Korwin – Szymanowska, E. Lewandowska, A. Witkowska – Tomaszewska, *Edukacja dla Zrównoważonego Rozwoju w perspektywie wyzwań społeczeństwa wiedzy* (48 – 47). Warszawa: *Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej*.
18. Materiały edukacyjne – edukacja globalna każdy nawija, [2020, 26 września].  
Pozyskano z:

[https://www.pah.org.pl/app/uploads/2017/10/2017\\_materiały\\_educacyjne\\_educacja\\_glob\\_kazdy\\_nawija.pdf](https://www.pah.org.pl/app/uploads/2017/10/2017_materiały_educacyjne_educacja_glob_kazdy_nawija.pdf).

19. Moryń-Kucharczyk, E. 2016. Edukacja i świadomość ekologiczna studentów uczelni technicznych. *Edukacja – Technika – Informatyka*, 2(16), 264-271.
20. Olejarczyk, E. 2016. Zasada zrównoważonego rozwoju w systemie prawa polskiego – wybrane zagadnienia. *Przegląd prawa ochrony środowiska*, 2, 119 – 140.
21. Papuziński, A. 2006. Świadomość ekologiczna w świetle teorii i praktyki. *Problemy Ekorozwoju*, 1(1), 33-40.
22. Poniedziałek, B., Rzymski, P. 2010. Świadomość ekologiczna studentów Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. *Nowiny Lekarskie*, 79(6), 429-432.
23. Publikacje i materiały Centrum Edukacji Obywatelskiej. 2020, 10 września Pozyskano z:

<https://globalna.ceo.org.pl/publikacje/w-swiat-z-klasa/szkola-podstawowa>.

24. Raport z procesu międzysektorowego na temat edukacji globalne. 2020, 26 września.  
Pozyskano z: [https://zagranica.org.pl/sites/zagranica.org.pl/files/attachments/Dokumenty/Ministerialne/raport\\_z\\_procesu\\_miedzysektorowego\\_eg.pdf](https://zagranica.org.pl/sites/zagranica.org.pl/files/attachments/Dokumenty/Ministerialne/raport_z_procesu_miedzysektorowego_eg.pdf).
25. Strategia Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju 2018. 2020, 10 września. Pozyskano z:  
<https://nauczyciele.mos.gov.pl/index.php?app=docs&action=get&iid=1274>.
26. Szadzińska, E. 2017. Zrównoważony Rozwój inspiracją dla zmian w edukacji wczesnoszkolnej. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, 36, 29 – 40.
27. Ustawa o współpracy rozwojowej z 16 września 2011 r. Dz.U. 2011 Nr 234 poz. 1386 z późn. zm.



**Anna Falkowska**

Akademia Pedagogiki Specjalnej w Warszawie

anna.falkowska8@gmail.com

## **Edukacja ekologiczna w perspektywie studentów pedagogiki w ramach jubileuszowych obchodów APS**

### **Streszczenie**

Edukacja ekologiczna jest kluczowym elementem, który należy wzmocnić podczas nauczania studentów pedagogiki. Każdy nauczyciel w dobie kryzysu ekologicznego powinien znać zasady zrównoważonego rozwoju, aby nie tylko na lekcjach przyrody, biologii, ale również w codziennych postawach społecznych, wyróżniać się postawą odpowiedzialności za kolejne pokolenia, wiedzą z zakresu świadomości ekologicznej. To wszystko powinno przyczyniać się do budowania kultury ekologicznej, dzięki której społeczeństwo nauczy się być włodarzem, a nie jedynie eksploratorem przyrody, co odzwierciedliło się w ostatnim wieku w wysokim wskaźniku antropopresji (negatywny wpływ człowieka na środowisko). Dlatego podstawą zmiany społecznej może stanowić pedagogika przeżyć i pedagogika *outdoor*, dzięki którym ludzie obcując w bezpośrednim kontakcie z przyrodą i przeżywając doświadczenia, eksperymenty w otoczeniu natury, będą mogli się zbliżyć do środowiska. W obliczu zmian klimatycznych, należy kształcić studentów z zakresu pogłębiania wiedzy ekologicznej oraz wzmocniać ich kompetencje przywódcy edukacji o ekorozwoju.

W artykule zostanie przedstawiona perspektywa studentów pedagogiki Akademii Pedagogiki Specjalnej w Warszawie wobec konieczności ochrony środowiska. Studenci dzięki wykonaniu sensorycznych maskotek, przestrzennych makiet, tworzyli pomoce dydaktyczne, które angażują zmysły każdego wychowanka, aby nauczyli się obcować ze środowiskiem. To zadanie pozwoliło studentom zrozumieć, w jaki ciekawy sposób można połączyć edukację wiele przedmiotów wykorzystując elementy związane z przyrodą.

**Słowa kluczowe:** edukacja ekologiczna, pedagogika przeżyć, pedagogika *outdoor*, zrównoważony rozwój, przywódca edukacji ekologicznej

## **Environmental education in the perspective of pedagogy students as part of the APS jubilee celebrations**

### **Summary:**

Environmental education is a key element that should be strengthened when teaching pedagogy students. Every teacher in the age of an ecological crisis should know the principles of sustainable development, so that not only in nature and biology lessons, but also in everyday social attitudes, they stand out with the attitude of responsibility for the next generations in the field of environmental awareness. All this should contribute to building an ecological

culture, thanks to which the society will learn to be a steward and not only a nature explorer, which was reflected in the last century in a high anthropopressure index (negative human impact on the environment). Therefore, the basis of social change may be the pedagogy of experiences and outdoor pedagogy, thanks to which people communing in direct contact with nature and by experiencing and experimenting in the environment of nature, they will be able to get closer to the environment. In the face of climate change, students should be educated in the field of broadening their environmental knowledge and strengthen their competences as leaders in education about sustainable development.

The article presents the perspective of students of pedagogy of the Academy of Special Education in Warsaw towards the need to protect the environment. Thanks to the creation of sensory mascots and spatial mock-ups, students created teaching aids that engage the senses of each student so that they learn to interact with the environment. This task allowed the students to understand how interesting it is to combine the education of many subjects using elements related to nature.

Keywords: ecological education, experience pedagogy, outdoor pedagogy, sustainable development, leader of ecological education

## Zrównoważony rozwój w dobie kryzysu ekologicznego

Dotychczas duża grupa ludzi kierowała się konsumpcyjnym stylem życia, który często przyczyniał się do degradacji środowiska. Siła antropopresji (czyli negatywne oddziaływania człowieka na przyrodę) spowodowała wiele problemów związanych ze zmianami klimatycznymi, anomaliami w świecie zwierząt i roślin, ale również w organizacji życia miejskiego i wiejskiego. Każdy człowiek mieszkający w pewnej przestrzeni powinien dążyć do przestrzegania zasad, które pozwolą mu zaspokajać swoje potrzeby rozwoju, w wymiarze: edukacyjnym, zawodowym, społecznym oraz przede wszystkim egzystencjalnym. Refleksja nad koniecznością zmiany dotychczasowego postępowania względem przyrody może być zapoczątkowana przez każdego człowieka podczas zapoznania się z pojęciem zrównoważony rozwój, które zostało wprowadzone jeszcze w XX wieku podczas konferencji Organizacji Narodów Zjedzonych (ONZ), a następnie było definiowane m.in. w Agendzie 21, Globalnym Programie działań, Projekcie Karta Ziemi, czy też podczas Forum Rio+5. Ekorozwój to połączenie ładu ekonomicznego, z porządkiem społeczno-gospodarczym oraz z zasadami ekologii. Uszczegóławiając jest to taki proces zarządzania w tych wskazanych obszarach, który umożliwia równorzędne uwzględnianie środowiska – kapitału – pracy. [Papuziński, 2005, s. 21-23] .Efektem takiej polityki będzie możliwość zagwarantowania solidarności międzypokoleniowej, czyli zapewnienia potrzeb ludzi, którzy obecnie żyją i czerpią z zasobów Ziemi, jak również pozostawienie czystego środowiska oraz żywności dla kolejnych pokoleń. [Stawicka, Szymczak-Piątek, Wieczorek, 2004, s. 119]

Dlatego istotne jest, aby społeczeństwo nauczyło się racjonalnego korzystania ze środowiska, a będzie to możliwe dzięki uświadomieniu ich o konsekwencjach jakie przynoszą pożary, powodzie, susze, anomalie temperatur w różnych porach roku. Roman Ingarden (1987) wyróżnił cztery wymiary odpowiedzialności, które należy w XXI wieku uświadomić sobie, w jaki sposób może podejmować działania prośrodowiskowe: każdy może ponosić odpowiedzialność za coś, każdy podejmuje odpowiedzialność za coś, każdy za coś może być pociągany do odpowiedzialności. Dlatego najwyższą formą ponoszenia odpowiedzialności jest działanie w sposób odpowiedzialny. Jeśli ludzie nie uświadomią sobie trzech etapów, istnieje niewielka szansa na podjęcie zmiany w systemie wartości, którym będą się kierować, aby zachować prawo do wolności, gotowość do ochrony przyrody dla własnych dzieci i kolejnych pokoleń.

Wartości, którymi kierujemy się w życiu mogą decydować o bezpieczeństwie obywatelskim w obliczu współczesnych zagrożeń. Wśród wielu grup wartości, na potrzeby niniejszego artykułu warto wymienić te, które mogą zaktywizować mieszkańców do lepszego zarządzania przyrodą. Wartości intelektualne to te, sprzyjają procesom umysłowym, a w dobie XXI wieku czyli w czasach rewolucji naukowo-technicznej, możemy mieć dobrobyt, czyli dostęp do wiedzy. Kolejną wartością, może być estetyka, czyli możliwość zachowania naturalnego krajobrazu, odbudowy warunków środowiskowych, niezbędnych do życia bioróżnorodności gatunkowej roślin i zwierząt. [Kunikowski, 2018, s. 147, 156]

Tym samym w obliczu zmian klimatycznych społeczeństwo powinno być uświadomione czym jest konstruktywizm edukacyjny. „Wiedza nie jest pasywnie przyjmowana przez zmysły lub w wyniku komunikowania. Wiedza jest aktywnie budowana przez podmiot poznający uczący się.” [Kąkolewicz, 2011, s. 233]. Aby stać się czynnym, a nie pasywnym jedynie obserwatorem zmian w środowisku, należy uczyć ludzi kontaktów z przyrodą.

### **Bezpośredni kontakt z przyrodą to fundament uczenia się i rozwoju**

Powszechnie wiadomo, że nauka poprzez doświadczenie przynosi lepsze efekty. Uczenie się jako aktywność poznawcza, daje możliwość poznania otoczenia, i kontrowanie wiedzy o sobie samym i o świecie. [Matczak, 2003]

Zdaniem Johna Zimana (1972) nauka tworzy się w odpowiedzi do potrzeb i działań podejmowanych przez ludzi.

Dzięki motywowaniu do samodzielnego pozyskiwania wiedzy i logice myślenia, możliwa będzie skuteczna edukacja, ze względu na fakt, iż wszystkie organizmy tworzą ekosystem, są od siebie zależne do funkcjonowania.

W krajobrazie miejskim niestety coraz wyraźniej widać kontrolę, ograniczenia istnienia procesów naturalnych, czego nie ma w przestrzeni wiejskiej. Rdzenni mieszkańcy na co dzień dostrzegają czynniki biotyczne, czyli bez ingerencji technologii i człowieka. Dlatego wszelkie warunki, które są w miejscu zamieszkania oddziałują na społeczne, fizyczne, biologiczne i kulturowe uwarunkowania do życia. [Richling, Solon 2011.]

Aktualnie powinniśmy się otwierać na *outdoor education* (wg P. Michell 2018, s. 19), ponieważ jest to *planowane, intencjonalne tworzenie warunków do uczenia się uczniów na świeżym*

*powietrzu, które sprzyja odkrywaniu i eksperymentowaniu, zwykle dokonuje się w bezpośrednim kontakcie ze światem przyrody*

Dlatego w XXI wieku powinno się zachęcać społeczeństwo do edukacji o środowisku, czyli aby podnosili poziom swojej wiedzy, a także aktywizować ich do edukowania się dla środowiska, aby podejmowali stosowne działania naprawcze, ale przede wszystkim aby proces edukacji odbywał się w środowisku, czyli w otoczeniu natury, aby mogli doświadczać natury, poprzez sensorykę: zmysł dotyku, wzroku, słuchu, równowagi, smaku. [Korczak, 1996].

Dopełnieniem edukacji ekologicznej może być stanowisko Michaela Tomasella. *Uczenie się o charakterze społecznym jest możliwe, dzięki wyjątkowej dla ludzkości zdolności do rozumienia innych członków własnego gatunku jako istot takich samych, mających takie samo życie wewnętrzne intencjonalne i umysłowe.* [Tomasello, 2002]

Zmiana sposobu postrzegania życia przyrodniczego przez społeczność lokalną będzie możliwa dopiero gdy będzie możliwość organizowania i skutecznego działania w środowisku lokalnym, a więc przełamanie wszelkich oporów społeczeństwa, aby zaktywizować ich o działania, aby ich przynależność do grupy i miejsca, było wystarczającym motywatorem do odpowiedzialnego funkcjonowania w obecnej rzeczywistości. Dlatego istotną rolę może pełnić ekspert, planista, który jako rzecznik spraw lokalnych przedstawi właściwe działania.

### **Ekologiczny mistrz pedagogiki wskazujący kierunki ku ekorozwojowi z perspektywy studentów APS**

Zawód nauczyciela wymaga wiedzy interdyscyplinarnej, z zakresu nauczanego przedmiotu, metod i form kształcenia, jak również z pogranicza psychologii aby uwzględnić potrzeby edukacyjne osoby, która będzie nauczana przez pedagoga lub andragoga. [Sałata, 2019]. Szacunek dla innych, empatia, kultura osobista oraz świadomość aktualnych problemów, o których trzeba nauczyć ludzi to cechy charakteryzujące lidera edukacji ekologicznej.

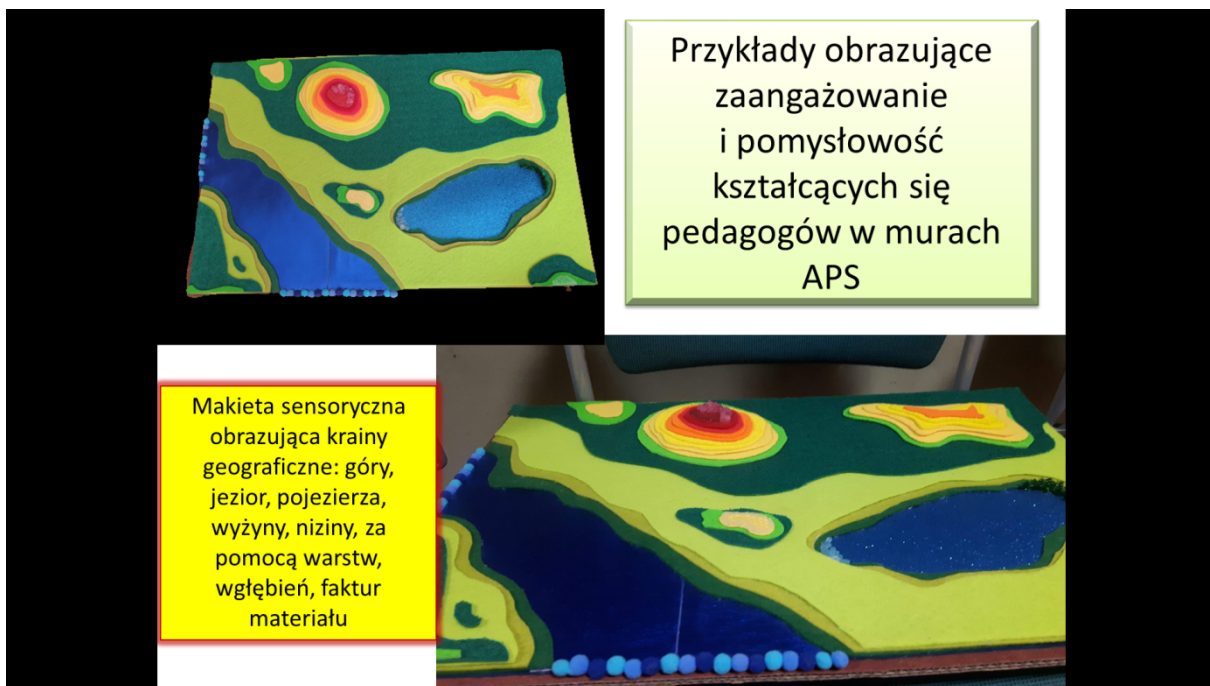
Animator to osoba, która stymuluje działania, przewodniczy grupie w dochodzeniu do wiedzy. Łagodne przejście pomiędzy dotychczasową polityką działania społeczności lokalnej, może zapewnić animator edukacji ekologicznej, który wyzwoli wśród społeczeństwa refleksyjność, zintegruje społeczeństwo, do pracy na rzecz ekologii. Dlatego jego zadaniem jest ustrukturyzowanie problemów ekologicznych, alby w przyszłości każdy człowiek potrafił

samodzielnie naprawiać anomalie środowiskowe, bowiem to ludzie są odpowiedzialni za rozwój własny i innych osób. [Grewiński, Skrzypczak, 2011, s. 63.]

Natomiast w przypadku formalnej edukacji, mistrzostwo pedagogiczne również obejmuje stawianie się moralnym przewodnikiem wychowanków, ponieważ odpowiada się na ich potrzeby edukacyjne. [Zjaziun, 2005].

W rolę mistrza pedagogiki, animatora edukacji ekologicznej, wcielili się studenci Akademii Pedagogiki Specjalnej w Warszawie (w roku akademickim 2018/2019 na ćwiczeniach (2 grupy studentów w sumie 60 osób) Podstawy i metodyka edukacji przyrodniczej w klasach I-III.). Zadaniem przyszłych nauczycieli było stworzenie pomocy dydaktycznych, które angażują zmysły każdego wychowanka, aby nauczyli się obcować ze środowiskiem, np. sensoryczne maskotki, przestrzenne makiety, ułatwiające poznanie faktur krain geograficznych czy zjawiska krasowe.

Studenci na początku nie rozumieli potrzeby dostrzegania natury, dopiero będą w naturze (w Parku Zachodnim, znajdującym się obok APS), rozmawiając o naturze, możliwe było zauważenie środowiska przyrodniczego. Zrozumieli, że istotne jest przekazanie wiedzy w taki sposób, aby umożliwić naukę przez zabawę i łatwe zapamiętywanie. Zaangażowanie studentów można było dostrzec podczas wykonywania prac, które przyciągały uwagę i odzwierciedlały rzeczywiste cechy charakterystyczne elementów przyrody ożywionej i nieożywionej. Niezależnie od zdolności plastycznych, manualnych, zadaniem studentów było oswojenie siebie i innych z przyrodą, aby nie szerzyć syndromu „deficytu natury”. Makiety i maskoty sensoryczne o tematyce przyrodniczej miały na celu ukazanie możliwości wykorzystania elementów ekosystemu, podczas nauczania innych przedmiotów (Rys. 1, Rys. 2, Rys. 3).



Rys. 1 Wybrane krainy geograficzne Polski w perspektywie Studentów – sensoryczna edukacja ekologiczna, Źródło: opracowanie własne

Dla młodszych dzieci, studenci przygotowali makietę edukacyjną obrazującą fazy rozwoju motyli.



Rys. 2 Makieta edukacyjna - Faza rozwoju motyla w perspektywie studentów pedagogiki APS

Źródło: opracowanie własne

Studenci przed wykonaniem zadania byli zaznajomieni również z zagadnieniem celów ONZ, które powinny być zrealizowane do 2030 r. Dlatego niektóre osoby zgodnie z celem 14 i 15 przygotowały makiety obrazujące konieczność ochrony Życia na lądzie i w wodzie.



Rys. 3: Życie na lądzie i pod wodą – perspektywa studentów. Sensoryczna nauka o zasadach zrównoważonego rozwoju, Źródło: opracowanie własne

Obserwując zaangażowanie Studentów, ich błędy oraz poprawnie wykonane prace nasunął się bardzo istotny wniosek. Warto ograniczać stagnację wśród studentów i łącząc społeczeństwo lokalne do zajęć, które będą miały na celu podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej. Aby tego dokonać, warto pozwolić młodzieży, osobom dorosłym, dzieciom na refleksję i odpowiedź: Co cenią w przyrodzie? Dzięki temu ich aktywność ku ekorozwojowi będzie motywowana „potrzebą serca”, a nie jedynie powielaniem powszechnych czynności, rozwiązań. Następnie uczyć wszystkich ludzi dostrzegania przyrody – zadanie polegające na wyjaśnieniu wg subiektywnej oceny najciekawszych elementów przyrody ożywionej i nieożywionej.

### Kształcenie proekologiczne fundamentem wielopokoleniowego życia

Spółeczeństwo globalne posiada ogromną presję czasu w wielu obszarach życia: zawodowego, rodzinnego oraz ekologicznego. Kreatywność, współpraca, innowacyjne



technologia, selekcja wiedzy to kluczowe zagadnienie, aby naprawić degradację środowiska, wśród różnych innych obowiązków egzystencji. Strategia rozwoju to wyposażenie każdego człowieka możliwość dostosowania się do zmian, dlatego edukacja ustawiczna powinna obejmować kompetencje, umiejętności, postawy, świadomość prozdrowotną w wymiarze ekologicznym. [Bednarczyk, 2009]

Dlatego zdaniem Matwijkeno (2009) kluczowym rozwiązaniem do kształcenia proekologicznego jest wypracowanie ogólnego systemu edukacji, który nie jest formą zainteresowań, dodatkowych zajęć dla dzieci, młodzieży i dorosłych, ale obowiązkowym elementem narodowych systemów edukacji. Zapewni to wszechstronny rozwój oraz wysoką partycypację osób na rzecz zapewnienia życia wielopokoleniowego. Zgodnie z definicją W. Okonia (1996) edukacja to ogólny proces, dzięki któremu zmiany wśród osób uczących się powinny prowadzić do osiągnięcia celów wychowawczych. Takim celem wychowawczym powinno być zaprzestanie degradacji środowiskowej. Pedagodzy są świadomi różnych metod, środków dydaktycznych, aby osiągać efekty kształcenia, tym samym społeczeństwo powinno być na różnorodny sposób zachęcone do ograniczenia antropopresji. Będzie to forma edukacji perspektywicznej, która będzie obecna w okresie całego życia człowieka, czyli podczas procesów organizacyjnych, międzyludzkich, czyli podczas wychowania naturalnego, w domu rodzinnym, w środowisku lokalnym oraz w miejscu pracy zawodowej.

Zgodnie z treścią przysłowia chińskiego: „Kto liczy na tygodnie, sieje trawę, kto liczy na lata, sadi drzewa, ale kto liczy na stulecia, ten wychowuje ludzi”.

Pamiętajmy, żeby każdy człowiek mógł dostrzec konieczność ochrony środowiska, powinien zacząć od siebie, czyli obcować ze środowiskiem i go chronić, ze względu na wartości, które dostarcza natura.

## **Bibliografia**

1. Bednarczyk H. 2009. Kształcenie dla wspólnej przyszłości. W: T. Lewowicki F. Szlosek (red.) Kształcenie ustawiczne do wielokulturowości, *Warszawa-Radom*, s. 66-67.
2. Grewiński M., Skrzypczak B. (red.) 2011. Środowiskowe usługi społeczne - nowa perspektywa polityki i pedagogiki społecznej, *Warszawa: Wyd. Wyższej Szkoły Pedagogicznej TWP w Warszawie*, s. 63.
3. Ingarden, R. 1987. Książeczka o człowieku. *Kraków: Wydawnictwo Literackie*, s. 73–74.

4. Kąkolewicz M. 2011. Uczenie się jako konstruowanie wiedzy, Świadomość, qualia i technologie informacyjne, *Poznań: Wyd. UAM*, s. 233.
5. Korczak E. 1996 Edukacja środowiskowa w klasach 1-3 szkoły podstawowej. W: J. Gzyl, W. Jarosz, E. Korczak, E. Kulka, Z. Nowińska (red.) *Nasze środowisko – jak w nim żyć. Podstawy teoretyczne edukacji ekologicznej uczniów klas 1-3 szkoły podstawowej, Katowice: Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych*, s. 17-19
6. Kunikowski J. 2019. Problem wartości w życiu codziennym i nauce. W: F. Szlosek (red.) *Pedagogika-bez granic, Warszawa APS*, s.147, 156.
7. Matczak, 2003. Zarys psychologii rozwoju, podręcznik dla nauczycieli, *Warszawa: Wyd. Akademickie Żak*.
8. Matwijkeno O. W. 2009. Edukacja przez całe życie: aspekt wielokulturowy. W: T. Lewowicki F. Szlosek (red.), *Kształcenie ustawiczne do wielokulturowości, Warszawa-Radom*, s. 88.
9. Mitchell P. 2018 What is outdoor education? W: I lisiin, P. Kida eed, *Outdoor education from theory to practice, foundation institute of animation and social development, Wrocław*.
10. Okoń, W., 1996. Nowy słownik pedagogiczny, *Warszawa: Wyd. Akademickie, Żak*, s. 64.
11. Papuziński, A. (red.) 2005. Zrównoważony rozwój. Od utopii do praw człowieka. *Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Branta*, s. 22.
12. Richling, A., Solon, J. 2011. Ekologia krajobrazu, *Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN*, s. 371-376.
13. Sałata, E. 2019. Nauczyciel edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej – opinie studentów o przyszłym zawodzie. W: F. Szlosek (red.) *Pedagogika-bez granic, Warszawa APS*, s. 253.
14. Stawicka J., Szymczak-Piątek M., Wieczorek J.2004. Wybrane zagadnienia ekologiczne, *Warszawa: Wydawnictwo SGGW*, s. 119.
15. Tomasello M. 2002. Kulturowe źródła ludzkiego poznawania, przeł. J. Rączaszek, PIW, *Warszawa 2002*, s. 121-147.
16. Zjaziun, I. A. (red.) (2005). Mistrzostwo pedagogiczne. Przeł. L. Zjaziun, T. Szlosek. *Radom–Warszawa: Wyd. Instytutu Technologii Eksploatacji–Państwowy Instytut Badawczy*, s. 20

### **Iwona Kukowka**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Nadnotecki Instytut UAM w Pile

Wydział Studiów Edukacyjnych

iwona.kukowka@amu.edu.pl

### **Paweł M. Owianny**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Nadnotecki Instytut UAM w Pile

Centrum Doskonalenia Nauczycieli w Pile

owskianny@amu.edu.pl

### **Mateusz Gutowski**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Nadnotecki Instytut UAM w Pile

mateusz.gutowski@amu.edu.pl

## **Kształtowanie kompetencji młodzieży do świadomego i czynnego uczestnictwa w świecie ogarniętym kryzysem planetarnym**

### **Streszczenie**

W artykule przeanalizowano zastosowane przez autorów metody pracy samodzielnego zdobywania doświadczeń przez młodzież wraz z przybliżeniem ich założeń teoretycznych. Analizę oparto na Programie Edukacyjnym KRUK (Konceptyjnie Rewolucyjny Uniwersytet Kompetencyjny), zrealizowanym w Nadnoteckim Instytucie UAM w Pile Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, traktującym o relacjach i zależnościach występujących w świecie przyrody, społeczeństwa oraz technologii. Poprzez zastosowanie wyłącznie niepodających metod nauczania w programie kształcono kompetencje do samodzielnego zdobywania doświadczeń, a przez to konstruowania wiedzy i wzbudzania aktywności do działania na rzecz środowiska społeczno-przyrodniczego. Wykorzystano z sukcesem niestandardowe i nieoczywiste metody wspierania rozwoju kompetencyjnego młodzieży, w których połączono dorobek nauk pedagogicznych z wynikami badań nad mózgiem oraz procesami uczenia się i komunikacji. Artykuł prezentuje wyniki przeprowadzonego programu edukacyjnego oraz dyskusję nad zastosowaną metodyką.

Słowa kluczowe: kompetencje kluczowe, edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju, neurodydaktyka

## **Shaping young people's competences to consciously and active participation in the world overwhelmed by the planetary crisis**

### **Summary**

In the article analyzed methods and theoretical assumptions of educational work focused on gaining self-reliant experience by young people. The analysis was based on the KRUK Educational Program (Conceptually Revolutionary University of Competence) dealing with relations and dependencies in the world of nature, society and technology, which was carried out at the AMU Nadnotecki Institute in Piła. By using only non-teaching methods achieved the development of competences to gain self-reliant experience and to construct knowledge and stimulate activity for the benefit of the social and natural environment. Non-standard and non-obvious methods of supporting the competency development of young people were successfully used. The methods used in program were based on the achievements of pedagogical sciences combined with the results of research on the brain, as well as learning and communication processes. The article presents the results of the conducted educational program and a discussion on the methodology.

Keywords: key competences, education for sustainable development, neurodidactics

„Ten kto szanuje swoje przekonania, podejmuje świadome decyzje, dostrzega swoją wyjątkowość i bierze przyszłość we własne ręce, w pewnym sensie bardziej przyczynia się do postępu cywilizacji i powstawania nowych paradygmatów niż ci, którzy próbują indoktrynować masę”

André Stern

## Wprowadzenie

Od lat naukowcy z całego świata kierują w stronę opinii publicznej kolejne ostrzeżenia dotyczące kryzysu planetarnego [IPCC, 2019; Ripple i in. 2017, 2020; Welzer, 2010]. **Kryzys planetarny** to zagrożenie dla dynamicznej równowagi funkcjonowania ekosystemu Ziemi w wyniku niekorzystnego oddziaływania kryzysu klimatycznego, utraty bioróżnorodności, pustynnienia i degradacji gleb czy ograniczenia usług ekosystemowych.

Wyniki badań naukowych z ostatnich dziesiątek lat uświadamiają nam szczególnie dobitnie, że Ziemię musimy traktować jako bardzo wrażliwy ekosystem, z globalnym przepływem energii i materii, który przez gospodarczą działalność człowieka (nastawianą na teraźniejszy zysk finansowy/polityczny) został wybity ze stanu dynamicznej równowagi. Stan równowagi jest (był) dynamiczny, ponieważ uwzględnia(ł) zmiany naturalne, które lokalnie, regionalnie, a czasami w także globalnie potrafiły w historii Ziemi zaznaczyć się ogromnymi fluktuacjami, z wielkimi wymieraniami włącznie (np. w wyniku uderzenia asteroidy). Jednak nigdy dotąd jeden gatunek nie wywoływał zmian globalnych. Tragedią obecnych czasów jest właśnie to, że człowiekowi udało się tego dokonać.

Na kryzys planetarny składają się łącznie:

- kryzys klimatyczny wywołany antropogeniczną zmianą układu termicznego Ziemi przez podniesienie średniej temperatury powierzchni planety, ze względu na obecność w jej atmosferze gazów cieplarnianych,
- utrata bioróżnorodności na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowo-krajobrazowym (mamy przy tym świadomość, że wywołujemy bezpowrotną utratę znacznej części różnorodności zanim zostanie ona naukowo poznana),
- pustynnienie i degradacja gleb, a więc m.in. zaburzenia w obiegu wody w przyrodzie, przyspieszenie jej odpływu ze zlewni,

- ograniczenia usług ekosystemowych (w tym m.in. dostarczania pożywienia i wody pitnej, obiegu materii, regulacji stosunków wodnych i klimatu, dostarczania substancji budowlanych, włókienniczych, leczniczych i wielu innych).

Katalog powyższych, najważniejszych zagrożeń dla ekosystemu Ziemi nie jest niestety zamknięty, jednak powyższe należy uznać obecnie za najważniejsze.

Wynikające z nich głód, bieda, przymusowe migracje ludności z miejsc nie nadających się do dalszego życia stanowią i będą potencjalnie stanowiły w jeszcze większym stopniu przyczyny dla ogromnego kryzysu społecznego i gospodarczo-politycznego. To stwarza 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 nie tylko własnego kraju, ale już całej planety.

Na tle powyższych, a także niezdefiniowanych jeszcze, innych czynników wpływających na kryzys planetarny jako pedagodzy musimy jak najlepiej przygotować młodzież do radzenia sobie z problemami przyszłości. Problemy te wprawdzie cechują się wysoką nieprzewidywalnością, ale jednocześnie pewnością i nieuchronnością ich wystąpienia. W żadnym jednak wypadku, nie nauczymy młodych ludzi rozwiązywania problemów teraźniejszości i przyszłości wskazując im gotowe rozwiązania. Co więcej, w celu przeciwdziałania kryzysowi planetarnemu, koniecznym będzie stworzenie nowych koncepcji i wprowadzenie szeregu głębokich zmian w funkcjonowaniu zarówno społeczeństwa, jak i jednostek. Dzisiejszym zadaniem nauczycieli wydaje się więc stworzenie swoim podopiecznym bezpiecznych warunków do nauczania się, wypróbowywania nowych rozwiązań, dopuszczania i przeżywania nowych doświadczeń, stawienia czoła wyzwaniom i badania nowych tematów, rozumienia świata zarówno w ujęciu globalnym, jak i bardzo lokalnym [Hunziker, 2018; Kaczmarzyk, 2020; Welzer, 2016].

## **Wiedza i kompetencje**

Nauczanie skoncentrowane wyłącznie na przekazywaniu informacji może w ograniczony sposób zrealizować tak założone cele wychowawcze. Odpowiedzią dydaktyczną wydaje się być edukacja kompetencyjna. Kompetencje są „dostępnymi jednostce lub możliwymi do nauczania się poznawczymi umiejętnościami i zdolnościami, umożliwiającymi rozwiązanie określonych problemów, oraz związanymi z tym motywacyjnymi, wolicjonalnymi (umożliwiającymi

kierowanie działaniami i zamiarami działań zgodnie z własną wolą) i społecznymi umiejętnościami i gotowością do skutecznego i odpowiedzialnego wykorzystania rozwiązań problemów w zmieniających się sytuacjach” [Weinert, 2001]. Wzajemne zależności pomiędzy m.in. wiedzą, kompetencjami i umiejętnościami ujęli także Erpenbeck i Heyse, którzy wychodzą z założenia, iż „kompetencje mają podstawę w wiedzy, konstytuują się dzięki wartościom, przybierają postać umiejętności, konsolidują się dzięki doświadczeniom i realizują za pośrednictwem woli” [Erpenbeck i Heyse, 1999].

U schyłku XX wieku Międzynarodowa Komisja Edukacji przedstawiła raport dla UNESCO dotyczący wyzwań stojących przed edukacją w XXI wieku [Delors, 1996]. W raporcie tym wskazano konieczność wspierania rozwoju czterech podstawowych kompetencji:

- *learning to know* – uczyć się, aby wiedzieć,
- *learning to be* – uczyć się, aby być,
- *learning to live together* – uczyć się, aby żyć wspólnie,
- *learning to do* – uczyć się, aby działać.

Od roku 2006, w także w Polsce, obowiązuje Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie [z dnia 18 grudnia 2006 r. nr 2006/962/WE]. Wyróżnia ono następujące kompetencje kluczowe:

- porozumiewanie się w języku ojczystym,
- porozumiewanie się w językach obcych,
- kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne,
- kompetencje informatyczne,
- umiejętność uczenia się,
- kompetencje społeczne i obywatelskie,
- inicjatywność i przedsiębiorczość,
- świadomość i ekspresja kulturalna.

Obowiązek kształcenia tak zdefiniowanych kompetencji, ujęty został m.in. w podstawach programowych wszystkich przedmiotów kształcenia, na wszystkich etapach edukacyjnych.

## **Program Edukacyjny KRUK – analiza przykładu**

Autorzy artykułu od wielu lat realizują kompleksową edukację przyrodniczą skoncentrowaną na kompetencjach [Kukowka, 2007; Kulik i Kukowka, 2010; Owsiany i Kałka, 2009; Owsiany, 2015 i 2016; Skubała i Kukowka, 2010]. Planując w Nadnoteckim Instytucie UAM kolejne działania edukacyjne dla młodzieży (tym razem w ramach Programu Edukacyjnego KRUK, tj. Konceptyjnie Rewolucyjny Uniwersytet Kompetencyjny) także postanowili zdefiniować cele wychowawcze właśnie w obszarze kształcenia i doskonalenia kompetencji kluczowych. Program Edukacyjny KRUK powstał w ramach projektu „Uniwersytet Wsparcia Rozwoju Kompetencyjnego Młodzieży”, który jest realizowany przez Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu ze środków Unii Europejskiej, w ramach Osi priorytetowej III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, numer działania 3.1 Kompetencje w szkolnictwie wyższym 2014-2020 Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

### **Założenia organizacyjne**

Program Edukacyjny KRUK przygotowano i zrealizowano w Nadnoteckim Instytucie UAM w Pile Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, w latach 2019-2021. W programie odbyły się zajęcia dla młodzieży, w których udział wzięło ok. 700. uczniów i uczennic. Zrealizowano w sumie 24. jednodniowe szkolenia (w jednym szkoleniu brała udział ok. 20 osobowa grupa uczniów z zespołu klasowego, łącznie zorganizowano 24 szkolenia dla 24 różnych grup) oraz dwie edycje semestralnego kursu realizacji projektów (w każdej edycji kursu udział wzięło ok. 50 osób, z różnowiekowych grup składających się z ok. 8 osób z jednej szkoły). W zajęciach udział wzięła młodzież w wieku 13-18 lat, ze szkół północnej Wielkopolski (z 5 powiatów: chodzieskiego, czarnkowsko-trzcianeckiego, pilskiego, wągrowieckiego i złotowskiego). Głównym tematem łączącym wszystkie działania w ramach Programu Edukacyjnego KRUK była szeroko pojęta problematyka komunikacji w przyrodzie, społeczeństwie i świecie wirtualnym.

### **Założenia dydaktyczne**

Nauka i budowanie wiedzy wymagają czynnej aktywności uczącego się [Hüther i Hauser, 2016; Spitzer, 2007]. Zajęcia wspierające aktywność uczniów poprzez samodzielne



wykonywanie ciekawych zadań i rozwiązywanie problemów niejako odbierają także pracę nauczycielowi. Zwalniają z uciążliwego i wyjątkowo nisko efektywnego trudu „przelewania” swojej wiedzy w głowy uczniów. Wiedzę tworzą bowiem mózgi uczących się, na podstawie m.in. samodzielnie przez siebie zebranych i przeanalizowanych informacji oraz dokonanych czynności i operacji myślowych [Bruner i Haste, 1987; Dylak, 2000; Klus-Stańska, 2002; Piaget, 1966]. Zdaniem przywołanych powyżej naukowców każde dziecko posiada naturalną, ogromną potrzebę aktywności oraz odczuwa radość płynącą z autonomicznych i kreatywnych działań. Czynnikiem, które w sposób bardzo efektywny wzbudzają motywację wewnętrzną (zwłaszcza nastolatków) jest także satysfakcja z samodzielności i sukcesów oraz poczucie sprawstwa [Bauer, 2015; Blakemore, 2019; Hüther, 2015; Kaczmarzyk, 2017 i 2020].

W ramach wszystkich realizowanych w Programie Edukacyjnym KRUK zajęć stworzono warunki do maksymalnej aktywizacji i współpracy uczniów oraz ograniczenia metod edukacji transmisyjnej (opartej na jednostronnym przepływie informacji nauczyciel-uczeń). Specjalną uwagę poświęcono na zaplanowanie sytuacji rozbudzających poczucie sprawstwa uczącego się w procesie nabywania wiedzy i umiejętności oraz realizację pracy pedagogicznej opartej na zainteresowaniach i predyspozycjach. Zastosowano więc strategię problemową nauczania oraz metody uczniowskiej pracy samodzielnej. W przypadku jednodniowych zajęć szkoleniowych zastosowano głównie metody analizy przypadku (rozpoznanie przedstawionego przypadku) i analizy sytuacyjnej (rozpoznanie wybranej, złożonej sytuacji) oraz grę dydaktyczną w formule Escape Room. Podczas semestralnego kursu realizacji projektów uczniowie i uczennice pracowali oczywiście metodą szkolnego projektu o charakterze społecznym, badawczym oraz badawczo-społecznym [Kaczmarzyk, 2010]. Szczegółowe programy zajęć (wraz ze scenariuszami) znajdują się na stronie internetowej projektu [www.kompetencje.amu.edu.pl](http://www.kompetencje.amu.edu.pl).

W ramach zajęć edukacyjnych organizowanych w Programie Edukacyjnym KRUK zastosowano następujące rozwiązania dydaktyczne kluczowe z punktu widzenia strategii problemowej nauczania [za Szymański, 2000]:

- progresywistyczna rola prowadzących - wyłącznie zachęcających uczniów i uczennice do samodzielności, powstrzymujących się od podawania gotowych rozwiązań, pozostawiających dużą samodzielność, motywujących i wspierających oraz udzielających pomocy i towarzyszących,

- podmiotowość uczącego się - zadaniem prowadzących było doprowadzenie do sytuacji, w której uczeń i uczennica angażuje swoje osobiste zainteresowania i/lub zdolności w procesie osiągnięcia celu zajęć. Takie rozwiązanie wspiera rozwój osobowości, indywidualnych zainteresowań, zdolności, kompetencji kluczowych oraz pozwala na wykorzystanie swoich mocnych stron w pracach zespołu zadaniowego,
- całościowość - czyli umiejscowienie tematu zajęć w kontekście pozaszkolnym, lokalnym lub globalnym, dostrzeganie związków pomiędzy tym, czego uczniowie i uczennice uczą się na zajęciach, a otaczającą ich rzeczywistością oraz wykorzystanie możliwości szerszego spojrzenia na postawiony problem,
- odejście od tradycyjnego oceniania, czyli ocenianie przede wszystkim procesu pracy nad zadaniem, a w następnej kolejności efektu pracy.

Zadaniem prowadzących zajęcia w ramach Programu Edukacyjnego KRUK było więc w głównej mierze:

- zaplanowanie przestrzeni edukacyjnej tak by odpowiadała warunkom do realizacji strategii problemowej nauczania,
- przygotowanie materiałów do samodzielnej analizy różnych przypadków i sytuacji,
- zachęcanie uczniów do samodzielnego wyszukania informacji i zrozumienia problemu,
- powstrzymanie się od podawania gotowych rozwiązań,
- motywowanie i wspieranie uczniów w ich samodzielnej pracy grupowej,
- wskazywanie mocnych stron uczestników i uczestniczek oraz organizowanie zadań grupy tak, aby stworzyć możliwości pracy na zasobach jej członków i członkiń (ich talentach, zainteresowaniach).

## **Kompetencje w edukacji przyrodniczej**

Podczas jednodniowych szkoleń zorganizowanych w ramach Programu Edukacyjnego KRUK uczniowie pracowali w trzech grupach odpowiadającym głównym obszarom zainteresowań i predyspozycji: laboratoryjnej grupie badawczo-przyrodniczej, techniczno-komputerowej oraz społecznej. Każdy uczeń decydował samodzielnie w jakiej grupie będzie pracował i jakie zadania wykonywał. Wszyscy uczestnicy mieli jeden cel: samodzielnie,

poprzez pracę w grupie rówieśniczej, zrozumieć istotę złożonego zjawiska przyrodniczego jakim jest łączność ekologiczna.

W dużym skrócie, łączność ekologiczna to funkcjonalne powiązanie układu sąsiadujących ekosystemów zachowujące ciągłość warunków siedliskowych, umożliwiającą swobodne przemieszczanie się pomiędzy tymi ekosystemami wody, biomasy, substancji pokarmowych oraz organizmów żywych (i/lub ich form przetrwalnikowych) [Jędrzejewski i Ławreszuk, 2009]. Zadaniem uczestników szkoleń nie było jednak przedstawienie „formułki” opisującej zjawisko łączności ekologicznej, lecz wykazanie się zrozumieniem jego istoty oraz umiejętnością uzasadniania jego roli dla stabilności ekosystemów.

Dochodząc do tej wiedzy, członkowie grupy badawczo-przyrodniczej badali skład odchodów wydry, grupy technicznej planowali w programie GIS własne wersje przebiegu drogi ekspresowej, a grupy społecznej obalali mit klątwy wargi habsburskiej oraz zastanawiali się czy uda się przetrwać parze rozbitków na wyspie pośrodku oceanu. Obserwacje i wnioski z zadań wykonywanych przez każdą z grup doprowadziły jej uczestników do zrozumienia pojęcia łączność ekologiczna oraz jej znaczenia dla stabilności ekosystemów i populacji.

W ramach szkoleń zaplanowano także grę dydaktyczną w formule *Escape Roomu* mającą na celu wsparcie procesu kształtowania się kompetencji interpersonalnych uczestników, głównie takich jak współpraca w grupie, przekazywanie myśli, kreatywność, tworzenie i utrzymanie kontaktów interpersonalnych. Gra zaplanowana została w taki sposób, iż stworzono specyficzny Labirynt Zagadek, w którym ukryto zadania, na które prawidłowe odpowiedzi znali wyłącznie uczniowie biorący udział w konkretnych zajęciach warsztatowych (laboratoryjnych, społecznych i komputerowych). Grupa wszystkich uczestników szkoleń została podzielona na zespoły złożone z osób biorących udział w różnych warsztatach. Dzięki takiemu zabiegowi każdy z członków zespołu graczy stawał się ważny dla osiągnięcia celów całej grupy. To od jego wiedzy oraz od tego czy uda mu się skutecznie tę wiedzę grupie przekazać, zależało rozwiązanie zagadki, która doprowadzi grupę do końca Labiryntu Zagadek, czyli zwycięstwa.

## Problem to wyzwanie

W ramach Programu Edukacyjnego KRUK zrealizowano także dwie edycje kursu realizacji projektów. Każda edycja trwała cztery miesiące, przy czym pierwsza zorganizowana była hybrydowo (stacjonarnie w siedzibie NI UAM oraz wirtualnie w ramach *e-meetingów*), druga wyłącznie w przestrzeni wirtualnej (ze względów epidemicznych). W ramach kursu uczniowie i uczennice samodzielnie zaplanowali, zrealizowali oraz ocenili bardzo kompleksowe, młodzieżowe projekty badawcze i społeczne.

Według Nowego Słownika Pedagogiki Pracy metoda projektów polega na „przedsięwzięciu przez grupy uczniowskie opracowania, zaplanowania i zaprojektowania, a następnie realizacji wykonania projektu. Jej zalety polegają na organizowaniu samodzielnej pracy uczniów i uczennic w obmyślaniu projektu i jego realizacji, przygotowaniu przez to i rozwinięciu umiejętności samodzielnej pracy, a jednocześnie zespołowości” [Nowacki i Korabinowska-Nowacka, 1999]). Zastosowanie metody projektu gwarantuje dużą swobodę i otwartość w wyborze tematów i celów oraz sposobów działań. Prace nad młodzieżowym projektem podczas realizacji kursu przebiegały w następujących etapach [za Mikinia i Zając, 2004]:

- wybranie ważnego dla uczestników i uczestniczek tematu i problemu projektu edukacyjnego w obszarze „Komunikacja w przyrodzie, społeczeństwie i świecie wirtualnym”,
- określenie celów projektu edukacyjnego, zaplanowanie etapów i harmonogramu realizacji oraz określenie wskaźników, po których można rozpoznać, że cel został osiągnięty,
- wykonanie i ocena zaplanowanych działań,
- przedstawienie rezultatów projektu edukacyjnego i prezentacja efektów pracy całego zespołu,
- ocena rezultatów projektu, czyli określenie na ile cel projektu został osiągnięty, jak sprawnie zrealizowano zadania i jak przebiegała współpraca w grupie.

Kurs został zaplanowany w taki sposób, aby zapewnić możliwość rozwoju kompetencyjnego jego uczestników i uczestniczek poprzez szlifowanie swoich pasji oraz poszerzanie wiedzy i umiejętności w obszarach różnorodnych zainteresowań uczniów i uczennic. Zadaniem prowadzących było zidentyfikowanie głównych obszarów zainteresowań i dopilnowanie, aby

każdy uczestnik i uczestniczka mieli możliwość wykonywania zadań projektowych w ich obszarze, zgodne z osobistymi preferencjami. Zainteresowania każdego uczestnika i uczestniczki przyporządkowano do jednego z pięciu głównych obszarów [za Woroniecka, 1999]:

- badawczego – gdy zainteresowania dotyczyły obszaru nauk ścisłych (matematyka, biologia, chemia, fizyka),
- społecznego - gdy zainteresowania dotyczyły obszaru nauk społecznych i humanistycznych (historia, sztuka, socjologia, dziennikarstwo),
- techniczno-komputerowego - gdy zainteresowania dotyczyły obszaru technicznego i nowoczesnych technologii,
- opiekuńczo-wychowawczego - gdy zainteresowania dotyczyły obszarów pedagogiki, psychologii, prozdrowotności,
- zarządczego - gdy zainteresowania dotyczyły obszaru różnorodnych aktywności o charakterze zarządczym, organizacyjnym i przywódczym.

Dodatkowo, w ramach kursu realizacji projektu, zastosowano grę dydaktyczną, mającą na celu rozpoznanie przez uczestników i uczestniczki przyjmowanych przez siebie ról zespołowych i ich znaczenia dla dalszych wyborów zawodowych. W ramach gry uczestnicy wykonali samodzielnie autodiagnozę w zakresie podejmowanych przez siebie ról zespołowych oraz otrzymali i przeanalizowali informacje zwrotne uzyskane od pozostałych członków projektu.

W ramach dwóch edycji kursu realizacji projektów w ramach Programu Edukacyjnego KRUK młodzież zrealizowała następujące projekty:

- „Zanikanie uczuć i emocji we współczesnym świecie”, w ramach którego uczestnicy przeprowadzili internetową ankietę wśród szkolnych rówieśników oraz sondę uliczną (chcąc dowiedzieć się czy osoby badane obserwują zjawisko zanikania emocji i uczuć w swoim otoczeniu) oraz prezentację pt.: „Poradnik o emocjach” (zawierającą najważniejsze informacje o higienie i zaburzeniach emocjonalnych),
- „Komunikacja wśród młodzieży i młodzieży z dorosłymi - problematyka społeczna, środowiskowa i technologiczna”, w którym młodzież, na bazie własnej twórczości poetyckiej, przygotowała materiał obrazujący problem komunikacyjny wśród

młodzieży i młodzieży z otoczeniem, zwłaszcza dorosłymi. Dzieła uczestników projektu miały być głosem informującym o problemie, jak i wskazaniem dróg jego rozwiązania. Dotyczyły one relacji społecznych, problemów związanych z nowymi technologiami oraz problemu nieumiejętności przekazu obserwowanego i odczuwanego zagrożenia stanu środowiska, (jakim są zwłaszcza zmiany klimatu),

- „Mój alternatywny świat”, którego celem było uświadomienie młodym ludziom o ważności standardowej rozmowy prowadzonej w sposób bezpośredni. Uczestnicy projektu zbadali za pomocą wywiadu i kwestionariusza ankiety co młodzi ludzie sądzą o komunikacji bezpośredniej oraz za pośrednictwem mediów oraz jakie widzą korzyści z realizacji tych obydwu form komunikacji,
- „Aktywny Krzyż”, w którym młodzież sprawdzała, czy Krzyż Wielkopolski jest dobrym miejscem do aktywnego spędzania czasu. W ramach projektu uczestnicy przygotowali ankietę on-line, dzięki której pozyskali odpowiedzi na pytania: czy i w jaki sposób, gdzie i z kim młodzież spędza aktywnie czas w Krzyżu Wielkopolskim? Dodatkowo zrealizowano działania promocyjne ciekawych miejsc do aktywnego spędzania czasu w gminie Krzyż w mediach społecznościowych (w formie krótkich filmików na TikToku),
- „Komunikuj się z sensem i ... z sercem”, którego celem było przygotowanie podcastu pokazującego zalety skutecznej komunikacji. Realizatorzy projektu dodatkowo wykonali serię autorskich, ilustracyjnych zdjęć i grafik (w tym specjalnych nagrań z drona) oraz napisali i zrealizowali scenariusze nagrań do podcastu,
- „Empatia dla świata”, w ramach którego młodzież postanowiła promować postawy empatyczne w stosunku do innych ludzi, zwierząt oraz planety. W ramach projektu grupa młodych ludzi stworzyła profile na popularnych portalach społecznościowych, w których zamieszczała wyzwania z zdaniami wymagającymi empatii, materiały informacyjne (w tym autorskie filmiki) oraz refleksyjne (w tym zdjęcia swojego autorstwa wraz z cytatami znanych ludzi dotyczącymi empatii).

Metoda projektu umożliwia stworzenie optymalnych warunków do rozwoju wszystkich kompetencji kluczowych, których wspieranie było celem kursu. Poprzez pracę w zespołach zadaniowych uczniowie i uczennice doskonalili swoje kompetencje interpersonalne, takie jak praca w grupie, tworzenie i utrzymanie kontaktów interpersonalnych. Dzięki zapewnieniu samodzielności w wyborze tematu, celów i działań projektowych umożliwiono rozwój

kompetencji kognitywnych, w tym logicznego myślenia, wyszukiwania i analizy informacji, wnioskowania. Ponieważ wkład pracy każdego członka i członkini zespołu zadaniowego (jak i efekty pracy każdego z zespołów zadaniowych) decydowały o osiągnięciu wspólnych celów, uczniowie i uczennice byli zmotywowani do doskonalenia swoich kompetencji samoorganizacyjnych (takich jak rozplanowanie i terminowa realizacja działań, przedsiębiorczość i przejawianie inicjatywy). W ramach działań projektowych, każdy zespół zadaniowy wykorzystywał narzędzia TIK w trakcie swoich prac lub prezentacji ich efektów, tym samym wspierano kompetencje techniczno-komputerowe uczestników i uczestniczek kursu.

## Podsumowanie

Edukacja w świecie przemian globalizacyjnych, powinna być skoncentrowana na kształceniu umiejętności antycypacji przyszłości oraz świadomego, innowacyjnego, twórczego i odpowiedzialnego współuczestnictwa i współdziałania w procesie globalizacyjnym oraz dialogu kulturowym [Cybał-Michalska, 2006]. Fundamentem bezpiecznej przyszłości staje się bowiem młody człowiek zorientowany prorozwojowo, czyli o wysokim stopniu ciekawości i giętkości poznawczej, poczuciu sprawstwa i odpowiedzialności za owo sprawstwo, orientacji na przyszłość, ufny wobec innych i świata, przepełniony poczuciem godności i szacunku wobec innych [Zysk, 1990]).

W odniesieniu do cytatu umieszczonego we wstępie artykułu, warto u progu katastrofy planetarnej zadać sobie pytanie jak często na naszych lekcjach uczniowie mają możliwość nauczenia się „szanowania swoich przekonań, podejmowania świadomych decyzji, dostrzegania swojej wyjątkowości i brania przyszłości we własne ręce”?

## Bibliografia

1. Bauer, J. 2015. Co z tą szkołą? Siedem perspektyw dla uczniów, nauczycieli i rodziców. *Ślupsk: Wydawnictwo Dobra Literatura.*
2. Blakmore, S. J. 2019. Wynaleźć siebie. Sekretne życie mózgu nastolatka. *Warszawa: Wydawnictwo Mamina.*
3. Bruner, J.S. i Haste, H. 1987. Making sense. The child's construction of the world. *New York: Methuen.*

4. Cybal-Michalska, A. 2006. Tożsamość młodzieży w perspektywie globalnego świata. *Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.*
5. Delors, J. 1996. Learning: the treasure within: report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. *Paris: UNESCO Publishing.*
6. Dylak, S. 2000. Konstrukttywizm jako obiecująca perspektywa kształcenia nauczycieli. W: H. Kwiatkowska, T. Lewowicki i S. Dylak (red.), *Współczesność a kształcenie nauczycieli. Warszawa: WSP ZNP.*
7. Erpenbeck, J. i Heyse, V. 1999. Die Kompetenzbiographie. Strategien der Kompetenzentwicklung durch selbst-organisiertes Lernen und multimediale Kommunikation. *Münster: Waxmann Verlag.*
8. Hunziker, D. 2018. Kompetencje bez tajemnic. *Ślupsk: Wydawnictwo Dobra Literatura.*
9. Hüther, G. 2015. Kim jesteśmy – a kim moglibyśmy być. *Ślupsk: Wydawnictwo Dobra Literatura.*
10. Hüther, G. i Hauser, U. 2016. Wszystkie dzieci są zdolne. Jak marnujemy wrodzone talenty. *Ślupsk: Wydawnictwo Dobra Literatura.*
11. Jędrzejewski, W. i Ławreszuk, D. (red.), 2009. Ochrona łączności ekologicznej w Polsce. *Białowieża: Wydawnictwo Zakładu Badania Ssaków PAN.*
12. Kaczmarzyk, M. (red.), 2010. Ekologiczny projekt w kompetentnej szkole, czyli o szkolnych projektach ochrony lokalnej przyrody realizowanych w ramach Kampanii Szkoły dla Przyrody. *Bystra: Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot.*
13. Kaczmarzyk, M. 2017. Szkoła neuronów. O nastolatkach, kompromisach i wychowaniu, *Ślupsk: Wydawnictwo Dobra Literatura.*
14. Klus-Stańska, D. 2002. Konstruowanie wiedzy w szkole. *Olsztyn: Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.*
15. Kałka A. i Owianny P. M. 2009. Jak „związać umysł i serce młodzieży z przyrodą ojczystą”, czyli o edukacji przyrodniczej dzieci i młodzieży na przykładzie rezerwatu przyrody „Kuźnik” (w świetle idei Władysława Szafera i Richarda Frase). W: P.M. Owianny (red.), *Rynna Jezior Kuźnickich i rezerwat przyrody Kuźnik – bioróżnorodność, funkcjonowanie, ochrona i edukacja. Piła Wydawnictwo Muzeum Stanisława Staszica.*
16. Kukowka, I. 2007. Usłyszeć wewnątrz siebie głos płaczącej Ziemi. Kształtowanie postaw proekologicznych w nauczaniu przyrody i biologii. *Bystra: Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot.*
17. Kulik, R. i Kukowka, I. 2010. Zrozumieć siebie na nowo. 10 zasad jak uczyć o przyrodzie, by poszerzyć swoje małe Ja. *Bystra: Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na rzecz*



*Wszystkich Istot.*

18. Mikina, A. i Zając, B. 2004. Jak wdrażać metodę projektów? Poradnik dla nauczycieli i uczniów gimnazjum, liceum i szkoły zawodowej. *Kraków: Wydawnictwo Impuls.*
19. Nowacki, T.W., Korabinowska-Nowacka, K. i Baraniak B. 1999. Nowy Słownik Pedagogiki Pracy. *Warszawa Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej Towarzystwa Wiedzy Powszechnej.*
20. Owsiany, P. M. 2015. Projekt edukacyjno-społeczny „Nasze Wody - obiekt wodny w realiach społecznych miejscowości” - jako przykład „otwartej edukacji” w północnej Wielkopolsce”. W: D. Kitowska i P. Halama (red.), *Republika Edukacji. Edukacja – społeczność – rozmowa. Piła: Wydawnictwo Pracownia Informacji i Wydawnictw CDN w Pile.*
21. Owsiany, P. M. 2016. "Rzeki Krajny"– założenia nowego projektu edukacyjnego poszerzającego wiedzę z przedmiotów geografia, biologia, fizyka, chemia i przyroda w szkołach północnej Wielkopolski. W: K. Kwaśnik (red.), *Republika Edukacji 4. Przedmioty przyrodnicze. Zbadaj to sam – rzecz o „odkrzesłowieniu” uczniów w szkole. Piła: Wydawnictwo Pracownia Informacji i Wydawnictw CDN w Pile.*
22. Piaget, J. 1966. *Studia z psychologii dziecka. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.*
23. Ripple, W. J. (red.), 2017. World Scientists’ Warning to Humanity: A Second Notice. *W: BioScience, 67(12), , s. 1026–1028.*
24. Ripple, W. J. (red.), 2020. World Scientists’ Warning of a Climate Emergency. *W: BioScience, 70(1), s. 8–12.*
25. 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., (red.), 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. Pobrano dnia 2020.12.14 z: <https://www.ipcc.ch/srccl/>.
26. Skubała, P. i Kukowka, I. 2010. Zrozumieć przyrodę na nowo. 10 zasad jak uczyć o przyrodzie, by budować motywację do działań ekologicznych. *Bystra: Wydawnictwo Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot.*
27. Spitzer, M. 2007. Jak uczy się mózg. *Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.*
28. Stern, A. 2016. I nigdy nie chodziłem do szkoły. Historia szczęśliwego dzieciństwa. *Gliwice: Wydawnictwo Element.*

29. Szymański, M.S. 2000. O metodzie projektów. *Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.*
30. Weinert, F. E. (red.), 2001. Leistungsmessung in Schulen. *Weinheim: Beltz Publisher.*
31. Welzer, H. 2010. Wojny klimatyczne. Za co będziemy zabijać w XXI wieku. *Warszawa: Wydawnictwo Krytyki Politycznej.*
32. Welzer, H. 2016. Samodzielne myślenie. *Słupsk: Wydawnictwo Dobra Literatura.*
33. Woroniecka, J. 1999. Karta zainteresowań. W: L. Krawczyk, A. Kulpa, M. Balicka (red.), *Orientacja zawodowa w gimnazjum - przewodnik nauczyciela. Łódź: Wydawnictwo Naukowe PWN.*
34. Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2006/962/WE). Pobrano dnia 2020.12.14 z: <https://www.prawo.pl/akty/dz-u-ue-l-2006-394-10,67655312.html>.
35. Zysk, T. 1990. Orientacja prorozwojowa. W: J. Reykowski, K. Skarżyńska, M. Ziółkowski (red.), *Orientacje społeczne jako element mentalności. Poznań: Wydawnictwo Nakom.*

**Irena Fudali**

Wydział Prawa i Nauk Społecznych

Instytut Stosunków Międzynarodowych i Polityk Publicznych

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

migotkaperelka@wp.pl

## **Polityczne i społeczne aspekty bezpieczeństwa ekologicznego w Szwajcarii, Austrii**

### **Streszczenie**

Poniższy tekst analizuje polityczne, prawne i społeczne aspekty bezpieczeństwa ekologicznego w wybranych krajach Europy odnoszące się do: realizowanej polityki ekologicznej, świadomości ekologicznej społeczeństwa, edukacji ekologicznej, gospodarki odpadami, zarządzania ekologicznego w firmach i gminach – podstawowych przesłanek tworzenia bezpieczeństwa ekologicznego.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo ekologiczne, prawo środowiskowe, gospodarka odpadami, strefy ekologiczne, edukacja i świadomość ekologiczna.

### **Political and social aspects of ecological safety in Switzerland, Austria**

#### **Summary**

The article analyzes the political, legal and social aspects of the ecological safety in the chosen European countries regarding the realised environmental policy, environmental awareness of the society, environmental education, waste management, ecological management in the companies and administrative districts, namely foundations for creating ecological safety.

Keywords: ecological safety, environmental law, waste management, ecological zones, education and environmental awareness.

Poczucie bezpieczeństwa związane z realizacją podstawowych dążeń człowieka: brak możliwości ich zaspokojenia tworzy nowe zagrożenia społeczne związane ze zdrowiem i

życiem człowieka. Każdy naród musi mieć zagwarantowane bezpieczeństwo ekologiczne, czyli spełnione podstawowe warunki do rozwoju biologicznego. R. Molvaer definiuje „bezpieczeństwo ekologiczne” jako „bezpieczeństwo środowiska naturalnego przed takim sposobem jego użytkowania i jego degradacją, że w efekcie może zagrażać istnieniu ludzi i społeczeństw”. W rozumieniu „bezpieczeństwa ekologicznego” G. Prins zwraca uwagę na świadome i celowe działania, które podporządkowane są zapobieganiu niekorzystnym zmianom w środowisku. W jego ocenie, „bezpieczeństwo ekologiczne” oznacza likwidowanie cech zwiększających zmiany w środowisku naturalnym. Autor ten odwołuje się także do teorii rozwoju samopodtrzymującego [Korzeniowski, P., 2012, s 52].

Według L. Zachera, bezpieczeństwo ekologiczne należy do kategorii praktyki politycznej. To zespół norm i działań powiązanych z odpowiednimi środkami ich użycia [Zacher, L., *Bezpieczeństwo ekologiczne – wymiary polityczne, międzynarodowe i globalne*, [w:] *Międzynarodowe bezpieczeństwo ekologiczne*, red. Z. J. Pietraś, M. Pietraś, Lublin 1991, s. 98–99].

W uzasadnieniu do wyroku K 23/05 z 6 czerwca 2006 r. TK stwierdził, że „pojęcie „bezpieczeństwo ekologiczne” należy rozumieć jako uzyskanie takiego stanu środowiska, który pozwala na bezpieczne przebywanie w tym środowisku i umożliwia korzystanie z tego środowiska w sposób zapewniający rozwój człowieka. Ochrona środowiska jest jednym z elementów „bezpieczeństwa ekologicznego”, ale zadania władz publicznych są szersze – obejmują też działania poprawiające aktualny stan środowiska i programujące jego dalszy rozwój. Podstawową metodą uzyskania tego celu jest – nakazane przez art. 5 Konstytucji – kierowanie się zasadą zrównoważonego rozwoju, co nawiązuje do ustaleń międzynarodowych, w szczególności konferencji w Rio de Janeiro w 1992 r. (Korzeniowski, P., 2012, s 66).

Bezpieczeństwo ekologiczne to trwały i ciągły proces zmierzający do osiągnięcia pożądanego stanu ekologicznego, zapewniającego spokojną i zdrową egzystencję wszystkich elementów ekosystemu. Bezpieczeństwo ekologiczne oznacza stan stabilnego i niezakłóconego współistnienia człowieka i środowiska, związany z realizacją jego podstawowych potrzeb życiowych, stan, który daje gwarancję poszanowania jego praw podmiotowych wynikających z prawa do środowiska. Podstawowym instrumentem zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego jest prawo. Szczególne znaczenie dla bezpieczeństwa ekologicznego mają zasady: prewencji, przezorności i „zanieczyszczający płaci” oraz kompleksowej i zintegrowanej ochrony środowiska

Bezpieczeństwo ekologiczne z punktu widzenia nauki prawa ochrony środowiska, a więc w ramach dziedziny wiedzy zajmującej się głównie badaniem zestawu obowiązków i praw składających się na omawianą instytucję prawną, może być definiowane w dwóch zasadniczych aspektach. Z jednej strony, bierzemy pod uwagę zachowanie jednostki wobec środowiska jako element zakresu obowiązków regulowanych przez prawo ochrony środowiska. Jest to zachowanie nakazywane lub zakazywane. Z drugiej strony, bezpieczeństwo ekologiczne może być definiowane jako element zastosowania przez władze publiczne instrumentów prawnych zapewniających podmiotowe prawo do środowiska oraz prawo do bezpiecznego życia w środowisku naturalnym. To samo działanie może być więc elementem obowiązku i uprawnienia wynikającego z instytucji prawnej bezpieczeństwa ekologicznego. Z drugiej strony może być także elementem zakresu regulacji prawnych gwarantujących zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego p.. przez władze publiczne. Z instytucji prawnej bezpieczeństwa ekologicznego wynika określona więź uprawnień stanowiących podstawę dla zapewnienia realizacji podmiotowego prawa do środowiska (P. Korzeniowski P., 2012, s. 49)

Zwiększeniu bezpieczeństwa ekologicznego służy też funkcjonująca w krajach Unii Europejskiej Dyrektywa 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania (kontroli) zanieczyszczeń, tzw. Dyrektywa IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control). Jej głównym celem jest pełne rozpoznanie oddziaływań na środowisko i panowanie nad procesami produkcyjnymi w celu systematycznej redukcji emisji zanieczyszczeń, przy zastosowaniu najnowszych osiągnięć technologicznych, określonych jako tzw. Najlepsze Dostępne Techniki BAT (*Best Available Techniques*). Wymaganiom ICCP podlegają przede wszystkim urządzenia i instalacje przemysłu energetycznego, metalurgicznego, chemicznego, mineralnego oraz hutnictwa i gospodarki odpadami, uznawane za szczególnie uciążliwe dla środowiska. Priorytetem systemu jest kontrola i efektywne wykorzystanie surowców i energii oraz zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez stosowanie surowców i wytwarzanie produktów przyjaznych środowisku, efektywne wykorzystanie zasobów oraz minimalizację ilości odpadów, ich recykling i powtórne wykorzystanie Dyrektywa IPPC narzuca konieczność uzyskiwania tzw. pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie działalności przemysłowej, ukierunkowanej na uniknięcie zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem środowiska. Po zakończeniu działalności powinna być przywrócona odpowiednia jakość środowiska (Rogoś E, A. Zbrowski, A.).

**Zasada bezpieczeństwa ekologicznego według art. 74 ust. 1 Konstytucji RP obejmuje działanie lub zaniechanie pozwalające zachować lub przywrócić równowagę przyrodniczą niezbędną do zapewnienia współczesnemu pokoleniu i przyszłym**

**pokoleniom odpowiednich warunków życia oraz realizacji prawa do korzystania z zasobów środowiska i zachowania jego wartości.**

Środowisko jest koniecznym, stałym i naturalnym warunkiem rzeczywistego życia społeczeństwa i jego rozwoju. Jednocześnie środowisko ze względu na swój charakter powinno być płaszczyzną współdziałania władz publicznych i jednostek w celu podejmowania działań ochronnych. W związku z tym oprócz obowiązków nałożonych na władze publiczne Konstytucja RP w art. 86 nakłada na każdego powszechny obowiązek dbałości o stan środowiska. Obowiązek ten dotyczy więc wszystkich pozostających pod władzą RP.

- Ochrona środowiska jest konstytucyjnym obowiązkiem władz publicznych, które zobowiązane są do zapewniania społeczeństwu właściwych pod względem ekologicznym warunków rozwoju poprzez działania zmierzające do utrzymania naturalnych podstaw bytu człowieka wraz z opieką nad wszystkimi elementami tych podstaw.
- Nałożenie na władze publiczne obowiązków z zakresu ochrony środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oznacza, że na władze publiczne Konstytucja RP nakłada określone obowiązki prawne.
- W chwili obecnej podstawowe normy konstytucyjne dotyczące ochrony środowiska są zawarte w art. 5, 68, 74 i 86 Konstytucji RP. Zgodnie z art. 5 Konstytucji RP, „Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”. Artykuł ten odwołuje się do zasady zrównoważonego rozwoju, analizie, której poświęcona jest dalsza część rozważań.
- Artykuł 74 Konstytucji RP mówi o zasadzie zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego. Bezpieczeństwo to obejmuje działania nakierowane na wiele dziedzin życia społecznego, gospodarczego i politycznego, które mogą mieć wpływ na środowisko. Jest to stan, w którym podczas normalnej eksploatacji zasobów środowiska nie mogą zostać przekroczone ustalone w przepisach prawnych poziomy zanieczyszczeń.

Celem bezpieczeństwa ekologicznego jest określenie optymalnych warunków zdrowia ludzi przez:

- 1) ocenę narażenia ludzi na szkodliwe działanie zanieczyszczeń;

- 2) opracowanie zasad zapobiegania skutkom zanieczyszczeń biologicznych, chemicznych oraz fizycznych w środowisku.

W Konstytucji RP z 1997 r. zostały określone następujące obowiązki władz publicznych w zakresie ochrony środowiska:

- obowiązek zapobiegania negatywnym dla zdrowia skutkom degradacji środowiska (art. 68 ust. 4),
- obowiązek prowadzenia polityki zapewniającej bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74 ust. 1),
- obowiązek ochrony środowiska (art. 74 ust. 2),
- obowiązek wspierania działań obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska (art. 74 ust. 4).

## **Szwajcaria**

Problematyka bezpieczeństwa Szwajcarii jest silnie skorelowanej ze statusem neutralności. Otóż jeszcze do początku lat '90 podstawą zapewnienia bezpieczeństwa państwa była tzw. doktryna Bindschedlera z 1954 roku. Zgodnie z jej założeniami polityka zagraniczna determinowana była w największym stopniu przez obowiązujący status neutralności Szwajcarii. W dużym uproszczeniu sprowadzało się to do stwierdzenia, iż tak długo jak Szwajcaria pozostanie bezstronna, jej bezpieczeństwo, zarówno w sensie politycznym jak i gospodarczym zostanie zapewnione. Było to niestety przekonanie dość złudne. Wobec ogromnych zmian w otoczeniu międzynarodowym, związanych z upadkiem systemu bipolarnego, władze Szwajcarii postanowiły przededefiniować koncepcję postrzegania bezpieczeństwa państwa.

Pierwsze symptomy zmian można zauważyć jeszcze w połowie lat '80, jednak na bardziej konkretne decyzje przyszło poczekać do 1993 roku, kiedy to opublikowany został pierwszy dokument, zwany najczęściej Raportem 1993, który legł u podstaw po zimnowojennej strategii politycznej [Bericht über die Aussenpolitik der Schweiz in der 90er Jahren vom 29 November 1993, EDMZ, Bern 1993]. Raport ten wyznaczał zupełnie nowe cele i środki szwajcarskiej polityki zagranicznej, zastępując jednotorową politykę niezależności systemem pięciu celów. Składały się nań : – wspieranie pokoju i bezpieczeństwa; – popieranie praw człowieka, demokracji i państwa prawa; – popieranie dobrobytu; – redukcja społecznych przeciwieństw;

– ochrona naturalnych podstaw egzystencji. Powyższe cele winny być osiągnięte na drodze szerszej współpracy międzynarodowej, opartej na solidarności, bezpieczeństwie zbiorowym i integracji europejskiej. Neutralność pozostaje przy tym ważnym czynnikiem, lecz nie o charakterze dominującym. [Tomczyk M., 2014, s. 5 i s. 159–174].

Strategia, przyjęta przez rząd w 1993 roku, znalazła również swoje odzwierciedlenie w konstytucji z 1999 roku. W części dotyczącej stosunków zewnętrznych odnaleźć możemy słowa o dążeniu Szwajcarii do obrony niezależności i dobrobytu oraz łagodzenia biedy na świecie i wsparcia dla demokracji i pokojowego współistnienia. W 2005 roku szefowa dyplomacji Micheline Calmy-Rey przedstawiła sześć punktów, warunkujących zaangażowanie Szwajcarii w konflikty. Podejmując zatem decyzję o pokojowym zaangażowaniu rząd szwajcarski musi każdorazowo odpowiedzieć na następujące pytania:

- Interesy w zakresie polityki zewnętrznej: czy konflikt oddziałuje na Szwajcarię w obszarach bezpieczeństwa, gospodarki, migracji, polityki rozwojowej, obszarze humanitarnym lub ekologicznym?
- Zapotrzebowanie: czy zaangażowanie pokojowe Szwajcarii jest oczekiwane przez strony konfliktu?
- Punkty zaczepienia: czy istnieją szczególne historyczne, polityczne, gospodarcze lub osobiste powiązania między Szwajcarią a rejonem konfliktu, które mogą być wykorzystane w pokojowym zaangażowaniu?
- Współpraca międzynarodowa: czy wkład Szwajcarii wpisuje się w starania społeczności międzynarodowej jako całości?
- Synergia: czy istnieje możliwość współdziałania z innymi obszarami aktywności państwa, np. polityką rozwojową albo wojskowym wspieraniem pokoju?
- Wkalkulowane ryzyko: czy istnieje ryzyko polityczne zaangażowania Szwajcarii? Czy zagrożenie dla osób bezpośrednio zaangażowanych na miejscu w operacjach pokojowych uda się utrzymać na rozsądnym poziomie? [Die Friedenspolitik als integraler Teil der schweizerischen Aussenpolitik, Vortrag gehalten von Frau Bundesrätin Micheline Calmy-Rey, Vorsteherin des Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA), „Neue Helvetische Gesellschaft”, Sektion Basel 3.



November 2005, s. 5]

Z przeprowadzonego w 2012 roku badania opinii publicznej wynika, iż zdecydowana większość społeczeństwa szwajcarskiego pozytywnie ocenia przyszłość Szwajcarii (78%). Ogólne poczucie bezpieczeństwa wykazuje 90% Szwajcarów. Średni wynik w pierwszej dekadzie XXI wieku jest wyższy niż w latach '90. Podobnie zresztą jak ogólny poziom optymizmu. Z drugiej strony, ocena otoczenia zewnętrznego Szwajcarii nie jest już tak optymistyczna. Ponad połowa badanych uważała, iż w perspektywie najbliższych 5 lat będzie coraz bardziej napięta. Oznacza to zatem, iż ogólne poczucie bezpieczeństwa, a więc braku zagrożeń dominuje wśród Szwajcarów, pomimo pogarszającego się wizerunku i postępującej niepewności wobec otaczającego ich świata.

Wydaje się więc, iż obecna polityka bezpieczeństwa władz szwajcarskich spełnia oczekiwania obywateli, mimo wielu niedociągnięć. Nic więc dziwnego, iż poczucie niezależności politycznej, gospodarczej i militarnej jest nadal bardzo istotną wartością, choć, co należy podkreślić, dla większości obywateli (2/3) powrót do całkowitego izolacjonizmu nie jest możliwy. Popiera się współpracę z UE oraz ONZ w dziedzinie bezpieczeństwa, głównie w ramach misji pokojowych oraz pomocy rozwojowej. Sceptyczne jest natomiast nastawienie wobec współpracy z NATO. Podsumowując, społeczeństwo popiera działania rządu tak długo, jak długo nie prowadzą one do zwiększenia powiązań instytucjonalnych i ograniczenia suwerenności [T. Tresch, A. Wenger, S. Würmli, J. Craviolini, E. Vogler-Bisig, Sicherheit 2012. Aussen-, Sicherheits- und Verteidigungspolitische Meinungsbildung im Trend, Center for Security Studies, ETH Zürich 2012, s. 94].

Szwajcaria pozostaje dla nas inspirującym wzorem w jeszcze jednym niezwykle ważnym obszarze - zrównoważonego rozwoju. Szwajcaria utrzymuje miejsce w ścisłej czołówce zestawienia World Happiness Index, przygotowywanego przez *Sustainable Development Solutions Network*, instytucję ONZ odpowiedzialną za integrację i transfer najlepszych praktyk w zakresie zrównoważonego rozwoju. Odpowiedzialny wzrost jest częścią szwajcarskiego DNA – tak w odniesieniu do sfery prywatnych przedsiębiorstw, instytucji publicznych, jak i postaw społecznych.

Z zestawienia opublikowanego przez Światowe Forum Ekonomiczne w Davos wynika, iż Szwajcaria jest państwem najbardziej dbającym o środowisko. Zestawienie, opracowane przez ekspertów ds. środowiska na amerykańskich uniwersytetach Yale i Columbia, odzwierciedla sytuację w 149 państwach w oparciu o 25 wskaźników. Wśród

wskaźników, które są brane pod uwagę, są: stan środowiska, zanieczyszczenie powietrza, zasoby wodne, bioróżnorodność i zmiany klimatyczne. Ze wstępnej analizy wynika, że jednym z podstawowych czynników sprzyjających skutecznej polityce ochrony środowiska jest zasobność państwa.

Szwajcarzy bardzo dbają o środowisko naturalne. Szwajcarska postawa ekologiczna bierze się z dwóch powodów: ogromnego szacunku do środowiska obywateli tego kraju i do własnych portfeli. Szwajcarzy są świadomi, że w ich kraju o niewielkiej powierzchni, bez segregacji śmieci, ograniczenia emisji spalin czy wykorzystywania alternatywnych źródeł energii zaczęliby się po prostu dusić. Bardzo cenią sobie czyste powietrze i zielone otoczenie, więc dla tej sprawy są w stanie bardzo dużo zrobić [*Ochrona środowiska w Szwajcarii* - <https://www.kierowcazadzwoni.pl/aktualnosci/ochrona-srodowiska-w-szwajcarii> 31.08.2020]. Różne grupy pracują na rzecz ochrony środowiska w Alpach, które corocznie odwiedza miliony turystów. Mając na uwadze ochronę środowiska, wiele górskich miejscowości przyjęło politykę podwyższania standardu już istniejących obiektów zamiast budowy nowych.

Szwajcaria wraz z pozostałymi krajami alpejskimi podpisała w 1991 r. Konwencję Alpejską, która ma ograniczyć szkody spowodowane ruchem samochodowym i turystycznym. Istnieje duża zależność między zamożnością społeczeństwa, a wytwarzanymi odpadami. Zdecydowanie więcej śmieci generują bogate społeczeństwa, podczas gdy te biedniejsze na ogół mniej. Szwajcaria, Norwegia i Islandia - obywatel każdego z tych państw generuje przeciętnie mniej śmieci niż Duńczycy. Na jednego obywatela wymienionych państw przypada odpowiednio 748 kg, 706 kg oraz 656 kg odpadów komunalnych. Warto również zauważyć, że ilość generowanych odpadów nie jest równoznaczna z wpływem danego społeczeństwa na środowisko. Istotnym jest również fakt jak przetwarzane są śmieci i czy poddawane się recyklingowi. To ważne, gdyż może się okazać, że społeczeństwo, w którym wytwarza się 400 kg śmieci na osobę ma zdecydowanie bardziej negatywny wpływ na środowisko niż obywatele kraju gdzie na osobę produkuje się 800 kg odpadów. W Szwajcarii jest bardzo sprawny, nawet w porównaniu z Niemcami, system przetwarzania odpadów. W każdym gospodarstwie domowym starannie segreguje się śmieci według odpowiednich zasad. Hasło "zmniejszenie ilości, przetwarzanie i powtórne wykorzystanie odpadów", propagowane przez Federalne Biuro ds. Środowiska, odniosło sukces: Szwajcarzy należą do najbardziej zdyscyplinowanych narodów na świecie, jeżeli chodzi o wtórne wykorzystanie surowców.

Należy odnotować fakt wyjątkowej świadomości ekologicznej Szwajcarów – ten alpejski kraj jest wzorem do naśladowania.

Edukacja ekologiczna w Szwajcarii jest ideą i praktyką społeczną, którą realizują obywatele przez całe życie:

1. Butelki segreguje się według kolorów (białe, zielone i brązowe).
2. Paragony ze sklepu wyrzuca się tylko do specjalnego pojemnika na papier. Z gospodarstw domowych regularnie jest odbierany papier, pod warunkiem, że został starannie powiązany w paczki. Popularne są różnokolorowe pojemniki na różne odpadki - szkło, aluminium, plastikowe butelki i zużyty olej. Wszystkie butelki po piwie są zwrotne, podobnie jak wiele butelek z zakrętką, w których sprzedaje się tańsze wina. W supermarketach stoją automaty do zwrotu butelek (*Flaschen Riicknahme*) wydające zaświadczenie z kwotą, która jest odejmowana przy zapłacie za zakupy.
3. Do perfekcji opanowano też sztukę recyklingu.
4. Aż 80 proc. plastikowych butelek z pochodzi z ponownego przetworzenia. Butelka zwrotna może być użyta 50 razy
5. Dzięki segregacji mogą oszczędzić kilkadziesiąt franków miesięcznie.
6. Do domowych worków na śmieci (jeden kosztuje ok. 4 franków) można wyrzucać wiele rodzajów śmieci, ale im mniej zapełnisz worków tym mniej zapłacisz za swoje śmieci.
7. Wszystkie kantony mają dokładnie opisane sposoby radzenia sobie z odpadami, których restrykcyjnie przestrzegają ich mieszkańcy.
8. Samorządy szwajcarskie coraz więcej miejscowości uwalniają od ruchu samochodowego - to pierwszy kraj, który już w 1986 r. wprowadził obowiązek wyposażenia samochodów w katalizatory.

Narodową rośliną Szwajcarii jest niepozorna szarotka, uważana tu za symbol czystości. Jej wizerunek można znaleźć na opakowaniach wielu produktów. Rzuca się w oczy tutejsza dbałość o roślinność. Alpy szwajcarskie są w centrum ekologicznej uwagi. Większość alpejskiej flory i fauny, jest pod ścisłą ochroną. Dla Szwajcarów ekologiczne muszą być też ich domy. Przykładowo, gdy przeciętny Amerykanin zużywa w ciągu roku 10 tys. kWh, to Szwajcarowi wystarczy połowa tego - 5 tys. kWh. Dzięki finansowemu wsparciu państwa architekci, konstruktorzy i budowlańcy stawiają domy i badają zużycie energii. Dążą do tego, by przeciętny jego mieszkaniec zużywał najwyżej 500 kWh rocznie.

Kilka lat temu wprowadzono zakaz stosowania detergentów zawierających fosfaty, a od 1986 r. w sklepach sprzedających baterie musi być umieszczony pojemnik na zużyte baterie. Przepis, którego celem jest obniżenie nadmiernego stosowania opakowań, pozwala klientom na pozostawienie zbędnych pudełek, woreczków itp. na miejscu zakupu, a sklep ma obowiązek je posprzątać.

Przykładne podejście Szwajcarów do powtórnego wykorzystywania odpadów ma również przyczyny finansowe. W większości kantonów wprowadzono obowiązek gromadzenia nie nadających się do przetworzenia śmieci w specjalnie oznakowanych torbach. Te torby są bardzo drogie (2-6 CHF za sztukę), więc używa się ich tylko w razie prawdziwej konieczności (i zapełnia do granic wytrzymałości). Cena jest tak wysoka, ponieważ obejmuje opłatę za spalenie odpadów, ale skutecznie przyczynia się do redukcji ich ilości.

W Szwajcarii obowiązują cztery główne zasady w ochronie środowiska:

- Zanieczyszczający płaci – sprawca zanieczyszczenia ponosi koszty unikania powstawania odpadów, ich zagospodarowania i usuwania,
- Zasada wczesnego zapobiegania – obowiązek możliwie szybkiego ograniczania wpływu szkodliwych substancji na otoczenie i ludzi,
- Zwalczanie u źródła – reguła mająca doprowadzić do ograniczania powstawania odpadów, zarówno w aspekcie jakościowym (trucizny), jak i ilościowym,
- Przetwarzanie odpadów ma sens tylko wtedy, gdy jest opłacalne ekonomicznie i ekologicznie. Odpady nieprzetwarzalne powinny być bezpiecznie składowane.

„Koncepcja rozwiązywania problemu odpadów w Szwajcarii” obejmuje następujące kategorie odpadów:

- *komunalne* – pochodzące z gospodarstw domowych i im podobne (tzn. wszystkie te odpady, które nie podlegają selektywnej zbiórce, i nie powinny trafić na składowisko), pozostałe przedmioty trwałego użytku (gabaryty) oraz zbierane selektywnie (np. szkło, papier, odpady pochodzenia organicznego itd.);
- *budowlane; przemysłowe* (z procesów produkcyjnych) i

- *niebezpieczne* (np. szlasy zanieczyszczone organicznie, kwasy i zasady zanieczyszczone metalami cięzkimi).

Poziomy odzysku poszczególnych odpadów są bardzo wysokie: szkło 95%, aluminium 91%, papier 82%, PET 78%, baterie 71%.

Dzięki tak kompleksowemu podejściu do gospodarowania odpadami i wdrożeniu szeregu czynników (np. rozbudowa na terenie kraju sieci PSZOK, zakładów termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz instalacji fermentacji beztlenowej odpadów biodegradowalnych) Szwajcaria znajduje się w czołówce państw o najwyższym wskaźniku recyklingu [<http://2012.powiat.poznan.pl/powiat/wiadomosci/gospodarka-odpadami-w-szwajcarii-4278.html> dostęp: 4.09.2020].

Szwajcaria zajmuje pierwsze miejsce w zestawieniach dotyczących najczystszych krajów głównie dzięki zrezygnowaniu z nieodnawialnych źródeł energii. Szwajcarzy są poza tym mistrzami recyklingu. W Szwajcarii dba się o zrównoważony rozwój, czego dowodem są nie tylko tak dobre wyniki, ale przede wszystkim czyste powietrze. Z roku na rok wzrasta w kraju powierzchnia obszarów zalesionych obniżających poziom dwutlenku węgla. Nie bez znaczenia pojawia się tu coraz więcej parków narodowych i rezerwatów przyrody o znaczeniu krajowym [<https://www.kierowcazadzwni.pl/aktualnosci/ochrona-srodowiska-w-szwajcarii> 31.08.2020].

**Gmina Ehrendingen** – segregacja śmieci odbywa się wg. następującego porządku:

1. Należy kupić w biurze gminy – bądź w miejscowym minimarkecie spożywczym – winiety, które przyklejam na workach ze śmieciami.
2. Winiety są różne, na worki 17, 35 i 110 litrowe, także dla śmieci ponadwymiarowych jak np. niewielkie meble.
3. Worki należy wrzucić do pojemnika, który zapewnia właściciel domu - worki bez winiety są szybko wyławiane przez firmę, z którą gmina ma umowę, wówczas po zawartości worka próbuje się ustalić kto te śmiecie wyrzucił. Wtedy gmina nakłada karę i kosztuje to bardzo dużo, podobnie jak wyrzucanie śmieci w lesie.

4. Dla zielonych odpadów nie trzeba kupować winiety, ponieważ kompost to cenna rzecz, którą gmina potem sprzedaje rolnikom czy ogrodnikom.
5. Szkło i puszki wrzuca się do pojemników zapewnionych przez gminę, na tym też gmina zarabia. Są tu pojemniki na szkło białe, zielone i brązowe, oraz osobny pojemnik na puszki.
6. Butelki PET zbiera nasz supermarket, są tam też pojemniczki na prawdziwe korki od wina, bowiem Europa przeżywa kryzys produkcji naturalnego korka, pojemniczki na baterie i osobne na świetlówki oraz żarówki fluorescencyjne, jako że te ostatnio zawierają nieco rtęci.
7. Papier zbierają uczniowie naszej szkoły i mają za to pieniądze na wycieczki i inne imprezy, a podwozy do transportu papieru zapewniają społecznie miejscowi właściciele niewielkich ciężarówek bądź traktorów. W innych gminach papier zbiera się nawet co miesiąc lub co dwa tygodnie, u nas uznano, że tacy intelektualiści my nie jesteśmy, więc mamy zbiórkę co 3 miesiące [Arkuszewski. J., / <https://studioopinii.pl/dostep:12.04.2020>].

**Gmina Zürich.** Na początku każdego roku mieszkańcy otrzymują roczny plan wywozu śmieci w określonej dzielnicy. Plan ten jest czytelny i zrozumiały dla każdego mieszkańca, informuje jaki rodzaj odpadów i w jakim terminie zostanie odebrany.

- Wszystkie odpady komunalne wytworzone podczas codziennych czynności domowych zbierane są tylko i wyłącznie do specjalnie na to przeznaczonych worków tzw. „Züri-Sack”
- Można je zakupić w każdym supermarkecie, drogerii, a nawet na poczcie. Opłata uiszczona w momencie zakupu worków jest jedyną opłatą związaną z zagospodarowaniem tych odpadów, którą muszą ponieść mieszkańcy.
- Pobieranie opłaty za worki jest bardzo dobrym rozwiązaniem zwłaszcza dla osób, które często podróżują i nie wyrzucają odpadów podczas ich nieobecności, więc gdy nie ma mieszkańców w domu, po prostu nie płacą za wywóz i zagospodarowanie odpadów.

Na opisywane wyżej odpady komunalne przeznaczone są specjalne, szare kosze na odpady z napisem "Nur Züri –Säcke. Für e suubersZüri", czyli kontener z przeznaczeniem

wyłącznie na „Züri – Säcke”. Kosze z tego rodzaju odpadami wywożone są średnio 4-5 razy w miesiącu.

Odpady biodegradowalne są wrzucane przez mieszkańców do odpowiednich zielonych kontenerów. W zimie, czyli od połowy grudnia do połowy marca, bioodpady wywożone są co dwa tygodnie, a w pozostałe miesiące roku, czyli od połowy marca do połowy grudnia, wywożone są co tydzień.

Makulatura zbierana jest przed posesji w wyznaczonym dniu zbiórki (2-3 razy w miesiącu). Musi być ona odpowiednio przygotowana tzn. ułożona i związana tylko i wyłącznie sznurkiem. Makulatura przygotowana w inny sposób (np. w worku) jest odbierana niechętnie i najczęściej skutkuje upomnieniem dla mieszkańca o sposobie jej przygotowania i poprawności segregacji odpadów. Osobno są także zbierane kartony- najczęściej raz w miesiącu.

Oddzielnej segregacji podlegają także tekstylia, tego typu odpady wyrzucane są również w specjalnych workach do odpowiednio oznaczonych kontenerów rozstawionych w różnych punktach miasta.

Tworzywa sztuczne, stanowiącą również tam dużą grupę odpadów mieszkańcy mogą wyrzucać w każdym większym supermarkecie.

W dużych sklepach są także często spotykane pojemniki np. na baterie i żarówki. Odpady ze szkła wyrzucane są do specjalnie do tego przeznaczonych kontenerów podzielonych na kolory (szkło białe, szkło brązowe i szkło zielone). Także na odpady metalowe i puszki wyznaczone są specjalne kontenery. Pojemniki na szkło i na odpady metalowe znajdują się na każdym osiedlu i w wybranych miejscach przy ulicy. Bardzo praktycznym i zarówno estetycznym rozwiązaniem są pojemniki na szkło, których znaczna część umieszczona jest pod ziemią, a jedynie niewielka, przeznaczona do wrzucenia odpowiedniego rodzaju szkła do kontenera wystaje ponad powierzchnię ziemi.

Praktyczną stroną takiego rozwiązania są czujniki umieszczone wewnątrz kontenera, które przesyłają informację do firmy odpowiedzialnej za zbiórkę odpadów komunalnych o maksymalnym zapelnieniu kontenera. Takie rozwiązanie pozwala na odbiór odpadów wyłącznie wtedy, kiedy kontenery maksymalnie się zapełnią. Ze względów estetycznych tego typu rozwiązanie stosowane jest zwłaszcza w centrum miasta.

W Szwajcarii bardzo często można spotkać również pojemniki na oleje spożywcze i na stare oleje mineralne (samochodowe). Zbiórka odpadów elektrycznych

i elektronicznych, a także sprzętów RTV i AGD jest dość nietypowym rozwiązaniem. Są one zbierane przez specjalne tramwaje Cargo-Tram i E-Tram kursujące wg określonego harmonogramu. Ciekawą rzeczą jest również to, że tramwaj Cargo przyjmuje wyłącznie sprzęty, które zostały dostarczone własnoręcznie, ewentualnie przy pomocy roweru czy komunikacji miejskiej. Nie ma więc możliwości podjechania załadowanym samochodem i przeładowania zużytego sprzętu. Odpady wielkogabarytowe, odpady po remontach, metali, różnego rodzaju szkła, opon itp. mieszkaniec może się pozbyć po uiszczeniu odpowiedniej opłaty. Jednak na początku roku otrzymuje on bony na utylizację maksymalnie 400 kg śmieci tego rodzaju.

Dzięki wytrwałej i skutecznej polityce związanej z odpadami komunalnymi i wieloletnim doświadczeniu w tym zakresie, Szwajcaria dotarła do momentu, w którym 100% wytworzonych przez mieszkańców odpadów komunalnych zostaje odebrana od nich i ponownie zagospodarowana. W 2011 roku, według danych Eurostatu, Szwajcaria wytworzyła 689 kg odpadów na mieszkańca (to ponad 2 razy więcej niż Polska) i wszystkie odpady zostały od mieszkańców odebrane. Po odebraniu, 50% odpadów trafiło do spalarni odpadów, 35% poddane zostało recyklingowi, 15% przeznaczone zostało na kompost, natomiast nic z tych odpadów nie trafiło na składowiska. Warto w tym momencie również wspomnieć, że według danych Eurostatu Szwajcaria jest jedynym krajem w Europie, które nie posiada składowiska odpadów [Plewa, M, Giel, R, Klimek, M., Logistyka 2014 nr 6, s. 8752-8753 <https://www.czasopismologistyka.pl/component/jdownloads/send/318-artykuly-na-plycie-cd-3/6917>].

**Odpowiedzialna turystyka** - do głównych obowiązków turysty, poza przestrzeganiem prawa i lokalnych obyczajów, powinna należeć troska o pozostawienie środowiska naturalnego w stanie, w jakim się je zastało. W trakcie pieszych wędrówek należy trzymać się wyznaczonych tras. Wydeptane skróty w dół stoku mogą w czasie deszczu zmieniać się w potoki i powodować erozję gleby.

Nie wolno zrywać dziko rosnących alpejskich kwiatów, które najładniej wyglądają na zboczach. Bramy pomieszczeń gospodarczych powinny pozostać zamknięte, jeśli takimi je zastaliśmy. Miłośnicy zwierząt powinni zbliżać się do nich dyskretnie i ich nie płoszyć. Ogniska można palić tylko w miejscach wyznaczonych. Wszystko, co zabiera się w góry, powinno wrócić na dół. Nie wolno wyrzucać śmieci ani zużytych opakowań – odnosi się to również do niedopałków.

Elektrownie wodne dostarczają W Szwajcarii - 57% energii elektrycznej, a na elektrownie



atomowe przypada 43% udziału w produkcji energii. Nadal czynione są starania, by przedłużyć 10 – letnie moratorium na budowę nowych siłowni atomowych, które wygasło w roku 2000 – choć nie jest to sprawa prosta, biorąc pod uwagę zawiłą procedurę legislacyjną obowiązującą w Szwajcarii. Elektryczność generowana w Szwajcarii to: 56% od energii wodnej i 39% od energii jądrowej. W dniu 18 maja 2003 roku, zostały odrzucone następujące inicjatywy : *Moratorium Plus* , którego celem jest zakaz budowy nowych elektrowni jądrowych (41,6% wspierany i 58,4% przeciwna) i energii elektrycznej *Bez Jądrowej* (33,7% wspierany i 66,3% przeciwny) po uprzednim moratorium wygasł w roku 2000.

Jednakże, rząd szwajcarski w 2011 roku ogłosił, że planuje zakończyć swoją wykorzystania energii jądrowej w ciągu najbliższych 2 lub 3 lat. W listopadzie 2016 roku, wyborcy szwajcarskie odrzucił propozycję Partii Zielonych przyspieszenia phaseout energii jądrowej (45,8% i 54,2% wspierany przeciwny). Szwajcarski Federalny Urząd Energii (SFOE) jest urzędem właściwym dla wszystkich pytań odnoszących się do dostaw energii i wykorzystania energii w Federalnym Ministerstwie Środowiska, Transportu, Energii i Komunikacji (DETEC).

Najbardziej gęsta sieć kolejowa w Europie - 5250 kilometrów (3260 mil) przewozi ponad 596 milionów pasażerów rocznie (dane z 2015 roku). W 2015 roku każdy mieszkaniec szwajcarski podróżował średnio 2550 kilometrów (1580 mil) koleją, co czyni je najbardziej agresywne użytkowników kolei. Praktycznie 100% sieci jest pod napięciem.

Podobnie jak w innych krajach europejskich, nielegalna utylizacja śmieci nie jest tolerowana w ogóle i surowo karane. W prawie wszystkich gmin szwajcarskich, naklejek lub dedykowanych worki na śmieci muszą być zakupione, które pozwalają na identyfikację jednorazowego śmieci

[[https://pl.qwe.wiki/wiki/Switzerland#Energy,\\_infrastructure\\_and\\_environment](https://pl.qwe.wiki/wiki/Switzerland#Energy,_infrastructure_and_environment)].

## **Austria**

Ochrona środowiska jest jednym z najistotniejszych problemów polityki wewnętrznej Austrii zarówno od strony gospodarczej jak i bezpieczeństwa społecznego. Austria jest państwem, które może się poszczycić szczególnie wysokim standardem ochrony środowiska. Niekwestionowanym liderem od dwóch dekad jest Norwegia, która może poszczycić się 82 punktami na 100 możliwych. Drugie miejsce od 10 lat zajmuje Nowa Zelandia. Kolejne to: Szwecja, Finlandia, Dania, Australia, Wielka Brytania i Stany Zjednoczone i Niemcy.

Według naukowców z uniwersytetów Yale i Columbia dziesięć najbardziej dbających o środowisko krajów znajduje się w Europie. Wśród wskaźników, które były brane pod uwagę, podczas tworzenia rankingu, znalazły się m.in. kwestie zagospodarowanie odpadami, jakość powietrza i wody. Polska zajęła 37. miejsce. Najbardziej przyjazne społeczeństwa środowisku to: Dania, a tuż za nią kolejno: Luksemburg, Szwajcaria, Wielka Brytania, Francja, Austria, Finlandia, Szwecja, Norwegia i Niemcy-informuje "Forbes" [<https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2020-06-30/ktore-kraje-sa-najbardziej-przyjazne-srodowisku/> Dostęp: 26.10.2020].

Na tym podłożu wykreowany został w latach osiemdziesiątych slogan *Miasto o wzorcowej ekologii*. Od tego czasu zrealizowana została cała paleta przedsięwzięć wymaganych i oczekiwanych przez społeczeństwo:

- Miejskie elektrownie emitują tylko połowę dopuszczalnych przez prawo narodowe stężenia zanieczyszczeń.
- Autobusy komunikacji miejskiej napędzone są ciekłym biogazem
- Do centralnej oczyszczalni trafiają ścieki z całego obszaru miasta.
- Wiedeń utrzymuje jedną z największych kompostowni w Europie.

## **Strefy ekologiczne w Austrii**

Od 01.01.2015 r. austriackie strefy ekologiczne i austriacka plakietka ekologiczna Pickerl obowiązują dla wszystkich uczestników europejskiego ruchu ciężarowego. Podstawę prawną stanowi uchwalona dn. 30.09.1997 r. austriacka Ustawa w sprawie ochrony przed immisjami – powietrze (IG-L) [austriacki Dz. U. I nr 115/1997], która ogólnie reguluje zapobieganie i zwalczanie zanieczyszczeń środowiska.

Na tej podstawie wydano cały akt prawny w zakresie IG-L – Rozporządzenie w sprawie znakowania klas emisji spalin z dn. 06.04.2012 r.: austriacki Dz. U. II nr 120/2012 To Rozporządzenie, które weszło w życie dn. 01.09.2012 r., reguluje wygląd, strukturę plakietki Pickerl, miejsce jej umieszczenia na pojeździe oraz identyfikację plakietek emisji spalin. Czystsze miejskie powietrze dla obywateli Austrii. To cel stawiany strefom ekologicznym, które jak do tej pory zostały utworzone w 6 z 9 krajów związkowych. Dzięki plakietce ekologicznej Pickerl zmniejszony zostanie poziom emisji pyłów i tlenków azotu (NOx). Do tej pory jednak dotyczyło to tylko ruchu dostawczego, ponieważ uważa się go w Austrii za główne źródło szkodliwych emisji.

Rozszerzenie tego obowiązku również na ruch osobowy samochodami osobowymi i autobusami jest w przyszłości bardzo prawdopodobne, ponieważ przepisy europejskiej dyrektywy w sprawie pyłu i tlenków azotu ciągle nie są dotrzymane w Austrii (<https://www.umwelt-picklerl.at/pl/strefy-ekologiczne-w-austrii.html>).

## **Wiedeń a ochrona środowiska**

Fakt, że Wiedeń dzięki zbudowaniu w 1873 r. i rozbudowaniu w 1910 r. Wiedeńskiej Górskiej Linii Wodociągowej, jest zaopatrywany w najczystszą, źródlaną wodę pitną prosto z gór, jest przy tym wartością nieocenioną.

Prężnie działają różnorakie organizacje ekologiczne (np. LFI Landliches Fortbildungsinstitut), które w współpracy z rządem bądź samodzielnie propagują wśród społeczeństwa nie zanieczyszczający środowiska styl życia, prowadząc m. in. akcje zalesienia, upowszechniając wiedzę o recykling wśród młodzieży szkolnej czy służąc pomocą prawną w sporach ekologicznych między osobami fizycznymi a przedsiębiorstwami. O wysokiej świadomości ekologicznej obywateli Austrii świadczy duże poparcie społeczne, jakiego udzielono grupie ekologów protestujących 12.04.2007 r. przeciwko dalszemu funkcjonowaniu czeskiej elektrowni jądrowej w Temelinie.

## **System gospodarki odpadami w Austrii**

Kompleksowe traktowanie odpadów to domena austriackiej stolicy – Wiednia. Troska o stan środowiska naturalnego miasta jest obecna tutaj od dawna. Wieloletnie doświadczenie Austriaków w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi pokazuje, że dopiero zastosowanie kilku metod wzajemnie połączonych, odpowiednio zhierarchizowanych i zintegrowanych w jeden spójny system, pozwala skutecznie i kompleksowo realizować gospodarkę odpadami komunalnymi.

Współczesny model wiedeńskiej kompleksowej gospodarki odpadami komunalnymi opiera się na nowoczesnych technologiach w celu skutecznego, efektywnego i proekologicznego wykorzystania i przetworzenia odpadów, zapewniając jednocześnie maksymalny odzysk zawartych w zarówno surowców, jak i energii.

Cechy wiedeńskiego systemu to m.in.: – szeroko rozbudowana zbiórka „u źródła” selektywna zbiórka użytecznych frakcji tj.: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło białe i kolorowe oraz bioodpady, – kompostowanie wyselekcjonowanej „u źródła” frakcji

organicznej odpadów, – licznych punktów na terenie miasta oferujących możliwość pozbycia się wyżej wymienionych frakcji, oraz odpadów problemowych, np.: lodówki, opony, monitory, sprzęt elektroniczny itp. – centrum recyklingu odzyskanych frakcji odpadów, gdzie przechodzą ostateczną kontrolę lub dalszą przeróbkę i kierowane są do odbiorców, – prowadzony w spalarni odpadów odzysk energii niezagospodarowanych pozostałości – pionowo i poziomo zabezpieczone oraz monitorowane składowisko dla deponowania przetworzonych form odpadów, z energetycznym wykorzystaniem biogazu, – kontrolowany i zrównoważony rynek odzyskanych surowców użytecznych i energii, – giełda odzyskanych odpadów posiadających nadal walory użytkowe.

Nad całością funkcjonowania wiedeńskiego modelu kompleksowej gospodarki odpadami dominuje zdecydowanie podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców i unikanie bądź ograniczenie strumienia powstających odpadów.

Pierwsze kroki dla realizacji obecnego kształtu wiedeńskiej gospodarki odpadami komunalnymi podjęto już w 1985 roku. Co 4 lata następowała modyfikacja systemu oraz stały monitoring funkcjonowania systemu, co umożliwia bieżącą kontrolę i korekty. Aktualnie obowiązuje rozporządzenie z dnia 6 czerwca 1990r.

Realizacja selektywnej zbiórki odpadów to wiodący i priorytetowy element składowy całego systemu wiedeńskiej kompleksowej gospodarki odpadami. Jej charakterystyczną cechą jest wielopoziomowość, a dzięki temu szeroka dostępność przez mieszkańców.

Odpady organiczne w Wiedniu, pozyskane z selektywnej zbiórki odpadów, trafiają na kompost w dwóch kompostowniach. Proces kompostowania to klasyczny, statyczny proces naturalnej biodegradacji tlenowej materiału ułożonego w pryzmach. Dojrzały i pełnowartościowy humus przekazywany jest do znajdujących się w obrębie miasta punktów jego bezpłatnej dystrybucji do mieszkańców. Zainstalowane na terenie Austrii nowoczesne instalacje termicznego unieszkodliwiania i wykorzystania odpadów funkcjonują wyłącznie jako ogniwa zintegrowanego systemu zagospodarowania odpadów. Termiczne przekształcenie odpadów komunalnych spełnia rolę ogniwa zamykającego wiedeński system kompleksowego zagospodarowania odpadów komunalnych. Spalaniu poddawana zostaje jedynie ta część odpadów komunalnych, która pozostaje po selektywnej zbiórce odpadów i posiada jedynie wartość energetyczną. System ostatecznie zamyka składowisko odpadów, jest to jedyne składowisko miejskie, funkcjonujące od 1978 r. Składowisko to po kilku latach eksploatacji zostało zmodernizowane w odpowiedni sposób i wyposażona w nowoczesny sposób monitoringu.

W 1991 r. rozpoczęto budowę instalacji do pozyskiwania biogazu ze składowiska. Obecnie ilość punktów ujęć biogazu wynosi 170. Wiedeński system zdecydowanie premiuje mieszkańców segregujących.

Oczywiście każdy mieszkaniec płaci za wywóz i zagospodarowanie odpadów, natomiast wiele zależy od tego jak wiele odpadów uda się poddać selektywnej zbiórce. Metoda obliczania wysokości opłat jest prosta: jednorazowe opróżnienie pojemnika o pojemności 120 litrów kosztuje 4 Euro.

O liczbie pojemników, ich pojemności lub częstotliwość opróżniania, a tym samym o wysokości opłat, decyduje wyłącznie magistrat. Jeżeli pracownicy wywozu odpadów stwierdzą, że śmieci leżą obok pojemników, to dostawiane są natychmiast następne pojemniki, tak długo, aż w dni wywozu (przynajmniej raz w tygodniu) nic obok nie leży. Koszty są natychmiast naliczane właścicielowi nieruchomości. Pojemniki na segregację są oczywiście bezpłatne, czyli kto lepiej segreguje, ma mniej odpadów resztkowych,

Dzięki wytrwałej i skutecznej polityce związanej z odpadami komunalnymi, Austria dotarła do momentu, w którym osiągnęła jedynie 3% odpadów składowanych na jedynym w kraju składowisku odpadów w Rautenweg, 35% odpadów trafia do spalarni odpadów, 28% odpadów poddane zostaje recyklingowi, a 34% odpadów zostaje zdeponowanych w kompostowniach [Plewa, M., Giel, R., Klimek, M., *Logistyka* 2014 nr 6, s. 8754-8755 <https://www.czasopismologistyka.pl/component/jdownloads/send/318-artykuly-na-plycie-cd-3/6917>].

Najważniejszymi priorytetami w Wiedniu jest zapobieganie powstawaniu odpadów i zrównoważone gospodarowanie zasobami. Reguły prawne zagospodarowania odpadów w tym mieście wytycza federalna ustawa o gospodarce odpadami oraz ustawa o gospodarce odpadami dla Kraju Związkowego (Landu) Wiedeń. Na mocy tych aktów prawnych w stolicy Austrii prowadzone jest zbieranie odpadów zarówno tych nadających się do recyklingu, jak i pozostałych. Ponadto prawo wyznacza system obliczania opłat za odbieranie i zagospodarowanie odpadów, natomiast ich wysokość jest ustalana rozporządzeniem Rady Gminnej. Wiedeń liczy blisko 1,8 mln mieszkańców, którzy wytwarzają rocznie ok. 1,1 mln Mg odpadów komunalnych

- Około 60% zebranych w stolicy Austrii odpadów komunalnych (tzw. odpady resztkowe) jest spalanych.

- Kolejne 21% odpadów (stanowiących głównie papier, tworzywa sztuczne, metale, szkło, które zostały zebrane selektywnie) jest poddawanych recyklingowi materiałowemu,
- 12% odpadów, będących selektywnie zebranymi bioodpadami, jest kierowanych do kompostowania i fermentacji.
- Odpady obojętne (głównie budowlano-remontowe) stanowią ok. 6,5% zbieranych odpadów komunalnych i są poddawane odzyskowi.
- Odpady niebezpieczne (stanowiące ok. 0,5%) obejmują bardzo różne rodzaje odpadów, które są poddawane recyklingowi (np. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny), spalaniu (np. zużyte farby i lakiery) lub składowaniu (odpady zawierające azbest).

Zatem ok. 33% zebranych odpadów komunalnych jest poddawane recyklingowi, składowane są śladowe ilości odpadów (niektóre odpady niebezpieczne), a pozostałe odpady są poddawane innym niż recykling procesom odzysku. Powstające w procesach przetwarzania odpadów komunalnych tzw. odpady wtórne są spalane (np. odpady z doczyszczania odpadów tworzyw sztucznych) lub składowane (żużle i popioły ze spalania odpadów). (<https://sozosfera.pl/odpady/gospodarka-odpadami-jak-to-sie-robi-w-wiedniu>).

## Zapobieganie powstawaniu odpadów

„Wiedeński program zapobiegania powstawaniu odpadów i wiedeński plan gospodarki odpadami (okres planowania: 2013-2018)” to pierwszy dokument, który w sposób planowy odnosi się do zapobiegania powstawaniu odpadów [<https://sozosfera.pl/odpady/gospodarka-odpadami-jak-to-sie-robi-w-wiedniu>]. Priorytetową grupą działań jest „ReUse”, rozumiane jako dalsze użycie i przygotowanie do ponownego użycia. W tym przypadku postawiono na pracę wiedeńskiej sieci zakładów naprawy, która została ustanowiona w mieście w 1999 r. i obejmuje ponad 50 warsztatów. Inne grupy działań dotyczą:

- produktów i opakowań wielokrotnego użytku,
- niskoodpadowych budów,
- odpadów żywności,
- proekologicznych zakupów,
- „zielonych” wydarzeń,
- budowania świadomości i szkoleń,

- udostępniania informacji dotyczących zapobiegania powstawaniu odpadów,
- przedstawiania interesów miasta na poziomie Unii Europejskiej,
- zmiany mentalności, w kierunku „używania zamiast posiadania”,
- ekologicznego wspierania (finansowania) gospodarki,
- czystszej produkcji,
- niematerialnej konsumpcji.

## **Zbieranie odpadów komunalnych**

Segregowanie odpadów „u źródła” wprowadzono w Wiedniu już na początku lat 80. XX w. Do 1999 r. system ten objął całe miasto. Dzisiaj wiedeńczycy mają do dyspozycji ok. 200 tys. pojemników na odpady segregowane. Co roku mieszkańcy stolicy Austrii zbierają ponad 350 tys. Mg odpadów nadających się do recyklingu, a Magistrat daje im trzy możliwości pozbycia się odpadów, w zależności od ich rodzaju. Jest to odbiór bezpośrednio z nieruchomości lub dostarczanie (bez konieczności wnoszenia dodatkowych opłat) odpadów do tzw. wysp odpadowych bądź centrów selektywnego zbierania odpadów.

## **Odbieranie odpadów z domów**

Bezpośrednio z każdej nieruchomości odbierane są tzw. odpady resztkowe, czyli te, które nie są zbierane w sposób selektywny. Za odbiór tych odpadów mieszkańcy muszą płacić. Właściciele nieruchomości uiszczają kwartalną opłatę za odbieranie odpadów, kalkulowaną w oparciu o ilość odpadów niesegregowanych, przypadających na daną nieruchomość. Ilość tych odpadów jest szacowana wstępnie przez Magistrat Wiedeński (Wydział Nr 48), na podstawie wieloletnich doświadczeń i w oparciu o liczbę mieszkań znajdujących się na danej nieruchomości.

Niewłaściwe postępowanie zagrożone jest sankcjami ze strony Miasta, bowiem kto „celowo” i „wiedząc o tym, co robi”, wrzuca odpady do pojemników nieprzeznaczonych na dany ich rodzaj, podlega karze administracyjnej w wysokości max. 3500 euro.

Jednak tego typu delikty nie są częste. Z reguły dochodzi do omyłkowego wrzucenia odpadów do niewłaściwych pojemników. Ponadto karami jest zagrożone „zanieczyszczanie” miasta (dotyczy to jednak tylko terenów publicznych, takich jak ulice czy chodniki).

Może też zaistnieć sytuacja, w której ze względów bezpieczeństwa Miasto musi usunąć odpady niebezpieczne pozostawione na prywatnej nieruchomości – wtedy jej właściciel obarczany jest kosztami całej operacji, może też zostać ukarany za zagrożenie bezpieczeństwa ludności poprzez możliwość skażenia środowiska. W Wiedniu miasto już od dawna pobiera opłatę śmieciową od właścicieli nieruchomości. Ratusz premiuje tych, którzy lepiej segregują śmieci. Mniej płacą, ale opłaty całkiem uniknąć nie można uniknąć [[https://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/1,54420,13255146,Wiedenski\\_przepis\\_na\\_smieci\\_Premiuja\\_segregujacych.html](https://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/1,54420,13255146,Wiedenski_przepis_na_smieci_Premiuja_segregujacych.html)].

**Ważnym elementem strategii środowiskowej są tzw. „zielone punkty”.** Oznaczenie to jest symbolem bardzo silnie kojarzonym przez austriackich konsumentów z ochroną przyrody. Z oznaczeniem tym styka się ponad 220 milionów europejskich konsumentów.

W Austrii, podobnie jak w Niemczech i Francji 91% opakowań zastanych na rynku opatrzonych jest kropką składającą się z dwóch zachodzących na siebie strzałek. Oznaczenie to umieszcza się na opakowaniu po to, by poinformować klientów, że jest ono zbierane i przetwarzane w ramach zbiorowego systemu zbierania i przetwarzania odpadów.

Nie wszystkie opakowania oznaczone „zielonym punktem” są ponownie przetwarzane. Recyklingowi poddawane są jedynie te opakowania, które zostały zebrane i posortowane w odpowiedni sposób. Część z zebranych opakowań może być również spalona w celu uzyskania energii elektrycznej lub w inny sposób wykorzystana.

**Propagowanie ochrony środowiska przez politykę monetarną** - Austria postanowiła w swojej serii monet przedstawić motywy kwiatowe, architekturę i słynne postacie ze swej historii. Projekty wybrała ogólnokrajowa komisja, uwzględniając wyniki sondażu opinii publicznej. Autorem projektu jest wybitny austriacki artysta Josef Kaiser. **Monety o nominalach centowych przedstawiają kolejno: 5 centów – pierwiosnek, 2 centy – szarotkę, 1 cent – goryczkę.** Owa seria monet z motywami roślinnymi symbolizuje potrzebę ochrony środowiska naturalnego i rolę Austrii w kształtowaniu polityki wspólnotowej w zakresie ochrony środowiska.

**Austriacka Odznaka Ekologiczna** - austriacki znak ochrony środowiska z symbolem zaprojektowanym przez Friedensreicha Hundertwassera jest wspólnym projektem Ministerstwa gospodarki oraz Ministerstwa gospodarki Rolnej, Leśnictwa, Ekologii i Gospodarki Wodnej, wspieranym dodatkowo przez radę miejską Wiednia. Znakiem tym będą nagrodzone obiekty noclegowe i gastronomiczne za zaangażowanie na rzecz ochrony środowiska.



Celem jest rozwijanie jakości połączonej z odpowiedzialnością za środowisko naturalne. Kryteria, jakie należy spełnić, by taką odznakę otrzymać, należą do najostrożniejszych w Europie. Właściciele hoteli w Austrii coraz częściej przechodzą na ekologiczne metody zarządzania obiektami turystycznymi. Od 1996 r. austriackie Ministerstwo Ochrony Środowiska przyznaje dorocznie „odznakę ekologiczną dla przedsiębiorstw turystycznych”. „**Austriacki ekologiczny znak jakości dla obiektów turystycznych**”, przyznawany jest hotelom. Np. AlpenOaseSonnhof. Z kolei „Arche“ w **południowej Karyntii** to pierwszy hotel, który postawił na ekologię. Dlatego też jako pierwszy hotel w Austrii został wyróżniony państwowym ekologicznym znakiem jakości dla obiektów turystycznych. A Boutiquehotel Stadthalle Wien to pierwszy hotel z **zerowym bilansem energetycznym** w przestrzeni miejskiej. Dzięki pompie ciepła, czerpiącej energię z wód gruntowych, instalacji fotowoltaicznej i solarnej oraz trzem wiatrakom budynek produkuje dokładnie tyle energii, ile zużywa ( <https://www.austria.info/pl/noclegi/ekologiczny-urlop-w-austrii>).

Na uwagę zasługuje potężna wiedza, którą Austria posiada w kwestiach odnawialnych źródeł energii (biomasa, energia wodna i słoneczna itp.). Plasuje to ją na pozycji lidera w tej dziedzinie, dlatego powinna być postrzegana przez Polskę jako potencjalny partner przy modernizacji lub budowie nowych instalacji. W ogólnym rozrachunku zużycie prądu w Austrii pokrywane jest w ¼ z odnawialnych źródeł energii, przy czym energia wodna i energia w zakresie wykorzystania biomasy na cele energetyczne.

## **Zakończenie**

W Szwajcarii i Austrii zarówno rząd centralny jak i rządy poszczególnych regionów przykładają dużą wagę do polityki ekologicznej w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego a gospodarka odpadami i edukacja ekologicznej to podstawowe narzędzia zmiany poziomu świadomości ekologicznej tych społeczeństw. Rozporządzenia i wytyczne dotyczące szczegółowego sposobu prowadzenia gospodarki odpadami i edukacji ekologicznej wydawane są na poziomie centralnym i lokalnym. Treści dotyczące ochrony środowiska przekazywane są uczniom na różnych przedmiotach. Zadaniem edukacji tak formalnej – nieformalnej jest przygotowanie dzieci i młodzieży do świadomego uczestnictwa w gospodarce odpadami w przyszłości oraz przygotowanie odpowiedzialnych i świadomych przedstawicieli władz, mających wpływ na kwestie środowiskowe. Edukacja ekologiczna powinna być bardziej kompleksowa oraz, że uczniowie powinni znać zależności łączące problemy społeczne, ochrony środowiska, ekonomii i prawa. Warto, więc wziąć przykład z państw, których postawa

ekologiczna jest godna pochwały i wdrażać podobne inicjatywy i rozwiązania organizacyjno - technologiczne. W ramach tworzonego międzynarodowego systemu bezpieczeństwa ekologicznego funkcjonują już, powszechnie uznawane i respektowane zasady:

1. Podstawową jest **zasada równego bezpieczeństwa**. Dotyczy ona m.in. zakazu transferu zanieczyszczeń oraz szkodliwych przemysłów i odpadów.
2. Formę zasady przyjął **zakaz tzw. agresji ekologicznej oraz monitoring uzgodnionych kwestii bezpieczeństwa ekologicznego**.
3. Niezwykle ważna jest **zasada regularnej wymiany informacji**, dotyczącej sytuacji ekologicznej na szczeblu krajowym i regionalnym.
4. Bardzo istotne w układaniu pomyślnych stosunków z sąsiadami jest przestrzeganie **zasady zapobiegania ekologicznym szkodom transgranicznym**. Polega ona na odejściu od modelu regulacji prawnej typu *reagować i korygować na rzecz wykorzystania modelu przewidywać i zapobiegać*. Ten drugi pożądaný model wymaga stosowania metod oceny skutków ekologicznych, powiadamiania o działalności mogącej powodować szkody transgraniczne itp.
5. W nagłych zagrożeniach ekologicznych niezbędne jest przestrzeganie **zasady kooperacji**. Chodzi w tym przypadku o współdziałanie w likwidacji skutków katastrof życiowych oraz przemysłowych i energetycznych.
6. Dużą rolę w tworzeniu skutecznego systemu bezpieczeństwa ekologicznego przypisać należy respektowaniu **zasady współpracy naukowo-technicznej**. Jej istotą jest pomoc techniczna oraz rozwijanie międzynarodowego systemu wymiany ekologicznie bezpiecznych technologii i systemów monitoringu.
7. **Bezpieczeństwo ekologiczne ma wymiar międzynarodowy**. Dlatego tak ważne staje się przestrzeganie **zasad pokojowego rozwiązywania międzynarodowych sporów dotyczących szkód ekologicznych** oraz **zasady międzynarodowej odpowiedzialności za środowisko**.
8. Bardzo interesujące jest podejście do bezpieczeństwa ekologicznego wynikające z **zasady tzw. samopodtrzymującego się rozwoju**. Zasada ta opiera się na założeniu, że **zapobieganie dewastacji ekologicznej jest gospodarczo korzystniejsze aniżeli naprawianie szkód już powstałych**. Dlatego należy preferować praktykę ochraniać ważnych dla biosfery ekosystemów i procesów ekologicznych.
9. Kolejna **zasada**, wieńcząca niejako treść wszystkich zasad wymienionych wcześniej, mówi o **posiadaniu prawa człowieka do korzystnego środowiska**. odnosi się ona nie do państw, ale do ludzi i jednostek, będąc elementem praw i wolności człowieka.

Ponieważ bezpieczeństwo ekologiczne rozumiane jako proces jest nieustannym działaniem jednostek, społeczności lokalnych, organizacji pozarządowych, władz samorządowych, państw i władz państwowych oraz organizacji międzynarodowych na rzecz zapewnienia pożądanego stanu środowiska przyrodniczego i relacji człowiek-środowisko oraz przeciwdziałania zagrożeniom. Działania te nakierowane są na odkrywanie, poznawanie i doskonalenie mechanizmów, dzięki którym przyroda i jej zasoby mają dawać możliwości egzystowania i rozwijania się obecnemu i przyszłym pokoleniom ([http://www.pie.pl/materialy/\\_upload/Bezp\\_eko\\_konf\\_2019/prezentacje/P1\\_2\\_A\\_Misiolek\\_SenatorRP.pdf](http://www.pie.pl/materialy/_upload/Bezp_eko_konf_2019/prezentacje/P1_2_A_Misiolek_SenatorRP.pdf)).

Większość zagadnień dotyczących środowiska przekłada się na kwestię ryzyka, gdyż problemy środowiska są skutkiem rozwoju nauki i techniki. Rozwój naukowy przyniósł wiele korzyści — aby to zilustrować, wystarczy wymienić postęp w zakresie lecznictwa, odżywiania oraz powstanie technik informacyjnych. Z drugiej strony coraz większa ingerencja nauki i techniki w nasze życie jest przyczyną ogromnych problemów i wywołuje rosnące obawy. Doprawdy trudno tu wyważyć potencjalne korzyści i zagrożenia

Jako część globalnego porządku jesteśmy narażeni na różne zagrożenia, w tym zagrożenia ekologiczne, na jakie nie były narażone poprzednie pokolenia. Zagrożające nam różnorodne rodzaje ryzyka mają w większości zasięg globalny. Nie zależą one od przynależności narodowej, zamożności czy pochodzenia społecznego jednostki — są potencjalnym zagrożeniem dla nas wszystkich, minimalizują poczucie bezpieczeństwa ekologicznego w społeczeństwie.

Idea zrównoważonego rozwoju przyczyniła się do wprowadzenia w życie ważnych innowacji a dotyczących gospodarki odpadami a w konsekwencji środowiska. Należą do nich dwie koncepcje, **ekowydajność i modernizacja ekologiczna**. Ekowydajność to rozwijanie technologii, które powodują wzrost gospodarczy jak najmniejszym kosztem środowiska. Koncepcja modernizacji ekologicznej opiera się na założeniu, że stosowanie ekowydajnych technologii dowodzi, że rozwój gospodarczy może łączyć wzrost wydajności i pozytywne nastawienie do środowiska. Ilustracją możliwości modernizacji ekologicznej jest utylizacja odpadów — usuwanie ton śmieci wytwarzanych każdego dnia przez przemysł i indywidualnych konsumentów. Takie podejście prezentują analizowane przeze mnie kraje: Szwajcaria i Austria.

Zasadę „zero odpadów” - to znaczy pełnego recyklingu wszelkich odpadów i ich ponownego wykorzystania w produkcji — wdrażają nie tylko poszczególne firmy, ale całe gałęzie przemysłu. W tym kontekście odpady przestają być zagrażającymi środowisku górami śmieci,

ale stają się zasobami przemysłowymi i do pewnego stopnia motorem dalszych innowacji i wzrostu gospodarczego Szwajcarii i Austrii. Ratowanie globalnego środowiska naturalnego musi zatem oznaczać zmiany nie tylko technologiczne, ale także społeczne.

## Bibliografia

1. Korzeniowski, P. 2012. Bezpieczeństwo ekologiczne jako instytucja prawna ochrony środowiska. Łódź .
2. Zacher, L. 1991 Bezpieczeństwo ekologiczne - wymiary polityczne, międzynarodowe i globalne, [w:] *Międzynarodowe bezpieczeństwo ekologiczne*, red. Z. J. Pietraś, M. Pietraś, Lublin.
3. Rudolf zur Lippe. 2015 *Międzykulturowe perspektywy bezpieczeństwa ekologicznego*. Lublin .
4. Górka K., Poskrobko B., Radecki W. 2009. Ochrona środowiska, Warszawa..
5. Korcz A. 2016. Bezpieczeństwo Ekologiczne Rzeczypospolitej Polskiej Warszawa
6. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r.
7. Rogoś E., Zbrowski A. . Perspektywy rozwoju systemów zwiększających bezpieczeństwo ekologiczne. w: *NAUKI HUMANISTYCZNE I SPOŁECZNE NA RZECZ BEZPIECZEŃSTWA*. **Błąd! Nieprawidłowy odsyłacz typu hiperłącze.**
8. Bericht über die Aussenpolitik der Schweiz in der 90er Jahren vom 29 November 1993, EDMZ, Bern.
9. Tomeczyk M. EWOLUCJA POLITYKI BEZPIECZEŃSTWA SZWAJCARII NA PRZEŁOMIE XX/XXI WIEKU. s. 5–6
10. Die Friedenspolitik als integraler Teil der schweizerischen Aussenpolitik, Vortrag gehalten von Frau Bundesrätin Micheline Calmy-Rey, Vorsteherin des Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA), „Neue Helvetische Gesellschaft”, Sektion Basel 3. November 2005, s. 5.
11. Tresch T., Wenger A., Würmli S., Craviolini J., Vogler-Bisig E., Sicherheit. 2012. Aussen-, Sicherheits- und Verteidigungspolitische Meinungsbildung im Trend, Center for Security Studies, ETH Zürich 2012, s. 94.
12. *Ochrona środowiska w Szwajcarii* - <https://www.kierowcazadzwoni.pl/aktualnosci/ochrona-srodowiska-w-szwajcarii> (dostęp: 31.08.2020)
13. <https://www.kierowcazadzwoni.pl/aktualnosci/ochrona-srodowiska-w-szwajcarii> (dostęp: 31.08.2020)

14. *Gospodarka odpadami w Szwajcarii* -  
<http://2012.powiat.poznan.pl/powiat/wiadomosci/gospodarka-odpadami-w-szwajcarii-4278.html> (dostęp: 4.09.2020)
15. <https://www.kierowcazadzwoni.pl/aktualnosci/ochrona-srodowiska-w-szwajcarii>  
(dostęp: 31.08.2020)
16. Arkuszewski J.: W sprawie śmieci. Głos ze Szwajcarii / <https://studioopinii.pl/>  
(dostęp: 12.04.2020)
17. Plewa M., Giel R., Klimek M., Analiza porównawcza gospodarki odpadami w Polsce i innych krajach europejskich *Logistyka* 2014 nr 6, s. 8752–8753  
<https://www.czasopismologistyka.pl/component/jdownloads/send/318-artykuly-na-plycie-cd-3/6917-artykul>
18. [https://pl.qwe.wiki/wiki/Switzerland#Energy,\\_infrastructure\\_and\\_environment](https://pl.qwe.wiki/wiki/Switzerland#Energy,_infrastructure_and_environment)
19. <https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2020-06-30/ktore-kraje-sa-najbardziej-przyjazne-srodowisku/> (dostęp: 26.10.2020)
20. <https://www.umwelt-pickerl.at/pl/strefy-ekologiczne-w-austrii.html>
21. <https://sozosfera.pl/odpady/gospodarka-odpadami-jak-to-sie-robi-w-wiedniu/>
22. [https://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/1,54420,13255146,Wiedenski\\_przepis\\_na\\_smieci\\_Premiuj\\_segregujacych.html](https://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/1,54420,13255146,Wiedenski_przepis_na_smieci_Premiuj_segregujacych.html)
23. <https://www.austria.info/pl/noclegi/ekologiczny-urlop-w-austrii>

**Irena Fudali**

Wydział Prawa i Nauk Społecznych

Instytut Stosunków Międzynarodowych i Polityk Publicznych

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

migotkaperelka@wp.pl

**Aneta Smolińska**

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

Wydział Prawa i Nauk Społecznych

Instytut Stosunków Międzynarodowych i Polityk Publicznych

## **Polityka bezpieczeństwa ekologicznego w przekazie edukacyjnym i kształceniu środowiskowym w Polsce i Stanach Zjednoczonych Ameryki**

### **Streszczenie**

Uwzględniając różnorodność rozumienia pojęcia świadomość ekologiczna należy uznać, iż jest ono kategorią interdyscyplinarną. Przedmiotowe postawy społeczne są powiązane i kształtowane przez kulturę. W zależności od państwa, świadomość ekologiczna odzwierciedla różne podejścia i postawy wobec problemów środowiskowych na świecie. Z tej racji, ma ona różne uwarunkowania w społeczeństwach. Autorki podjęły się próby analizy dwóch różnych sposobów kształtowania świadomości ekologicznej w Polsce (E. Hall'a, [1976] wysoko-kontekstowego, G. Hofstede'a [2000] kolektywistycznego społeczeństwa) i Stanach Zjednoczonych (nisko-kontekstowego-indywidualistycznego-społeczeństwa) z uwzględnieniem problematyki związanej z bezpieczeństwem ekologicznym w przekazie edukacyjnym i kształceniu środowiskowym.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo ekologiczne, świadomość ekologiczna, polityka ekologiczna, edukacja środowiskowa

### **The policy of environmental safety in the educational message and environmental education in Poland and the USA**

## **Summary**

Considering the varied ways of perceiving the heterogeneous concept of environmental awareness, it should be recognised that it is an interdisciplinary category. The social attitudes are associated with and shaped by culture. According to the country, ecological awareness reflects different approaches and attitudes towards environmental problems in the world. Consequently, it has different determinants in societies. The authors attempted to analyze two different ways of shaping ecological awareness in Poland (Hall's E. high-context, Hofstede's G. collectivist society) and the United States Of America (low-context / individualistic society), taking into consideration the issues related to environmental safety in the educational message and environmental education.

**Keywords:** environmental safety, environmental awareness, environmental policy, environmental education



## Wprowadzenie

Przekazywanie wiedzy ekologicznej należy do procesów zbyt złożonych, by mogło być po prostu utożsamiane z wychowaniem ekologicznym: musi być spontaniczne, dynamiczne i powinno odbywać się w środowisku poprzez przekaz pokoleniowy i edukacyjny. Znajomość pojęć ekologicznych nie oznacza automatycznie określonego poziomu wiedzy ekologicznej – jest jednak czynnikiem warunkującym i kształtującym określony typ zachowań ekologicznych. Nie wystarcza moda na ekologię i upolitycznianie kwestii ekologicznych – konieczny jest rzetelny przekaz wiedzy ekologicznej i edukacja środowiskowa, w szczególności w zakresie nauczania na wszystkich poziomach kształcenia. Przyczyn niewiedzy na tematy ekologiczne można upatrywać nie tylko w braku motywacji indywidualnych osób do pogłębiania własnej wiedzy w tym zakresie, ale także w niskim poziomie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Istnieje znaczna luka między obiektywnym stanem zagrożeń ekologicznych a ich odzwierciedleniem w zbiorowej świadomości społecznej. Stąd J. Tinbergen nazwał wiek XX wiekiem ciemnoty środowiskowej, „co oznacza, że nie dysponujemy dostateczną wiedzą na temat skali własnej ingerencji w środowisko naturalne” [Pietraś, Z, Pietraś, M., 1991, s. 73].

Oznacza to także, że obecnie nie uświadamiamy sobie w pełni skali oraz charakteru zagrożeń ekologicznych. Obok tej ogólnej tendencji występuje znaczne zróżnicowanie percepcji zagrożeń ekologicznych oraz poziomu świadomości ekologicznej. Zasadnicze różnice występują między państwami uprzemysłowionymi a krajami rozwijającymi się. O ile w przypadku tych pierwszych, a zwłaszcza najwyżej rozwiniętych, występuje względnie wysokie uwrażliwienie na zagrożenia ekologiczne, to w przypadku krajów rozwijających się ochrona środowiska jest traktowana jako zbędny luksus wobec codziennych problemów gospodarczych [Fudali, I., 2018].

Koncepcja świadomości ekologicznej jest zagadnieniem skomplikowanym, bowiem zawiera zarówno aspekty nauk społecznych, i przyrodniczych i jest także rozumiana jako część świadomości społecznej [Mirowski, W., 1999]. Jest ona bezpośrednio związana z niektórymi postawami, którymi uwarunkowane jest zachowanie ludzi, tzw. reakcja emocjonalna odwołująca się do trzeciego poziomu świadomości zagrożeń. Reakcja emocjonalna zatem może objawiać się stresem, ale może także spowodować mobilizację do działań, tzw. aktywności ekokorekcyjnej (np. udział w ruchach ekologicznych). W. Mirowski (1999) sugeruje, że świadomość ekologiczna może być zatem rozumiana jako czynnik motywacyjny do kultywacji zachowań proekologicznych.

Zasadnym więc staje się pytanie postawione przez A. Papuzińskiego „co trzeba zrobić, aby wartości ekologiczne odniosły powszechny sukces, aby katalog wartości wpisany w filozoficzną koncepcję świadomości ekologicznej był respektowany na co dzień w masowym procesie przetwarzania bogactw naturalnych na potrzeby człowieka?” [Papuziński, A., 2006, s. 34]. Odpowiada - „wnioskuję, że należy wypracować politologiczną koncepcję świadomości ekologicznej jako koncepcję tworzenia procedur osiągnięcia celów z zakresu ochrony środowiska w trakcie procesu podejmowania decyzji w wymiarze życia gospodarczego i społecznego” [Papuziński, A., 2006, s. 34].

Odnosząc się całościowo do koncepcji świadomości ekologicznej należy uznać, iż jest to forma świadomości społecznej, która przejawia się w myśleniu i przeżyciach konkretnych osób oraz społeczeństwa w postaci akceptowanych standardów, w rozumieniu, przeżywaniu i wartościach przyrody. Papuziński [2006] także interpretuje świadomość ekologiczną przez pryzmat ujęcia Z. Hull’a [1984], tzn. odnosi się do dwóch wymiarów tego pojęcia: wymiaru indywidualnego (jako przeżywanie i sposoby myślenia o sferze przyrodniczej realizowane przez jednostki) i wymiaru zbiorowego (standardy pojmowania, przeżywania i wartościowania biosfery). Można zatem stwierdzić, że świadomość ekologiczna według Z. Hull’a postrzegana jest jako „swoista forma świadomości społecznej manifestująca się zarówno w myśleniu i przeżyciach konkretnych ludzi jak i w funkcjonujących społecznie standardach rozumienia, przeżywania i wartościowania biosfery” [Hull, Z., 1984, s. 11].

### **Aspekty bezpieczeństwa ekologicznego w edukacji środowiskowej**

Po przyjęciu Strategii Zrównoważonego Rozwoju ONZ przyjęto koncepcję edukacji dla zrównoważonego rozwoju jako nowego etapu w rozwoju edukacji ekologicznej. Ma ona bowiem stanowić powszechny i konieczny kierunek rozwoju edukacji w krajach rozwiniętych. Ekologizacja wszystkich szczebli edukacji umożliwia tworzenie kultury środowiskowej ludzi na wszystkich poziomach rozwoju osobistego i zawodowego stanowiąc priorytet dla edukacji przyszłości [Panov, V.I., 2013].

W edukacji środowiskowej dochodzi do konsolidacji procesu kształtowania świadomości ekologicznej w ramach procesu kształcenia dla zrównoważonego rozwoju, których celem jest osiągnięcie tzw. bezpieczeństwa ekologicznego. Zgodnie z koncepcją zawartą w Encyklopedii Ekologii, istotę stanowi związek między zmianami środowiskowymi, presją i degradacją środowiska w odniesieniu do kwestii bezpieczeństwa, która zyskała na znaczeniu od zakończenia zimnej wojny. Obecnie koncepcja ta jest rozumiana jako społeczno-ekologiczna

perspektywa krajobrazowa dla bezpieczeństwa środowiskowego. Opiera się na pojęciu funkcji i usług ekosystemu, integralności ekosystemu, odporności i zrównoważonym rozwoju - jako podstawowych wartościach dla przetrwania i dobrobytu ludzkości, a także dla zagrożeń tych antropogenicznych wartości lub naturalnych niebezpieczeństw i katastrof w skali lokalnej i globalnej. W tym kontekście bezpieczeństwo uważa się za wielowarstwowe, wieloskalowe i złożone, istniejące zarówno w obiektywnej sferze fizycznej, domenie społecznej, jak i w zakresie subiektywnym [Zurlini, G. & Müller, F., 2008].

Bezpieczeństwo ekologiczne określa się jako: „trwały i ciągły proces zmierzający do osiągnięcia pożądanego stanu ekologicznego, zabezpieczający spokojną i zdrową egzystencję wszystkich elementów ekosystemu, przy użyciu różnych środków zgodnych z zasadami współżycia wewnętrznego państwa i społeczności międzynarodowych” [Zurlini, G. & Müller, F., 2008, s. 1350]. Z kolei M. Pietraś [1996] określa bezpieczeństwo ekologiczne jako stan stosunków społecznych, w tym treści form i sposobów organizacji stosunków międzynarodowych, który nie tylko ogranicza i eliminuje zagrożenia ekologiczne, lecz także promuje pozytywne działania, umożliwiające realizację wartości istotnych dla istnienia i rozwoju narodów i państw [Żuber, M., 2013].

Bezpieczeństwo ekologiczne jest zaliczane do dziedzin bezpieczeństwa narodowego wraz z bezpieczeństwem gospodarczym (w tym energetycznym), ekonomicznym, obywatelskim, społecznym oraz z militarnym. Zapis konstytucyjny dotyczący bezpieczeństwa ekologicznego zawiera Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 [Rosiek, K., 2015]. Konstytucja z 1997 roku określa bezpieczeństwo ekologiczne jako działania w zakresie ochrony środowiska poprzez następujące artykuły: art. 5 i art. 74 :

- zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju,
- ustanawia, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Zapisy w Konstytucji RP zdefiniowały bezpieczeństwo ekologiczne jako „działanie lub zaniechanie, pozwalające zachować lub przywrócić równowagę przyrodniczą niezbędną do zapewnienia współczesnemu i przyszłym pokoleniom odpowiednich warunków życia oraz realizacji prawa do korzystania z zasobów środowiska i zachowania jego wartości” [Korzeniowski, P., 2013, s. 174–175]. Taka forma ujęcia bezpieczeństwa ekologicznego zapewnia społeczeństwu „odpowiednie warunki życia”. Bezpieczeństwo ekologiczne jako składowa bezpieczeństwa narodowego zostało ujęte dopiero w 2007 roku w Strategii Bezpieczeństwa Narodowego w Polsce.

Według K. Rosiak [2015], przyjęte kryterium podziału/ sfera działania/ definicji bezpieczeństwa ekologiczne ukazuje wieloaspektowość i zróżnicowanie obszarów badawczych tego zagadnienia tj.:

- relacje człowiek – środowisko: zabezpiecza środowisko naturalne przed takim jego użytkowaniem i degradacją, które może zagrażać istnieniu ludzi i społeczeństw. Odpowiada także za uzyskanie takiego stanu środowiska, który pozwala na bezpieczne przebywanie w tym środowisku i umożliwia korzystanie z tego środowiska w sposób zapewniający rozwój człowieka. Kształtuje stosunki przyrodnicze i społeczne w obrębie biosfery naszej planety, która zapewniłaby jej wewnętrzną równowagę w sposób gwarantujący zarazem właściwe możliwości życiowe całej ludzkości i dalszy bezpieczny rozwój;
- ochrona zdrowia ludności: likwiduje lub zmniejsza do minimum zagrożenia życia i zdrowia człowieka, których źródłem jest środowisko jego życia, biosfera. Działa w sposób świadomy i celowy aby, zapobiegać niekorzystnym dla ludzi zmianom ekologicznym. Jest to system przedsięwzięć eliminujący niebezpieczeństwo masowej eksterminacji jednostek w wyniku antropogenicznie uwarunkowanych zmian ekologicznych, które uniemożliwiają ludziom egzystencję;
- trwałe i zrównoważony rozwój: eliminuje wzmagające się zmiany w środowisku naturalnym z uwzględnieniem zasad trwałego i zrównoważonego rozwoju. Taka modyfikacja obecnych tendencji rozwoju społeczeństwa, aby umożliwić osiągnięcie celu jakim jest rozwój trwały i zrównoważony. Jest to cykl, obieg zasobów naturalnych do odpadów i ponownie do zasobów w sposób promujący społeczną stabilność (równowagę);
- katastrofy ekologiczne są to zagrożenia bezpieczeństwa publicznego w związku z możliwością wystąpienia zagrożeń ekologicznych spowodowanych czynnikami naturalnymi lub działalnością człowieka wywołaną ignorancją, wypadkiem, złym zarządzaniem lub projektowaniem. Zagrożenia te mogą być pochodzenia wewnętrznego lub spoza granic. Zapobieganie i przeciwdziałanie społecznym skutkom gwałtownych przekształceń w biosferze, noszących znamiona klęski żywiołowej;
- bezpieczeństwo międzynarodowe (zewnętrzne) jest to utrata bezpieczeństwa ekologicznego. Występuje pod wpływem wrogich działań innych państw (działania intencyjne). Taki stan stosunków międzynarodowych ma gwarantować ochronę oraz racjonalne wykorzystanie, reprodukcję i poprawę jakości środowiska naturalnego;

- konflikty zbrojne są to relacje środowisko – człowiek, które obejmują przywrócenie stanu środowiska pogorszonego na skutek konfliktów zbrojnych oraz ograniczanie wyczerpywania zasobów, degradacji, środowiska oraz zagrożeń biologicznych, które prowadzą do niepokojów społecznych i konfliktów. Jest to także zdolność środowiska do podtrzymywania życia, na którą składają się:
  - zapobieganie i naprawianie szkód w środowisku wywołanych przez konflikt zbrojny;
  - zapobieganie i stosowne działanie w przypadku konfliktów spowodowanych czynnikami środowiskowymi (związanymi ze środowiskiem i jego zasobami);
  - ochrona środowiska ze względu na jego wewnętrzną wartość istnienia;
- bezpieczeństwo narodowe (zewnętrzne i wewnętrzne) jest to prawne dążenie do ochrony środowiska naturalnego i zdrowia ludzi przed zagrożeniami, które mogą nastąpić w wyniku antyekologicznych działań innych państw. W tym przypadku brak bezpieczeństwa ekologicznego następuje, gdy na skutek źródeł zewnętrznych następuje degradacja środowiska naturalnego wewnątrz państwa, w tym również na skutek transgranicznych przemieszczeń zanieczyszczeń (działania nie-intencyjne);
- systemowe jest to zespół uwarunkowań, które istnieją, gdy rządy są zdolne do łagodzenia społecznych i politycznych skutków niedoborów zasobów naturalnych, odwołując się do działań własnych, organizacji międzynarodowych i pozarządowych;
- procesowe są to trwałe i ciągłe procesy zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu ekologicznego oraz zabezpieczające spokojną i zdrową egzystencję wszystkich elementów ekosystemu, przy użyciu różnych środków zgodnych z zasadami współżycia wewnętrznego państwa i społeczności międzynarodowych;
- mechanizmy społeczne odpowiadają za istnienie mechanizmów społecznych zdolnych zapobiegać brakom w stanie środowiska, jego szkodliwym zmianom oraz rodzącym się na ich tle konfliktom. Stwierdzają też stan stosunków społecznych w tym treści, form i sposobów organizacji stosunków międzynarodowych, który nie tylko eliminuje zagrożenia ekologiczne, lecz także promuje pozytywne działania, umożliwiając realizację wartości istotnych dla istnienia i rozwoju narodów i państw;

Według J. Barnett'a [2001], bezpieczeństwo narodowe obejmuje swoim zasięgiem zagrożenia związane z bezpieczeństwem ekologicznym. W związku z powyższym, w sferze tej znajdują się różne komponenty bezpieczeństwa narodowego, tj. militarny, polityczny,

bezpieczeństwo ekologiczne (ściśle powiązane z bezpieczeństwem socjalnym), bezpieczeństwo energetyczne (troska o źródła energii i efektywność energetyczną), gospodarcze (ekonomiczności rozwiązań i zachowanie równowagi przyrodniczej), żywnościowe (ilościowe i jakościowe zasoby zdrowego jedzenia). Głównymi celami kształcenia środowiskowego są m.in. troski o wzajemne powiązania bezpieczeństwa ekologicznego i świadomości ekologicznej, czyli przede wszystkim zrozumienie i unaocznienie istnienia zagrożeń środowiskowych. Z tego też powodu wysoki stopień świadomości ekologicznej ma wpływ na realizację prowadzonej przez poszczególne państwa polityki ekologicznej w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego. Tylko społeczeństwa świadome zagrożeń ekologicznych i konsekwencji szkodzących środowisku działań są w stanie w pełni realizować politykę ekologiczną państwa, a jest to możliwe jedynie przez efektywną i rzetelną edukację środowiskową formalną i nieformalną.

### **Świadomość ekologiczna w Polsce w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego**

Pierwsze badania w Polsce związane ze społecznymi problemami ochrony środowiska, świadomością ekologiczną i postawami wobec środowiska przyrodniczego pojawiły się w latach osiemdziesiątych XX wieku. Niemniej jednak, wszystkie badania z tego okresu jednoznacznie pokazywały niewystarczający, tak więc, niesatysfakcjonujący poziom świadomości ekologicznej Polaków [Majchrowska, A., 2014].

Z badań przeprowadzonych przez T. Burgera [1997] nad świadomością ekologiczną społeczeństwa, wynika, że hasła dotyczące konieczności ochrony różnorodności biologicznej i walorów estetycznych przyrody mają mniejszą nośność niż argumenty zdrowotne i ekonomiczne. Dlatego też, u Polaków jedynie aspekty zdrowotne i ekonomiczne wywołują reakcje prośrodowiskowe. T. Burger [1997]) przedstawia, że społeczeństwo oszczędza wodę czy energię, jeśli ma to swoje odzwierciedlenie w wymiarze finansowym. Co więcej, troska i odpowiedzialność o własne zdrowie zwiększyła swoje znaczenie w społeczeństwie polskim, tylko dlatego, że ma to swój wymiar ekonomiczny – choroba kosztuje. Społeczeństwo nie interesuje się komunikatami ekologicznymi emitowanymi przez państwo, gdyż państwo ma wśród Polaków niski autorytet i jest bardzo często wrogo odbierane (efekt lat okupacji i czasów PRL). Jednakże, badanie wskazuje, że pojawiają się mody na ekologię i poprawność ekologiczną. T. Burger [1997] podkreśla istnienie zjawiska snobizmu ekologicznego, które to wraz z argumentami zdrowotnymi i ekonomicznymi tworzy ścieżkę prowadzącą do trwałego nawyku proekologicznego, wiedzy i wrażliwości ekologicznej.

Z badań przeprowadzonych w 1997, możemy się dowiedzieć, natomiast, że społeczeństwo w Polsce - zagrożenia cywilizacyjne rozumie jako zagrożenia związane ze zdrowiem (narkomania - 76%, AIDS - 72%, alkoholizm - 68%, nowotwory - 67%). Dopiero na drugim miejscu znajduje się zatrucie środowiska (78%). Badanie odnotowuje także zagrożenia wynikające z awarii elektrowni atomowych - 81%. Oprócz tego, wśród zagrożeń ekologicznych wymieniane są także zagrożenia związane z dziurą ozonową, zanieczyszczeniem powietrza, zanieczyszczeniem wód, i/czy kwaśnymi deszczami, itp. Niepokojące, jest jednak to, że Polacy nie zauważają - tak więc nie obawiają się wyczerpania zasobów naturalnych (obawia się tylko 7% ankietowanych), czy wyginięcia niektórych gatunków flory i fauny [Burger, T., 1997].

Instytut na rzecz Ekorozwoju w Sprawozdaniu z 2008 w przedstawionych badaniach nad świadomością ekologiczną Polaków, podaje wnioski, iż na podstawie wieloletnich badań świadomość ta uległa modyfikacji i poprawie, co jest zauważalne nie tylko w deklaracjach, ale i zachowaniach Polaków [Bołtromiuk, A., 2009].

Sytuacja w Polsce w kwestii poziomu świadomości ekologicznej ma tendencję do znacznej poprawy, choć ciągle jest ona niezbyt satysfakcjonująca. Według badań świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski przeprowadzonych w 2013 przez Ministerstwo Środowiska, pomimo rosnącej świadomości problemów środowiska przyrodniczego, zdaniem tylko co dziewiątego badanego ochrona środowiska jest ważnym wyzwaniem dla Polski [Sobolewski, A., 2013]. Należy jednak podkreślić, że do ochrony środowiska przyrodniczego, respondentów motywowała przede wszystkim dbałość o zdrowie człowieka oraz troska o przyszłe pokolenia. Ponadto stan środowiska, według co drugiego pytanego, zależy od każdego człowieka. Przeprowadzone badanie wskazało także na wzrost (na granicy istotności statystycznej) ilości osób, twierdzących, że najważniejszy wpływ na środowisko przyrodnicze ma dobra legislacja i egzekwowanie przepisów prawa (z 32% na 37%). Rezultat ten warto rozważyć w kontekście badania eksploracyjnego z 2011, w którym to 75% ankietowanych stwierdziło, że należy wprowadzić obowiązek segregowania odpadów ustawą [Sobolewski, 2013].

Zgodnie z analizą wyników Raportu [Sobolewski, A., 2013], w porównaniu do poprzedniego pomiaru z 2012 r. podniosła się świadomość konieczności dbania o środowisko ze względu na wartość przyrody samej w sobie (wzrost aż o 17p.p.). Zgodnie z uzyskanymi informacjami należy chronić środowisko z uwagi na aspekty ekonomiczne, w tym z powodu potrzeby oszczędzania (wzrost o 13p.p.). Przeprowadzone badania, także odnotowały bardzo pozytywne zmiany w świadomości ekologicznej Polaków, bowiem, ze względu na dobro środowiska lub/i oszczędność, 74% respondentów podczas mycia naczyń lub kąpieli uważa na

ograniczenie zużycia wody. Niemniej jednak, aż 22% w ogóle nie zwraca uwagi na ograniczenie zużycia wody, co wskazuje na jeszcze dość wysoki procent obywateli o niskim poziomie świadomości ekologicznej odnoszącej się do problemów wyczerpywania się zasobów wody na świecie [Sobolewski, A., 2013].

Wciąż najważniejszą motywacją do działań proekologicznych jest dla nas nasze własne zdrowie. Obserwujemy więc niepokojące zjawiska i najzwyczajniej w świecie nie chcemy, by nam osobiście zagrażały czy dotknęły naszych bliskich. Obecnie aż pięciokrotnie więcej Polaków dostrzega wpływ własny i społeczeństwa w tej kwestii, niż to było w 2009 r. 52 proc. respondentów (wzrost o aż 42 pp.) uważa, że w tym kraju trzeba by całkowicie zmienić sposób życia, by rozwiązać problem zmian klimatu [Forreiter. K., 2020].

Przemiany zachodzące w Polsce stworzyły nową siatkę zagrożeń, konfliktów i współdziałania obywatelskiego w zakresie ekologii. Zmianie uległa hierarchia zagrożeń, miejsce kominów fabrycznych zajęły rury wydechowe coraz liczniejszych samochodów. Możliwość działań ekologicznych przybliżyła się do przeciętnego mieszkańca naszego kraju. Wymieńmy kilka najbardziej znaczących obszarów problemowych:

- Zachowania konsumenckie – w tej grupie zawierają się wybory produktów i opakowań przyjaznych (lub nie) środowisku, oszczędność wody i energii. Jest to sfera, w której najszybciej sprawdzają się działania edukacyjne oraz informacyjne. Tutaj przede wszystkim zauważyć można eko-szum, bowiem każdy produkt – od wody mineralnej po partię polityczną – może otrzymać nieweryfikowalny przedrostek eko.
- Zachowania komunikacyjne – w ostatnich latach znacznie wzrosła rola zagrożeń komunikacyjnych za sprawą zwiększenia liczby samochodów oraz relatywnego spadku zagrożeń przemysłowych. Sytuacja ta rodzi dramatyczny dla społeczeństwa dylemat: samochód truje, lecz wszyscy chcą nim jeździć. Inne istotne alternatywy to: samochód prywatny czy transport zbiorowy, trakcja szynowa czy autostrady, autostrady czy istniejąca sieć dróg. Dylematy te dzielą społeczeństwo i stanowią ważne pole konfliktu.
- Śmieci i odpady – jest to sfera, w której obserwujemy szlachetne przykłady bezinteresownych postaw proekologicznych, polegających na segregacji śmieci (tam, gdzie tę akcję zorganizowano). Natomiast lokalizacje wysypisk oraz zakłady utylizacji śmieci stanowią przyczyny najostrejszych konfliktów.
- Lokalizacje inwestycji uciążliwych – obok wspomnianych inwestycji śmieciowych i autostrad, do tej kategorii zaliczyć należy zakłady przemysłowe, energetyczne linie przesyłowe czy maszty radio. Decyzje lokalizacyjne wywołują silne emocje społeczne,



a wizerunek struktury konfliktu zaciemniają błędy popełniane przez władze w trakcie procesu decyzyjnego. Często też argument ekologiczny jest opakowaniem zastępczym dla rzeczywistych interesów indywidualnych i grupowych.

- Obszary chronione – panuje powszechna akceptacja dla idei ochrony przyrody i krajobrazu. Problemy zaczynają się w momencie konfrontacji interesów ludności zamieszkującej obszary chronione z zasadami, na których oparto funkcjonowanie tych obszarów. Za bezdyskusyjną trzeba uznać tezę, że warunkiem skutecznej ochrony jest umiejętne godzenie tych interesów – wówczas zyskuje się naturalną grupę strażników przyrody.

Powstałe nowe obszary potencjalnych konfliktów na tle ekologicznym oraz strefy partycypacji na rzecz środowiska wymagają wsparcia o rzetelny i wiarygodny przekaz edukacyjny i kształtowania świadomości ekologicznej całego społeczeństwa. Takie działania są podstawą poczucia bezpieczeństwa ekologicznego i tworzenia systemowych rozwiązań prawnych i zapisów konstytucyjnych o prawie człowieka do środowiska i informacji ekologicznej. Przedmiotowa edukacja nie może jednak odbywać się w oderwaniu od uwarunkowań kulturowych, które mają bezpośrednie przełożenie na efektywność kształcenia dla zachowania bezpieczeństwa ekologicznego państwa.

Polska kultura jest zidentyfikowana jako kultura wysokokontekstowa (kolektywistyczna), która charakteryzuje się zupełnie innymi wartościami niż niskokontekstowa (indywidualistyczna) kultura. Ma to swoje znaczenie z procesie kształcenia dla zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa. W tego typu kulturach znaczenie relacji społecznych powoduje większe zaangażowanie do cięższej pracy nad celami, które przynoszą korzyści grupie, a nie zaś jednostce. Sugeruje to, że w kulturach kolektywistycznych ludzie powinni być bardziej skłonni do angażowania się w działania, które dotyczą kwestii społecznych na dużą skalę, takich jak problemy środowiskowe, nawet jeśli problem nie dotyczy ich bezpośrednio [Schulz, P.W., 2002]. Ma to swoje odzwierciedlenie w systemowym ogólnopolskim rozwiązaniu wprowadzającym edukację ekologiczną do programów nauczania.

Zdaniem Polaków czynniki stanowiące główne zagrożenia dla jakości powietrza to przede wszystkim emisje zanieczyszczeń z produkcji energii elektrycznej i ciepła (78,0%), działalność przemysłu (76,6%) oraz emisje zanieczyszczeń z samochodów osobowych i ciężarowych (73,7%) (Szatanowska A i.in., 2019b). Największym problemem jaki wyrazili respondenci jest ogrzewanie domów. Kolejnym źródłem zanieczyszczeń są emisje gazów z pojazdów (61,2%), a jako kolejny zanieczyszczenia przemysłowe (59,4%). Obywatele podejmują walkę z zanieczyszczeniami poprzez śledzenie komunikatów dotyczących stanu powietrza.

W opinii Polaków zjawisko smogu jest związane przede wszystkim z zanieczyszczeniem powietrza przez samochody oraz gospodarstwa domowe w sezonie zimowym (odpowiednio 89,5% i 89,1%). Zdaniem co drugiego respondenta do powstawania smogu przyczyniają się samochody w sezonie letnim. Najmniej, blisko 1 na 10 Polaków jako źródło zanieczyszczenia wskazał gospodarstwa domowe w sezonie letnim [Szatanowska A., i.in., 2019b].

Ograniczeniem takich zanieczyszczeń jest także czas przebywania na powietrzu podczas alertu smogowego (43,6%), ale częściej Polacy decydują się na zamontowanie filtrów w domach filtrów oczyszczających powietrze czy noszenie maseczek anty-smogowych. Również co trzeci Polak osobiście podjął działania, mające na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Najbardziej popularne formy to:

- rezygnacja z poruszania się samochodem na rzecz komunikacji miejskiej/jazdy rowerem lub chodzenia pieszo,
- zmiana systemu ogrzewania domu/mieszkania,
- wymiana sprzętu AGD/RTV na energooszczędny,
- ocieplenie budynku,
- kupno samochodu niskoemisyjnego.

Zdaniem badanych najważniejszymi działaniami, które powinny być stosowane w celu poprawy jakości powietrza są: wymiana starych pieców na niskoemisyjne (73,7% wskazań pozytywnych), zwiększenie kontroli emisji spalin w samochodach (73,0%) i zwiększenie kontroli nad tym, co jest palone w przydomowych piecach (71,7%) [Szatanowska A., i.in., 2019b]. Z kolei innym aspektem bezpieczeństwa ekologicznego jest gospodarka odpadami. Mniej więcej połowa Polaków deklaruje, że podejmuje działanie, które ma na celu zmniejszenie ilości wytworzonych przez siebie odpadów. Wśród proekologicznych zachowań konsumenckich dominuje:

- zwracanie uwagi na oznaczenia związane z ekologią i środowiskiem podczas robienia zakupów;
- unikanie kupowania „pakowanych” towarów;
- ograniczanie zakupu produktów jednorazowych, nietrwałych;

Ponad połowa Polaków (55,9%) deklaruje, że podejmuje działania mające na celu zmniejszenie ilości generowanych przez siebie odpadów. Jednocześnie 42,1% jest przeciwnego zdania. Co trzeci Polak nie ma wiedzy na temat tego jak mógłby zredukować ilość odpadów (33,3%). Niewiele mniej deklaruje, że ograniczanie ilości wytwarzanych przez siebie odpadów nie jest dla nich ważne (27,7%). Co istotne blisko co czwarty badany jest zdania, że poziom

wytwarzanych przez niego odpadów jest już na minimalnym poziomie (23,1%) [Szatanowska A., i.in., 2019a].

Blisko połowa Polaków wyrzuca do śmieci niepotrzebne lub zepsute przedmioty/rzeczy ze swojego domu. 33,2% Polaków nie wie jak może zredukować ilość odpadów. 52,6% przekazuje sprawne/dobre rzeczy innym osobom lub instytucjom.

Naprawianie rzeczy w punktach napraw, powtórne wykorzystanie posiadanych przedmiotów, a także wymienianie/sprzedawanie rzeczy używanych deklaruje z kolei co trzeci Polak. Oddawanie rzeczy do sklepu lub do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zadeklarowało 31,2% obywateli.

Ponad jednak trzecia Polaków zapytanych o wyrażenie opinii na temat wprowadzenia zakazu sprzedaży jednorazowych plastikowych produktów codziennego użytku (tj. kubki, talerze, sztućce, słomki itp.) wskazuje, że w sprzedaży powinny być tylko plastikowe produkty codziennego użytku, które poddawane mogą być bardziej skutecznemu recyklingowi. Jedna czwarta to z kolei zwolennicy całkowitego zakazu sprzedaży jakichkolwiek jednorazowych plastikowych produktów codziennego użytku. Niemniej jednak blisko 60% z nich uważa, że wprowadzenie zakazu sprzedaży jednorazowych przedmiotów codziennego użytku z tworzyw sztucznych przyczyni się do ochrony środowiska w Polsce. Ponad połowa badanych unika kupowania jednorazowych produktów z plastiku oraz stara się kupować owoce i warzywa luzem.

Z kolei ponad 40% ogranicza picie butelkowanej wody, a także stara się wybierać produkty: w zwrotnych opakowaniach, nadające się do recyklingu lub nienadmiernie opakowane. Nieco mniejszy odsetek wskazał na ograniczenie korzystania z jednorazowych reklamówek i chodzenie na zakupy z własnymi pojemnikami na żywność i torbami. Około 40% Polaków wskazało, że wyrzuca ubrania, z których już nie korzysta do śmieci [Szatanowska A., i.in., 2019a].

Cena torebki foliowej przeważnie nie zniechęca Polaków do jej kupowania jednak kupują ich mniej niż wcześniej. Zniechęconych Polaków do torebek foliowych jest ok 40% badanych, przy czym 16,7% wskazuje, że z tego powodu korzysta z toreb wielokrotnego użytku. Obecnie coraz bardziej popularne stają się torby ekologiczne, które sprzedaje już coraz więcej sklepów.

Kolejnym aspektem świadomości ekologicznej będącej podstawą tworzenia poczucia bezpieczeństwa ekologicznego są ekologiczne zachowania konsumenckie a szczególnie zachowania związane z problemem butelek zwrotnych. Polacy zazwyczaj nie zwracają uwagi przy zakupie napojów w szklanych opakowaniach na informację dotyczącą możliwości ich zwrotu. Jednocześnie opinie na temat wprowadzenia kaucji za wszystkie szklane i plastikowe

butelki są zróżnicowane. Respondenci są pod tym względem podzieleni pomiędzy aprobatą rozwiązania dotyczącego wprowadzenia kaucji za wszystkie butelki (34,6%) lub brak opłat (33,4%). Coraz bardziej stają się popularne automaty na butelki plastikowe, do którego wrzuca się butelki i one zwracają kaucję za butelki (Szatanowska A., i.in., 2019a). Czynniki, które w największym stopniu zniechęcają Polaków do zwrotu szklanych butelek są: uciążliwość czynności, brak czasu, brak przyzwyczajenia, konieczność posiadania paragonu.

Największym ułatwieniem i zachętą w zakresie zwrotu butelek byłaby możliwość ich oddawania w każdym sklepie, niezależnie od miejsca zakupu. Duże znaczenie ma również bliska odległość miejsca zamieszkania od punktu zbiórki butelek, co wskazuje na to, że Polacy w największym stopniu cenią sobie wygodę. Blisko 1/5 respondentów wskazała również na popularność tego typu działań, czyli wytworzenie mody na oddawanie butelek.

W nowej „Strategii Bezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej” z 2020 roku bezpieczeństwo ekologiczne zostało uwzględnione jako ochrona środowiska naturalnego. Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa ma na celu:

- stworzyć warunki do skutecznego egzekwowania przepisów w zakresie ochrony środowiska;
- stworzyć spójną politykę ochrony, odbudowy i zagospodarowania zasobów wodnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywnościowego kraju;
- zintensyfikować działania na rzecz walki ze smogiem, rozwijać elektromobilność i wykorzystanie paliw alternatywnych, wspierać rozwój energetyki opartej na wykorzystaniu bezemisyjnych źródeł energii oraz usprawnić gospodarkę odpadami;
- dostosować polityki i działania państwa do celów klimatycznych, uzgodnionych na forum organizacji międzynarodowych, związanych z transformacją energetyczną i osiągnięciem neutralności klimatycznej, w sposób uwzględniający specyfikę kraju oraz maksymalizujący ich pozytywny wpływ na poziom życia obywateli, rozwój gospodarczy kraju i konkurencyjność gospodarki, z wykorzystywaniem szans wynikających z wdrażania nowych technologii produkcji energii;
- dążyć do zachowania wszystkich funkcji środowiska naturalnego, w tym lasów jako jednego z kluczowych elementów bezpieczeństwa ekologicznego kraju.

## **Działania w zakresie ochrony środowiska podstawa bezpieczeństwa ekologicznego realizowanego w USA**

Kwestia znaczenia świadomości ekologicznej w Stanach Zjednoczonych Ameryki znalazła swoje odzwierciedlenie w Narodowej Ustawie o Edukacji Środowiskowej (tj. dotyczącej promocji edukacji środowiskowej i innych celów) [EPA, 1990a]. W przedmiotowym dokumencie czytamy, że Kongres USA uznaje, iż aby skutecznie zareagować na złożone problemy środowiskowe wymagane jest zrozumienie środowiska przyrodniczego i obszarów zabudowanych, jak również należy posiadać świadomość problemów środowiskowych i ich źródeł (w tym na obszarach miejskich) oraz umiejętności, aby rozwiązać te problemy [EPA, 1990a]. Ponadto w tej samej ustawie czytamy, że Rząd Federalny, działając za pośrednictwem Agencji Ochrony Środowiska, powinien współpracować z lokalnymi instytucjami edukacyjnymi, agencjami edukacji państwowej, jak i ośrodkami edukacji wraz z środowiskowymi organizacjami typu non-profit niekomercyjnymi podmiotami transmisyjnymi, i prywatnym sektorem interesów w celu wspierania rozwoju programów edukacyjnych, projektów specjalnych, i innych działań, aby zwiększyć wiedzę na temat środowiska oraz dla poprawy świadomości problemów środowiska przyrodniczego [EPA, 1990a]. Bardzo istotnym faktem jest już sama Ustawa, która wprowadza tzw. nagrody prezydenta dla młodzieży w związku z kwestiami ochrony środowiska. Zachęca się tym samym młodych ludzi, już rozpoczynając od grup przedszkolnych do końca edukacji szkolnej, aby wzięła udział w działaniach, które przewidują nagrody za wybitne projekty wspierania lokalnej świadomości ekologicznej [EPA, 1990a].

Już w latach 70-tych młodzi Amerykanie byli nauczani ekologii w szkole podstawowej w ramach ogólnonarodowej kampanii - próby podnoszenia świadomości ekologicznej. W telewizji pojawiały się reklamy przedstawiające gór śmieci zakończone pokazaniem zadumanego rdzennego Amerykanina roniącego pojedynczą, żałobną łzę [Duffy, 2020].

Należy podkreślić, iż w USA zagadnienia związane z rozwojem świadomości ekologicznej społeczeństwa, jak i prawa do uzyskiwania wiedzy na tematy ekologiczne zawarte są także w federalnych aktach prawnych. Rząd Federalny USA ma swoje założenia podnoszenia świadomości ekologicznej nie tylko młodych ludzi, ale całego społeczeństwa. Dlatego też, stoi on na straży przekonania, iż każdy ma prawo do uzyskiwania wiedzy na temat, np. jakości wody i bezpieczeństwa systemów jej dostarczania. W Ustawie o Bezpiecznej Wodzie Pitnej wprowadzone zostały konkretne zapisy gwarantujące, że wszyscy konsumenci mają prawo wiedzieć co wchodzi w skład wody pitnej, skąd ona pochodzi, jakim procesom jest ona

poddawana, czy też co zrobić, aby ją chronić. Ustawa, wobec tego, jest bardzo ważną strategią w polityce ekologicznej Stanów Zjednoczonych, zwiększającą świadomość ekologiczną społeczeństwa, przez zainicjowanie zagadnień kultury prawnej wraz z elementami edukacji. Sama Ustawa, bowiem, nakłada obowiązek rozpowszechniania informacji dla społeczeństwa za pośrednictwem m.in. infolinii, strony internetowej, jak i poprzez organizację spotkań publicznych, współpracę z poszczególnymi stanami, plemionami, itd. przy budowie nowej infrastruktury wodnej mogącej chronić środowiska. Dlatego też, można uznać, iż Ustawa ta zachęcając obywateli, do uczestnictwa we wspólnych inicjatywach na rzecz środowiska przyrodniczego [Levin R. B., i.in., 2002].

M. Rickinson [2001] w swojej pracy zajął się interpretacją badań zawiązanych z efektami prowadzonej edukacji środowiskowej. Po dokonaniu analizy badań przeprowadzonych wśród uczniów, a odnoszących się do faktycznej wiedzy ekologicznej, stwierdza on, iż przedmiotowa wiedza jest na niskim poziomie. Badania wskazują, że w USA stan wiedzy ekologicznej została określona jako rozczarowująca. Wśród 1800 szkół średnich tylko około 36% uczniów odniosło się prawidłowo do 5 lub więcej zagadnień z 7 podanych [Rickinson, M., 2001]. Zajmując się natomiast konkretnymi zagadnieniami wiedzy faktycznej o środowisku przyrodniczym, to w USA, uczniowie posiadają dość wysoki poziom wiedzy z zakresu zanieczyszczenia powietrza i recyklingu, zaś umiarkowaną wiedzę w kwestiach dotyczących zagrożonych gatunków, wyczerpania ozonu, gromadzenia śmieci, i destrukcji lasów deszczowych. Bardzo niski poziom wiedzy objawiają w kwestiach zanieczyszczeń wody, czy samego braku wody, itd. [Rickinson, M., 2001].

Na uwagę zasługuje fakt, że w USA świadomość ekologiczna jest także kształtowana przez silne powiązanie biznesu z interesem prywatnym. Rozumiane jest to w taki sposób, że sukces firmy jest nierozdzielnie związany z sukcesem lokalnej społeczności. Należy to interpretować, w taki sposób, że im bardziej istnieje ścisłe powiązanie problemu społecznego z działalnością firmy, tym większa jest szansa na wykorzystanie zasobów firmy, a co za tym idzie stanowi to korzyści dla społeczeństwa [Porter, M. E., Kramer, M. R., 2007]. Bardzo dobrym przykładem jest działalność firmy Whole Foods, która zajmuje się sprzedażą organicznej ekologicznej żywności. Przedmiotowa żywność jest kupowana od lokalnych farmerów. Ponadto sukces firmy opiera się na funkcjonowaniu w oparciu o przyjazne dla środowiska praktyki, takie jak np. kupuje energię wygenerowaną przez turbiny wiatrowe w 100% zapotrzebowania na energię wykorzystaną przez firmę we wszystkich jej oddziałach [Porter, M. E., Kramer, M. R., 2007].

Raport opublikowany w 2006 r., natomiast, stwierdza, że ogólna świadomość prostych zagadnień środowiskowych jest dość wysoka w całym kraju, a także podkreśla bardzo silną

wiarę w ogólnonarodowe wartości edukacji ekologicznej. K. Coyle [2006], natomiast uważa, że nie ma jednak mowy o zachwycie związanym z wiedzą ekologiczną posiadaną przez obywateli USA. Jak stwierdza, najprostsze formy poznania środowiska są powszechne, ale publiczne rozumienie bardziej złożonych tematów środowiskowych jest bardzo ograniczona. Tzw. przeciętny dorosły Amerykanin, niezależnie od wieku, dochodów, czy poziomu wykształcenia, najczęściej nie rozumie zasadniczych aspektów nauk o środowisku, ważnych relacji przyczyn / skutków, czy też nawet podstawowych pojęć, takich jak 'zanieczyszczenia odpływu', generowanie energii i wykorzystania paliwa, lub wzorów przepływu wody. Jego zdaniem około 80% Amerykanów jest pod silnym wpływem niewłaściwych lub nieaktualnych mitów środowiskowych, a tylko 12% Amerykanów może zdać podstawowy quiz na świadomości zagadnień energetycznych [Coyle, K., 2006].

Badając różne sposoby, eksperci do spraw środowiska i edukatorzy odnoszą się do konkretnych publicznych działań edukacyjnych i informacyjnych na rzecz środowiska, które tworzą tzw. ramy trzech podstawowych poziomów nauczania, tj. świadomości ekologicznej, zachowanie wiedzy osobistej, prawdziwe tzw. alfabetyzacji środowiska (umiejętność rozumienia środowiska, przeciwieństwo „analfabety” środowiskowego).

W związku z pierwszym poziomem, tj. świadomością ekologiczną można podkreślić, że Badania NEETF/Roper stwierdzają, iż w przedziale od 50% do 70% dorosłych „słyszało” o większości głównych tematów środowiskowych, takich jak: zanieczyszczenie wody i powietrza, efektywności energetycznej, odpady stałe, utrata siedlisk i zmiany klimatu. Świadomość jest najlepiej charakteryzowana przez prostą znajomości tematów ochrony środowiska z niewielkim prawdziwym zrozumieniem ich głębszych przyczyn i konsekwencji. Dlatego też można jednoznacznie stwierdzić, że przedmiotowe badania wykazały, iż świadomość ekologiczna sama ograniczyła trwały wpływ na postawy dbałości o środowisko (choć może wzmacniać istniejące uczucia/odczucia) i sama świadomość ekologiczna ma niewielki wpływ na „przyjazne dla środowiska” zachowania. Główną zaletą szeroko rozpowszechnionej świadomości ekologicznej jest jej wkład związany ze społecznym poparciem działań rządowych w zakresie polityki ochrony i zarządzania środowiskiem. Głównym narzędziem do tworzenia takiej świadomości są media publiczne [Coyle, K., 2006].

Drugi, nieco głębszy, poziom wiedzy o środowisku wiąże się z zarówno ze świadomością jak i działaniami, które zachęcają społeczeństwo do bezpośredniego zaangażowania, co przyczynia się do poprawy stanu środowiska: (działania takie jak: oszczędzanie energii elektrycznej, benzyny i wody, zakup produktów ekologicznych, zmniejszenie ilości odpadów, itd.). Odnosimy się do tego poziomu, jak do indywidualnego zachowania wiedzy, gdyż,

w odróżnieniu do ogólnej świadomości ekologicznej, społeczeństwo chętnie podejmuje działania prywatne pozwalające na połączenie kwestii środowiska i własnego indywidualnego zachowania. Przeprowadzone badania wśród Amerykanów wykazały, że osoba, która jest dobrze zorientowana w zagadnieniach środowiskowych jest od 5% do 50% bardziej skłonna do osobistych działań na rzecz środowiska. Wymierne rezultaty w kwestii wiedzy osobistej mogłyby być unaocznione, przez fakt, iż gdyby spora większość Amerykanów oznaczałaby się taką wiedzą to skutkowałoby to natychmiastową poprawą w wysokości 75 000 000 000 dolarów przez zaoszczędzoną energię, wodę i zmniejszenie kosztów opieki zdrowotnej [Coyle, K., 2006].

Równie ważny jawi się poziom trzeci odnoszący się do umiejętności korzystania z ochrony środowiska. Charakteryzuje się on posiadaniem osobistych dogłębnych informacji i rzeczywistych umiejętności (myślenia i działania). Prawdziwa 'alfabetyzacji środowiska' wymaga jednak czasu. Edukacja w tej kwestii odnosi się do zdobywania umiejętności potrzebnych do zbadania tematu i zrozumienia, jak można zastosować podane informacje. Należy podkreślić, że prawdziwa edukacja ekologiczna obejmuje rzeczywiste praktyczne doświadczenie z tematem albo w laboratorium, albo w terenie. Badania wskazują, że bardzo niewiele osób ma wystarczającą wiedzę i umiejętności do tego, aby nie uznać ich za tzw. „analfabetów” środowiskowych. Oszacowano, że od 1% do 2% dorosłych w USA wydaje się rozumieć te zagadnienia jako godne poparcia.

Stany Zjednoczone są postrzegane jako kultura niskokontekstowa (indywidualistyczna). Skutkiem tego problem dla społeczności amerykańskiej stanowi rozwiązywanie problemów środowiskowych, które wymagają wspólnego wysiłku dużej grupy ludzi. Jako indywidualiści, nie rozumieją dlaczego mają pracować na rzecz środowiska, skoro są tylko małą częścią grupy [Smolińska, A., 2017]. Problem ekologiczny, aby zwrócić uwagę ludzi w Stanach Zjednoczonych, musi ich dotyczyć bezpośrednio [Schulz, P.W., 2002]. Muszą także zauważyć naoczne rezultaty swoich działań (oszczędzanie pieniędzy lub konkretne korzyści dla lokalnej społeczności). Bez osobistych korzyści, nie będą działać w sposób, który rozwiązuje problem ekologiczny, np. recyklingu, oszczędzania energii, korzystania z transportu publicznego, itd. Jak twierdzi Schulz P.W., [2002], analiza dokonanych badań jednoznacznie wskazuje, że ludzie w Stanach Zjednoczonych są ogólnie mniej zaniepokojeni kwestiami środowiskowymi. Ponadto wartości i postawy w tej społeczności, są zwykle bardziej skoncentrowane na lokalnych kwestiach, które mają bezpośrednie przełożenie na jednostkę, (brak tendencji do rozwijania szerszych, bardziej biosferycznych postaw). Według Schulz'a (2002), postawy te są wynikiem różnic kulturowych, i tego, że przeciwnie do kultur kolektywistycznych (które



zwykle koncentrują się bardziej na relacjach społecznych) skupiają się bardziej przede wszystkim na jednostce. Tym samym, z mniejszym prawdopodobieństwem sprzyjają postawom biosferycznym [Schulz, P.W., 2002]. Prawdą jest również, że konsumpcyjny styl życia, tak rozpowszechniony w USA, stał się powodem powstawania coraz to nowych problemów środowiskowych. Stąd też nowe podejście Agencji Ochrony Środowiska do edukacji ekologicznej, które może odegrać ważną rolę w dążeniu do zrównoważonego stylu życia, a tym samym zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego kraju.

Ponadto Ustawa o edukacji ekologicznej z 1990 r. [*Environment Protection Agency*, skrót: EPA 2019a] nakłada na Agencja Ochrony Środowiska (obowiązek zapewnienia krajowego przywództwa w celu zwiększenia świadomości ekologicznej. Agencja powołała również Biuro Edukacji Ekologicznej w celu realizacji przedmiotowego programu [EPA, 2019b].

Z raportu Agencji za rok 2019 [EPA, 2019c] wynika, że kładzie ona nacisk na rozwój idei kształcenia ekologicznego przez całe życie, podobnie jak w programie Komisji Europejskiej z 2007 r. (*Lifelong Learning Programme*, skrót: LLP) gdzie LLP jest zdefiniowane jako „wszelkie działania związane z uczeniem się przez całe życie, zmierzające do poprawy poziomu wiedzy, umiejętności i kompetencji w perspektywie osobistej, obywatelskiej, społecznej...” [EPA, *Making a European Area of Lifelong Learning a Reality* – Komunikat Komisji Europejskiej, COM (2001) 678. 2019c, s. 12]. Tym samym wiąże się ona bezpośrednio z rozwojem indywidualnym, jak i rozwojem świadomości społecznej w różnych dziedzinach życia. Co więcej, dotyczy osób w każdym wieku, włączając we wszystkie etapy kształcenia / uczenia się, tj. etap wczesnego dzieciństwa, okres edukacji szkolnej, czas pracy zawodowej, czy też okres senioralny.

Inaczej niż w Polsce, edukacja ekologiczna, aby stała się efektywna, to powinna uwzględniać czynniki kulturowe, tj. kultury niskokontestowej (indywidualistycznej). Z tego względu, kształcenie postaw ekologicznych w procesie edukacji jest wdrażane dla poszczególnych społeczności lokalnych, tak, aby przez konkretne przykłady pokazać wymierne efekty rozwiązywania problemów środowiskowych dla danej społeczności.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego poprzez prowadzoną edukację środowiskową, Agencja EPA ogłosiła szereg projektów dla obywateli Stanów Zjednoczonych. Bezpośrednio w swoim programie działania, Agencja zawarła elementy edukacji środowiskowej, które są różne w zależności od miejsca realizacji, np.

- projekty dla farmerów i ich rodzin poprawiające jakość wody, środowiska przyrodniczego, jak i edukację ekologiczną (Zatoka Meksykańska) [EPA, 2019c],

- projekt wspierania pracowników w amerykańskim sektorze wodnym [EPA, 2019c] w walce o pozyskiwanie wody pitnej (efekty związane z ochroną środowiska i zdrowia publicznego) [EPA, 2019c],
- program dla świadomych konsumentów - Reducing food waste - (ograniczeniu marnotrawienia żywności i przekazywaniu jej nadwyżki dla ludzi i zwierząt lub wykorzystania jej do produkcji energii, co zapewnia natychmiastowe korzyści dla zdrowia publicznego i środowiska przyrodniczego społeczności lokalnych w celu zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego [EPA, 2019c],
- program szkolenie nauczycieli edukacji ekologicznej [EPA, 2019c].

Na uwagę zasługuje również fakt, że Agencja Ochrony Środowiska (EPA) dba o wyrównywanie szans edukacyjnych, o czym świadczy ścisła współpraca i udzielane dofinansowania Ogólnokrajowej Organizacji Młodzieżowej Przeszłych Farmerów Ameryki (*Future Farmers of America*, skrót: FFA), w celu szerzenia wartości i wiedzy z zakresu edukacji ekologicznej na obszarach wiejskich w trosce o prowadzenie działań zmierzających do zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego [EPA, 2019c].

Należy podkreślić, że kształcenie środowiskowe organizowane przez Agencję Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych, w celu formowania odpowiednich postaw prośrodowiskowych i świadomości ekologicznej, jak i w celu poprawy bezpieczeństwa ekologicznego, nie jest procesem systemowym dla całego kraju.

Działania edukacyjne są podejmowane w zależności od sytuacji środowiskowej i potrzeb lokalnych danego regionu czy społeczności lokalnej. Istotę działań stanowi fakt, że edukacja ekologiczna ma się odbywać nie tylko w ramach działań szkolnych, ale także i poza nimi we współpracy z władzami lokalnymi czy wszelkiego rodzaju organizacjami, a nawet biznesem lokalnym.

Ważne we wdrażanych projektach jest osobiste zaangażowanie mieszkańców bez względu na ich wiek. Istotę stanowi również współpraca wielopokoleniowa dla zapewnienia dobrobytu społeczności lokalnej. Przykładem może być projekt firmy Superfund, która otworzyła Rezerwat Przyrody Croydon w Pensylwanii [EPA, 2019c]. Rezerwat Przyrody zapewnia publiczny dostęp do terenów zielonych zamieszkały przez wiele ssaków, ptaków, gadów i płazów. W ramach programu Ochrony Dziedzictwa podjęto ścisłą współpracę z tzw. Lokalną Małą Ligą i pobliską szkołą podstawową Keystone. Projekt współpracy obejmuje m.in. wycieczki terenowe i zajęcia zapewniające realizację różnorodnych możliwości edukacyjnych potrzebnych do prowadzenia edukacji środowiskowej. Zharmonizowane działania edukacyjne

mają tym samym na celu nie tylko troski o środowisko przyrodnicze, czy zachowanie bioróżnorodności, ale uświadomienie młodym dzieciom czym jest równowaga przyrodnicza i bezpieczeństwo ekologiczne.

## **Wnioski**

1. Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami odnośnie świadomości ekologicznej Polaków, przedstawionymi przez Instytut na rzecz Eko-rozwoju z 2008 r., świadomość ekologiczna Polaków uległa modyfikacji i poprawie, co jest zauważalne nie tylko w deklaracjach, ale i zachowaniach Polaków [Bołtromiuk, 2009].
2. Badania opublikowane w 2013 r. jednoznacznie demonstrują pozytywny wpływ istniejących polskich aktów prawnych na świadomość ekologiczną Polaków, np. nowelizacja Ustawy o utrzymaniu czystości w gminach (coraz częściej Polacy segregują śmieci; można także stwierdzić wzrost liczby osób, u których występuje poczucie indywidualnego wpływu i odpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego [Sobolewski, 2013].
3. Polskie społeczeństwo jako kultura wysokokontekstowa (kolektywistyczna) wymaga systemowego wprowadzenia edukacji ekologicznej na wszystkich etapach kształcenia dla realnego zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego. Konieczne jest uwzględnienie kulturowych uwarunkowań w celu efektywnego wpływu na zrównoważony styl życia Polaków i bardziej praktyczne odniesienie się do problemów środowiskowych w celu unaocznienia zagrożeń dla bezpieczeństwa ekologicznego państwa.
4. W USA, bardzo często spotykamy się z inicjatywami społecznymi do tworzenia programów ochrony środowiska, co wskazuje na bardzo dużą świadomość ekologiczną obywateli tego kraju, ale jedynie w obrębie społeczności lokalnych.
5. Powszechność danych i szeroko rozumiana dostępność do różnego typu informacji owocuje lepszą możliwością realizacji polityki ekologicznej USA, gdyż świadomi obywatele wspierają wszelkie działania proekologiczne i przyjmują na siebie zobowiązania dla ogólnie przyjętego dobra wszystkich mieszkańców (np. w Ustawie o Bezpiecznej Wodzie Pitnej wprowadzone zostały zapisy gwarantujące prawo do wiedzy na temat wody pitnej m.in.: co wchodzi w jej skład, skąd pochodzi, jakim procesom jest poddawana, czy też co robić, aby ją chronić).
6. Stany Zjednoczone Ameryki rozumieją potrzebę emisji reklam społecznościowych wskazujących na konieczność podnoszenia poziomu świadomości ekologicznej obywateli.

7. Należy uznać za bardzo istotny dla kształtowania świadomości edukacyjnej, wdrożony model, który poprzez długotrwałą edukację dla wszystkich obywateli, opierający się o systemy wartości kulturowe, jak i dostosowany do konkretnych potrzeb społeczności lokalnych, gwarantuje większą jego skuteczność, a w konsekwencji bardziej wymierne efekty w celu zachowania bezpieczeństwa ekologicznego.

## Bibliografia

Barnett, J. 2001. The meaning of environmental security, Ecological Politics and Policy in the New Security Era. *New York: Palgrave.*

- Bołtromiuk, A. (red.). 2009. Polacy w zwierciadle ekologicznym. Raport z badań nad świadomością ekologiczną Polaków w 2008 roku. *Warszawa: Wydawnictwo Instytutu na Rzecz Ekorozwoju.*
- Coyle, K. 2006. Environmental Literacy in America. *Washington D.C.: The National Environmental Education & Training Foundation.*
- Hall, E. T. 1976. Beyond culture. *New York: Doubleday and Company Inc.*
- Hofstede, G. 2000. Kultury i organizacje: zaprogramowanie umysłu. *Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.*
- Korzeniowski, P. 2012. Bezpieczeństwo ekologiczne jako instytucja prawna ochrony środowiska. *Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.*
- Pietraś, M. 1996. Bezpieczeństwo ekologiczne w Europie. *Lublin: Wydawnictwo UMCS.*
- Pietraś, Z. J., Pietraś, M. (red.). 1991. Międzynarodowe bezpieczeństwo ekologiczne. *Lublin: Wydawnictwo UMCS.*
- Smolińska, A. 2017. Textuality and Contextuality. Cross-cultural advertising from the perspective of high- vs. low- context cultures in Europe. *Berlin: Peter Lang Publishing.*
- Fudali, I. 2018. Społeczne, ekonomiczne i prawne aspekty bezpieczeństwa ekologicznego – nowe treści w nauczaniu uniwersyteckim. W: I. Żeber-Dzikowska, D. Morka (red.), *Edukacja przyrodnicza – Wspólne działania na rzecz zapewnienia jakości kształcenia* (s. 305-321). *Słupsk: Akademia Pomorska w Słupsku.*

- Mirowski, W. 1999. Świadomość ekologiczna współczesnego społeczeństwa polskiego w świetle badań naukowych. W: W. Mirowskiego, P. Glińskiego (red.), *Świadomość ekologiczna i społeczne ruchy zielonych w Polsce* (s. 9-35). Warszawa: Wydawnictwo IFiS Pan.
- Zurlini, G., Müller, F. 2008. Environmental Security, Encyclopedia of Ecology. W: S. E. Jørgensen, B. D. Fath (red.), *System Ecology Chapter: Environmental Security, Vol. 4* (s. 1350–1356). Oxford: Elsevier Editors.
- Żuber, M. 2013. Bezpieczeństwo ekologiczne jako element bezpieczeństwa ogólnego. W: K. Raczkowski, K. Żukrowska, M. Żuber (red.), *Interdyscyplinarność nauk o bezpieczeństwie. Paradygmat, wiedza, demarkacja*, Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- Burger, T. 1997. Optymizm i Lokalność, Społeczna świadomość ekologiczna'97, „Raport Agenda niespełnionych nadziei”, *Instytut na Rzecz Ekorozwoju*, 4, s. 8–9.
- Hull, Z. 1984. Świadomość ekologiczna. 1984(11), s. 1–20.
- Levin, R. B., Epstein, P. R., Ford, T. E., Harrington, W., Olson, E., Reichard, E. G. 2002. U.S. Drinking Water Challenges in the Twenty-First Century. *Environmental Health Perspective; Reviews*, 110(1), s. 43 –52.
- Panov, V.I. 2013. Ecological Thinking, Consciousness, Responsibility. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 86(10), s. 379–383.
- Papuziński, A. 2006. Świadomość ekologiczna w świetle teorii i praktyki (Zarys politologicznego modelu świadomości ekologicznej). *Problemy Ekorozwoju*, 1 (1), s. 33–40.
- Porter, M. E., Kramer, M. R. 2007. Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility. Making a real difference. *HBR Spotlight. Harvard Business Review*, 84(12), s. 78–92.
- Rickinson, M. 2001. Learners, and Learning in Environmental Education: a critical review of the evidence. *Environmental Education Research*, 7(3), s. 207–228.
- Rosiek, K. 2015. Bezpieczeństwo ekologiczne w Polsce na przykładzie gospodarowania wodami. *Gospodarka w Praktyce i Teorii*, 1(38), s. 63–76.
- Schulz, P.W. 2002. Environmental Attitudes and Behaviors Across Cultures. *Online Readings in Psychology and Culture*, 8(1), s. 1–12.
- Duffy, C. 2020. *U.S. History, Pre-Columbian to the New Millennium, Environmental Reform*. Pobrano dnia 2020.07.08 z: <http://www.ushistory.org/us/57e.asp>

- EPA (1990a). *Public Law 101-619-Nov.16, 1990*. An Act to promote environmental education, and for other purposes. Pobrano dnia 2020.08.10 z: <http://www2.epa.gov/sites/production/files/documents/need.pdf>
- EPA (2019b). *What is Environmental Education?* Pobrano dnia 2020.08.10 z: <https://www.epa.gov/education/what-environmental-education>
- EPA (2019c). *Year in Review*. Pobrano dnia 2020.08.10 z: [https://www.epa.gov/sites/production/files/2020-02/documents/hq\\_2019\\_year\\_in\\_review.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2020-02/documents/hq_2019_year_in_review.pdf)
- Forreiter. K., 2020 *Jak zmieniła się świadomość ekologiczna Polaków w ciągu ostatniej dekady? Raport Havas Media Group* <https://wiadomosci.onet.pl/tylko-w-onecie/swiadomosc-ekologiczna-polakow-unikalny-raport-havas-media-group/bhl42w1> Dostęp: 07 11 2020
- Majchrowska, A. 2014. *Świadomość ekologiczna i podstawy wobec środowiska wśród mieszkańców Lubelszczyzny, Kapitał intelektualny Lubelszczyzny 2010-2013*. Pobrano dnia 2020.07.08 z <http://www.kil.lubelskie.pl/wp-content/uploads/2013/08/%C5%9Awiadomo%C5%9B%C4%87-ekologiczna-i-postawy-wobec-%C5%9Brodowiska-naturalnego.pdf>
- Szatanowska, A., Kotlewska, K., Samociuk, K., Licznarska, M. 2019a. *Jednotematyczne badanie świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski-gospodarka odpadami*.
- Szatanowska, A., Kotlewska, K., Samociuk, K., Licznarska, M. (2019b). *Jednotematyczne badanie świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski-jakość powietrza*. Pobrano dnia 2020.08.08 z: <http://www.ushistory.org/us/57e.asp>
- [file:///G:/Documents%20and%20Settings/AS/Moje%20dokumenty/Downloads/Raport\\_jako%C5%9B%C4%87\\_powietrza%20\(1\).pdf](file:///G:/Documents%20and%20Settings/AS/Moje%20dokumenty/Downloads/Raport_jako%C5%9B%C4%87_powietrza%20(1).pdf)
- Sobolewski, K. (red.). 2013. *Raport: PBS przygotowany dla Ministerstwa Środowiska, Badania świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski*. Pobrano dnia 2020.09.02

**Irena Fudali**

Wydział Prawa i Nauk Społecznych

Instytut Stosunków Międzynarodowych i Polityk Publicznych

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

migotkaperelka@wp.pl

## **Problemy ekologiczne w programach politycznych celebrytów kampanii prezydenckiej 2020: Szymon Hołownia – Robert Biedroń**

### **Streszczenie**

Analiza problemu dotyczy różnic w programach wyborczych dotyczących kwestii ekologicznych osób ze sfery publicznej i politycznej którymi są kandydaci na stanowisko prezydenta: Sz. Hołownia – R. Biedroń. Kandydaci reprezentują różne programy wyborcze, inne stanowiska w kwestiach ekologicznych. Jaki jest odbiór treści ekologicznych kierowanych przez kandydatów - celebrytów mówiących o ważnych problemach ekologicznych. Czy celebryci docierają w kwestiach ekologicznych do szerszej grupy odbiorców i wpływają na poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa?

**Słowa kluczowe:** celebryta, mediatyzacja, celebrytyzacja sfery publicznej, świadomość ekologiczna społeczeństwa, ruchy społeczne

## **Environmental problems in the political programmes of the celebrities during the presidential campaign of 2020, i.e. Szymon Hołownia – Robert Biedroń**

### **Summary**

The analysis of the problem concerns the variations in the election programmes associated with the ecological issues demonstrated by the people coming from the public and/or political spheres, i.e. presidential candidates: Sz. Hołownia and R. Biedroń. Both candidates show not only different election programmes but they also reveal different attitudes towards the ecological issues. What is the perception of the ecological issues declared by the candidates - celebrities, discussing ecological problems? Can these celebrities draw attention to environmental issues, considering the attention of a wide range of people, and/or influence the ecological awareness of the society?

**Keywords:** celebrity, celebrating the public sphere, ecological awareness of the society, social movements

## Wstęp

Zamęt cywilizacyjny, kryzys gospodarczy, konflikty kulturowe, agresja werbalna, globalizacja i kultura ponowoczesna, pandemia zakaźnej choroby COVID-19 wywoływanej przez koronawirusa SARS-CoV-2, wybory prezydenckie, pokazują degradację przestrzeni publicznej. ( Wyniki wyborów prezydenckich 2020: **Andrzej Sebastian Duda - 43,50%** **Rafał Kazimierz Trzaskowski – 30,46%** **Szymon Franciszek Hołownia - 13,87%** **Robert Biedroń – 2,22%**)

Sfera polityki jest przestrzenią, w której celebryci dokonują werbalizacji treści o ważnych kwestiach ekologicznych i problemach globalnych związanych ze środowiskiem. Czy przekaz treści ekologicznych w wydaniu celebrytów kampanii prezydenckiej może być skutecznym instrumentem kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa? Świadomość ekologiczna społeczeństwa jest kształtowana przede wszystkim w procesie edukacji środowiskowej, niemniej jednak, ma swoje źródła percepcji społecznej w kulturze, polityce i tradycji danego społeczeństwa.

Świadomość ekologiczna jako postawa, ma niekwestionowany wpływ na prowadzoną politykę ekologiczną każdego państwa. Cechuje ją odpowiedzialność za stan przyrody, związana jest z posiadaniem wiedzy, a ta warunkuje, wręcz determinuje działania do zachowania jej w dobrym stanie.

Powszechnie uważa się, że świadomość ekologiczna jest odzwierciedlona w różnych parametrach badawczych: globalny stosunek do przyrody, edukacja środowiskowa, świadomość zagrożeń środowiskowych, wiedza ekologiczna o interdyscyplinarnym wymiarze. Możliwość podejmowania decyzji w zakresie rozwiązywania problemów ekologicznych daje szansę zmiany. Taką formą aktywności społecznej staje się ruch społeczny- ruch ekologiczny. Ruch społeczny określa jako zbiorowe dążenia ludzi do realizacji wspólnego celu. Ruch społeczny powstaje wówczas, gdy większa ilość ludzi, świadomie, celowo i wspólnie dąży do realizacji wspólnego celu, stosuje te same metody działania, kierując się wspólnymi wartościami i powołując się na wspólną ideologię [Szczepański J., Warszawa. 1988, s. 18–21].

Jak wskazuje wielu badaczy ruch społeczny jest pewnym szczególnym typem zachowania zbiorowego (*collective behavior*), które od innych rodzajów zachowań zbiorowych, takich jak tłum czy zamieszki, odróżnia przede wszystkim wyższy stopień zorganizowania, a co za tym idzie, bardziej trwale struktury, bardziej uregulowane i zrutynizowane funkcjonowanie uczestników ruchu, zorientowane na kształtowanie solidarności wewnątrzgrupowej i dostarczanie bezpośrednich korzyści z uczestnictwa w ruchu.



Nowe ruchy społeczne spełniają powiązane ze sobą funkcje: krytyczną, edukacyjną i korekcyjną wobec systemu społeczno-politycznego. Nie podważają mechanizmów demokratycznych, przeciwnie, dążą do ich udoskonalenia przez rozwój demokracji lokalnej. Ruchy społeczne są instrumentem politycznym grup wyłączonych z udziału w mechanizmach politycznym. Ruchy społeczne umożliwiają zdobycie uwagi opinii publicznej oraz decydentów politycznych tym, którzy są poza głównym nurtem życia politycznego [por: Żyro T., Warszawa 2004, s. 48]. Zdaniem R. Markowskiego - kierunek obrany zarówno przez Trzaskowskiego, jak i Hołownię, nie jest słuszny. Jego zdaniem, biorąc pod uwagę też specyfikę Polski, ruchy obywatelskie nie są receptą na dobrą demokrację. - One nie udają się tam, gdzie jest nadmiar mobilizacji. Ważniejsze są przemyślane instytucje i odpowiedzialne partie polityczne – wskazywał. W jego opinii partie to jedyne organizacje, które muszą panować nad całością życia obywateli. - Ruchy mogą być w sprawie motyli, przyrody czy obronności. Natomiast wielką zaletą partii jest to, że gdy dochodzi do władzy, to musi się zająć wszystkimi tymi kwestiami na raz [Markowski. R., tokfm.pl 2020.07.22].

Ruchy społeczne nie dążą do władzy, instytucjonalizują się i przekształcają się w partie polityczne, które dążą do zdobycia i utrzymania władzy. Sfera publiczna jest przestrzenią wymiany zdań, uwag, dyskusji na istotne dla społeczeństwa tematy w wyniku której możemy mówić o dynamicznym rozwoju i stymulowaniu opinii publicznej i kształtowaniu postaw ekologicznych. Politycy stają się celebrytami, celebryci politykami w sytuacji dominującej kultury medialnej.

Jak podkreśla Małgorzata Molęda-Zdziech w wywiadzie – *Polityka jako wyreżyserowany spektakl* - ponowoczesny kontekst narzuca sposób, w jaki polityka jest przedstawiana. /.../. Nie mamy już do czynienia z polityką, tylko z *postpolityką*, która opiera się nie na dyskusji o programach, różnicach ideowych, dostrzeganiu i definiowaniu problemów społecznych, tylko na umiejętności budowy wizerunku i narzucaniu swojej narracji. Szerzej ten proces nazywa się tabloidyzacją, która polega na upraszczaniu i maksymalnym uatrakcyjnianiu przekazu płynącego do wyborców ze strony polityków. /.../. W kanonie wartości ponowoczesnych znajduje się coś takiego, jak *widoczność medialna*. Mamy różne jej rodzaje: *telegeniczność*, gdy ktoś dobrze wypada w telewizji, czy *cybergeniczność*, jeśli ktoś potrafi zbudować swój wizerunek w nowych mediach. Widoczność medialna stanowi naczelną wartość, bo to ona decyduje o rozpoznawalności polityka. Sprawia, że bardzo ważne są wizualne elementy kampanii... [Leśniewicz.K., <https://www.tygodnikprzeklad.pl/polityka-jako-wyrezyserowany-spektakl/>dostęp: 23.06.2020].

Zjawisko celebrytyzacji politycznej jako dwukierunkowy proces: celebrytyzacji polityków i upolityczniania celebrytów [Olczyk, T., „Political Preferences”, No. 8/2014 DOI: 10.6084/m9.figshare.1194834. s.163].

Celebryci narzucają wzory zachowań pozostałym aktorom życia publicznego. Pozycja w przestrzeni publicznej zaczyna zależeć od pozycji w polu medialnym. To ono zawłaszcza wszystkie pozostałe pola: polityki (władzy), ekonomii, społeczno-kulturowe. Proces celebrytyzacji powiązany jest z kulturą ponowoczesną kładącą nacisk na indywidualność, personalizację i autopromocję. Celebryta to osoba, która zyskuje rozgłos i popularność dzięki mediom. Zostaje przez nie „wywyższona” [Molęda- Zdziech. M., Warszawa 2013, s. 19, s. 242-243 i s. 200]

Celebryta to człowiek, który w przestrzeni publicznej istnieje tylko dzięki temu, że upublicznia któreś z pięciu obszarów prywatności. Prezentuje głównie fizjonomię, ale również rodzinę, dzieci, związki, seksualność (która eksponowana jest zwłaszcza przez osoby homoseksualne jak Robert Biedroń). Celebryta nie wytwarza nic, żadnego artefaktu, tylko z czasem sam się nim staje. Jego działalność jest wyznaczana przez stopień prywatności w domenie publicznej [Marcinkiewicz.K., Kraków 2018, T. 61, nr 4 (236), s. 837].

Według Marshall D. P., celebryci to osoby spełniające dwa warunki: po pierwsze: są osobami publicznymi z pewnymi osiągnięciami, ale równie ważne jest ich życie prywatne, które zostaje upublicznione. Drugi warunek to zainteresowanie nimi wykazywane przez media tabloidalne. [Marshall D.P., University of Minnesota Press 1997, s. 51–70].

O przemianach w wymiarze polityki decyduje szerszy kontekst związany z globalizacją w jej różnych odsłonach i wariantach. Celebryci przyczyniają się do demokratyzacji polityki [Molęda- Zdziech M., Warszawa 2013, s. 264].

## **Wizja prezydentury – Szymon Hołownia – problemy ekologiczne w programie wyborczym<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Szymon Hołownia urodził się 3 września 1976 roku w Białymstoku. W tym samym mieście ukończył liceum. Studiował w Warszawie - psychologię w Szkole Wyższej Psychologii Społecznej. Karierę rozpoczynał w zawodzie dziennikarza, choć rozważał też inną drogę życia - dwukrotnie przebywał w nowicjacie zakonu dominikanów. Pomiędzy 1997–2000 Hołownia był redaktorem działu kultury w „Gazecie Wyborczej”, a w latach 2001–2004 felietonistą i redaktorem działu społecznego w „Newsweek Polska”. Przez trzy miesiące 2005 roku pełnił funkcję zastępcy redaktora naczelnego „Ozonu”. Później przez rok pracował dla „Rzeczpospolitej” jako redaktor „Plus Minus”. W trakcie swojej kariery pisał także dla „Kultury Popularnej”, „Machiny”, „Przewodnika Katolickiego”, „Więzi”. W 2006 roku wrócił do „Newsweek Polska”, gdzie pracował do 2012 roku. Jego felietony ukazywały się także w tygodniku „Wprost” - od września 2012 do kwietnia 2013 roku. Od 2015 roku jest felietonistą „Tygodnika Powszechnego”. Szymon Hołownia nie ograniczał się do prasy. Swoich sił próbował także w radiu (Radio Białystok, Vox FM, Radio PiN), jednak największą popularność przyniosły mu występy

[\[https://www.wprost.pl/zycie/10278958/szymon-holownia-kim-jest-najnowszy-kandydat-na-kandydata-na-prezydenta.html\]](https://www.wprost.pl/zycie/10278958/szymon-holownia-kim-jest-najnowszy-kandydat-na-kandydata-na-prezydenta.html).

Kandydat na prezydenta Szymon Hołownia zainaugurował w Warszawie swoją kampanię, pod hasłem "Głową i sercem". Należy podkreślić, że kampania prezydencka to kampania wizerunkowa na osobowość, spersonalizowana a nie na program – on jest pochodną. Hołownia podkreślał, że jego kandydatura jest szansą na wyjście z partyjnego klinczu PiS i „anty-PiS”.

[\[https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1481751,holownia-wybory-prezydencka-kampania-prezydencka.html\]](https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1481751,holownia-wybory-prezydencka-kampania-prezydencka.html)

- „Mamy pomysł na Polskę” - podkreślił, wyjaśniając, że chodzi mu o budowę na pokolenia "Polski solidarnej, zielonej i demokratycznej". Doprecyzował, że "solidarność" w jego rozumieniu „nie zabija w ludziach samodzielności, uwalnia energię i przedsiębiorczość ludzi, ale tym, którzy nie są sobie w stanie poradzić sami, pomoże”.  
[\[https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1481751,holownia-wybory-prezydencka-kampania-prezydencka.html\]](https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1481751,holownia-wybory-prezydencka-kampania-prezydencka.html).
- Zapowiada stworzenie partii politycznej. – Chcemy budować nie ruch antysystemowy, ale reformujący państwo. /.../. My chcemy zbudować coś, co będzie miało trzy filary. *Pierwszy - ekspercki.* W tej kampanii stworzył bardzo konkretną wizję dla Polski, to 14 dokumentów programowych. *Drugi filar to obywatelskie działanie.* W czasie kampanii przeprowadził tysiące akcji społecznych. Są ludzie, którzy chcą dalej działać i my im to umożliwimy. *Trzeci filar to polityka,* w tym samorządowej, którzy chcą się zaangażować. Ta część naszego ruchu, jeśli dojdzie do wyborów parlamentarnych

---

w telewizji, a zwłaszcza w jednym programie. Zaczynał w 2006 roku, jako prowadzący „Po prostu pytam” w TVP1. Lata 2007–2012 to z kolei stacja Religia.tv, w której był dyrektorem programowym. Dla TVN prowadził przegląd prasy w „Dzień dobry TVN”, „Mamy cię!” w 2015 roku, a od 2008 roku aż do teraz, razem z Marcinem Prokopem współprowadził program „Mam talent”. Hołownia to wyjątkowo płodny pisarz. Pod swoim nazwiskiem wydał aż 19 książek. Pierwszą był „Kościół dla średnio zaawansowanych” z 2004 roku, a ostatnią „Maryja. Matka rodziny wielodzietnej” z tego roku. To dwukrotny laureat nagrody Grand Press. Zgarnął też „Wiktora publiczności” za rok 2010 oraz nagrodę MediaTory w 2008. Odznaczony przez Rzecznika Praw Dziecka Odznaką Honorową za Zasługi dla Ochrony Praw Dziecka. Działalność charytatywna to ważna i często podkreślana przez samego Hołownię część jego życia. W swoim rodzinnym Białymstoku założył oddział „Pomocy Maltańskiej”. W 2013 roku utworzył fundację Kasisi, a w 2014 fundację Dobra Fabryka. Podaje, że ta druga pomaga około 40 tys. osób rocznie, głównie w krajach Afryki. Hołownia ma żonę i córkę. Jego małżonka jest pilotem myśliwca MiG-29 i zawodowym oficerem Wojska Polskiego.  
<https://www.wprost.pl/zycie/10278958/szymon-holownia-kim-jest-najnowszy-kandydat-na-kandydata-na-prezydenta.html>.

Szymon Hołownia poinformował, że w jego sztabie wyborczym znajdują się między innymi: gen. Mirosław Różański (sprawy wojskowości), Piotr Kuczyński (ekonomia i gospodarka), Adriana Porowska (sprawy społeczne/obywatelskie), Janina Ochojska (organizacje pozarządowe, pomoc wykluczonym), Przemysław Staroń (Nauczyciel Roku 2018, doradca ds. edukacji), Michał Kobosko (pełnomocnik wyborczy komitetu Szymona Hołowni).

z naszym udziałem, w pewnym momencie przekształci się w partię, by móc w tych wyborach wystartować. [Osiecki G, Żółciak T., 06.07.2020, <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1485314,wybory-prezydenckie-druga-tura-holownia-wywiad.html>].

- Rozbudowanie struktur stowarzyszenia Polska 2050, uruchomienie przez nie radia internetowego i przedstawienie założeń dot. rozwiązania problemu wynagrodzeń osób sprawujących najwyższe funkcje państwowe.

**Program wyborczy Szymona Hołowni – *bezpieczeństwo narodowe*** - zapewnia, że chce zmienić sposób myślenia o bezpieczeństwie narodowym. Ma zamiar „ustabilizować sytuację kadrową w wojsku” i rozmawiać ze wszystkimi, których dotyczy kwestia bezpieczeństwa. Chce regularnie zwoływać Radę Bezpieczeństwa Narodowego, w której zasiadać będą przedstawiciele wszystkich opcji politycznych. Proponuje współdziałanie Unii Europejskiej i NATO we wszystkich możliwych obszarach. Chce dołączyć do europejskiego projektu „Zielonego Ładu” i pracować nad reaktywacją Trójkąta Weimarskiego, czyli organizacji zrzeszającej Polskę, Niemcy i Francję. Bezpartyjny kandydat przestrzega przed oparciem naszego bezpieczeństwa na jednym sojuszu ze Stanami Zjednoczonymi rządzonymi przez Donalda Trumpa, co nazywa „naiwnością i myśleniem życzeniowym”.

**Program wyborczy Szymona Hołowni – *wyzwania klimatyczne*** - Polityka klimatyczna - zapewnia, że poprze wszystkie inicjatywy „wspierające obywatelską troskę o środowisko”, takie jak np. utworzenie Narodowej Rady Klimatycznej. Stawia ponadto Polsce cel całkowitego odejścia od węgla do 2050 roku. Za 30 lat 75 proc. energii powinno być pozyskiwanych ze źródeł odnawialnych, a reszta – z gazu. Proponuje też wymianę źródeł światła we wszystkich instytucjach publicznych na energooszczędne. Spraw środowiska miałyby dotyczyć pierwsza zwołana przez Hołownię rada gabinetowa (czyli wspólne posiedzenie prezydenta i rządu), a konkretnie – kwestii zasobów wodnych. Jego zdaniem w Polsce należy natychmiast ogłosić kryzys wodny i "pilnie wdrożyć program odbudowy zasobów wodnych oraz gromadzenia i oszczędności wody". Rzeki miałyby powrócić do swojego naturalnego stanu, a środki z rozwoju żeglugi śródlądowej należałoby raczej przesunąć na rozbudowę kolei. Dołączenie do europejskiego projektu Zielonego Ładu.

- Do 2050 Polska całkowicie odejdzie od węgla, a 75 proc. naszej energii będzie pochodziło z OZE
- Rada gabinetowa pilnująca spraw środowiska
- Ogłoszenie kryzysu wodnego, wdrożenie programu odbudowy zasobów wodnych
- Utworzenie Narodowej Rady Klimatycznej

**Program wyborczy Szymona Hołowni – *solidarność społeczna*** - w swoim programie zauważa, że w Polsce nie prowadzi się właściwej debaty o wykluczeniu w jego różnych formach. Ma zamiar powołać Pełnomocnika Osób Wykluczonych. Jego zadaniem będzie monitorowanie sytuacji osób "doświadczających wykluczenia ze względu na status majątkowy, kryzys bezdomności, wiek, niepełnosprawność oraz ogólniej stan zdrowia, tożsamość psychoseksualną, wyznawaną wiarę oraz pochodzenie etniczne".

**Program wyborczy Szymona Hołowni – *samorządność i działalność obywatelska*** – przekonuje w swoim programie, że jego marzeniem jest „nadanie Senatowi statusu izby samorządowej, reprezentującej gminy i powiaty”, nie precyzuje jednak, na czym miałyby to polegać. To prezydent powinien przejąć rolę „izby samorządowej” i wetować wszystkie ustawy, które szkodziłyby samorządom. Zapowiada, że w pierwszym roku prezydentury podejmuje się stworzenia raportu sprawdzającego dostępność usług i transportu publicznego we wszystkich polskich gminach i miastach. Hołownia proponuje ponadto stworzenie nowej centralnej instytucji - Komisji Edukacji Narodowej, która miałaby zastąpić „upolitycznione” kuratoria. KEN byłaby powoływana przez „wysoką większość kwalifikowaną” posłów i senatorów. Jednocześnie Hołownia chce przeprowadzić szeroki audyt w działalności instytucji państwowych i zdecydować, które są niepotrzebne - a następnie przekazać je samorządom lub zlikwidować. Jako przykład takiej niesprawnej instytucji podaje „niesławną” Polską Fundację Narodową.

**Program wyborczy Szymona Hołowni – *służba zdrowia i mieszkalnictwo*** – zauważa również niezbędną konieczność zwiększenia nakładów na publiczną służbę zdrowia. Proponuje więc doprowadzenie wraz z Senatem do ogólnokrajowego referendum nad zwiększeniem składki zdrowotnej. Chce też wprowadzenia usług telemedycznych, takich jak infolinie czy wideoczaty z lekarzem, które miałyby „odciążyć system” [<https://wiadomosci.onet.pl/kraj/wybory-2020-szymon-holownia-program-wyborczy-kim-jest-kandydat/tytml28>].

**Stanowisko Sz. Hołowni wobec innych problemów ekologicznych** – spór o to, czy dzisiaj Polsce są potrzebne duże inwestycje infrastrukturalne, to jeden z elementów ostrej walki kampanii wyborczej; Sz. Hołownia zabiera głos w następujących kwestiach środowiskowych:

- **Środowisko jako wartość** – troska o to, by zasoby przyrodnicze traktować jak sanktuarium, a nie jak darmowy bar sałatkowy, to zatem nie fanaberia lewackich pięknoduchów, to wyraz praktycznej miłości do bliźniego. A nieodłączną cechą tejże jest zawsze gotowość do tego, by ustąpić ze swoich kaprysów na rzecz realnych potrzeb innego, wprowadzenie systemu kaucyjnego dla szklanych, plastikowych i metalowych opakowań. Poprzestać na tym, co wystarczy, a nie zjeść i mieć wszystko, co w tej chwili się da. Ot choćby: nie iść w pełen wegetarianizm, ale odrobinę ograniczyć dramatyczną i bezprecedensową w historii nadkonsumpcję białka zwierzęcego. Trzy plasterki mniej dziennie. Nie dla dobra zwierząt, dla dobra ludzi. [Sz. Hołownia, Sz., Kraków 2019, s. 20].
  - **Budowa kanału na Mierzei Wiślanej.** Jestem przeciw. To pieniądze wyrzucone nie w błoto, a w muł. To jest 10 rocznych budżetów miasta Elbląg. To jest zatrudnienie dla 1600 pielęgniarek przez 25 lat.
  - **Ochrona zdrowia** – zbudowaniem nie centralnych portów komunikacyjnych i wielkich innych budow, ale zbudowaniem wreszcie wielkiej społecznej budowli – porządnej ochrony zdrowia w Polsce, porządnego systemu edukacji, czego nie potrafili zrobić wszyscy, którzy Polską do tej pory rządzą.
- [<https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1481812,holownia-w-lublinie-ochrona-przyrody.html>].
- **Interesy polityczne** – elektorat Hołowni będzie miał decydujący wpływ na zwycięstwo w wyborach prezydenckich. Bez wyborców Hołowni w drugiej turze, Trzaskowski nie ma cienia szans. Zaczął grę, bo ma własne ambicje polityczne i chce negocjować z Platformą swą pozycję [Stankiewicz, A., <https://wiadomosci.onet.pl/tylko-w-onecie/wybory-prezydenckie-trzaskowski-potrzebuje-cudu-analiza/z4bvt72>].
  - Jesteśmy ruchem ludzi wolnych, każdy z nas będzie podejmował decyzje w swoim sumieniu i tak powinno pozostać. Nie jestem panem waszych sumień, to wy sami zdecydujecie w poczuciu własnej odpowiedzialności, a ja tę wolność zamierzam uszanować, bo tak chcę budować Polskę, tak chcę budować demokrację" [Hołownia. Sz., <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1484900,holownia-stowarzyszenie-polska->

2050.html 30.06.2020). Kandydat KO Rafał Trzaskowski zaakceptował postulaty „minimum bezpartyjnej prezydentury” Szymona Hołowni dot. „weta demokratycznego”, „weta samorządowego” i „zielonego weta” (Pałczyńska, I., <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1485020,trzaskowski-zaakceptowal-postulaty-holowni-ws-zielonego-weta-weta-samorzadowego-i-demokratycznego.html> 01.07.2020].

**Wizja prezydentury – Robert Biedroń<sup>2</sup> Zielona modernizacja to nasz strategiczny wybór** [Biedroń, R., Warszawa 2018, s. 86-90].

„*Nic o was bez was*” hasło kampanii prezydenckiej Roberta Biedronia. Cechą charakterystyczną Roberta Biedronia jako polityka jest to, że budował swoją pozycję z ludźmi, a nie wobec ludzi. Nie przemawia do ludzi, ale z nimi rozmawia. Te wszystkie pełzające ograniczenia praw obywatelskich, odbieranie głosu różnym grupom obywateli, wymaga radykalnej odpowiedzi i tą radykalną odpowiedzią jest budowanie takiej wizji polityki i takiej wizji prezydentury, w której głos miałyby wszystkie grupy, które były do tej pory marginalizowane [<https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1482579,nic-o-was-bez-was-biedron-kampania-wyborcza.html> dostęp: 10.06.2020].

***Program wyborczy Roberta Biedronia. Najważniejsze postulaty:***

- Weto dla ustaw niekorzystnych dla klimatu
- Bezpieczna Polska w Zjednoczonej Europie. „Stworzę strategię „Bezpieczna Polska 2020” i Centrum Rozwoju Wojska Polskiego. Będzie to ośrodek badawczy, w ramach którego największe umysły Polski, najbardziej uzdolnieni naukowcy, będą pracować nad nowoczesnymi technologiami dla Wojska Polskiego”
- Państwo prawa. „Przywrócę niezależność instytucjom państwa prawa. Potrzebny jest projekt usprawnienia polskich sądów. Złożyłem projekt ustawy o cofnięciu ustawy

---

<sup>2</sup> Robert Biedroń - (13.04.1976, Rymanów), działacz społeczny, magister politologii na Wydziale Nauk Politycznych Akademii Humanistycznej w Pułtusku. Zaangażowany w działalność Stowarzyszenia Lambda i Organizacji OutRage! W l. 2001-2009 prezes kampanii Przeciw Homofobii. W l. 2001-2005 członek Rady Programowo-Konsultacyjnej przy Pełnomocniku Rządu ds. Równego Statusu Kobiet i Mężczyzn. W przeszłości związany z SdRP i SLD. Poseł VII kad., w l. 2011-2014 wiceprzewodniczący KP Twój Ruch. Zasiadał m.in. w komisji spraw zagranicznych oraz pełnił funkcję wiceprzewodniczącego komisji sprawiedliwości i praw człowieka. W l. 2014-2018 prezydent Słupska. W 2019 r. założył partię Wiosna. W wyborach 2019 r. został posłem do Parlamentu Europejskiego. Kandydat na prezydenta RP w wyborach 2020 r

kagańcowej. Trybunał Konstytucyjny, Sąd Najwyższy oraz Krajowa Rada Sądownictwa staną się niezależne od polityków”

- Przeciw likwidacji 500 plus, za małżeństwami jednopłciowymi
- Powołanie rady samorządowej RP.
- Emerytura minimalna – 1600 zł na rękę. "Zainicjuję wprowadzenie gwarantowanej emerytury minimalnej. Nikt nie będzie miał emerytury niższej niż 1600 złotych na rękę"
- Więcej pieniędzy na zdrowie – 7,2 % PKB
- Wszystkie leki na receptę za 5 zł
- Milion tanich mieszkań na wynajem - max. 20 złotych za metr kwadratowy [https://www.radiozet.pl/Co-gdzie-kiedy-jak/Robert-Biedron-Program-na-wybory-2020-Pdf-Prezydent].

### ***Stanowisko R. Biedroń wobec problemów ekologicznych:***

Kandydat Lewicy na prezydenta Robert Biedroń:

- zawetuje każdą ustawę szkodliwą dla środowiska i klimatu.
- zadeklarował, że w Polsce będą powstawały kolejne parki narodowe oraz że
- powoła agencję ochrony przyrody i rzecznika praw zwierząt [Pawlak, B., https://www.radiozet.pl/Co-gdzie-kiedy-jak/Robert-Biedron-Program-na-wybory-2020-Pdf - Prezydent].

***Środowisko jako wartość*** – musimy zmienić nasz stosunek do przyrody i środowiska, którego jesteśmy częścią. „Na tej planecie wszyscy jesteśmy od siebie uzależnieni i zarówno nasze działania, jak i zaniechania mają wpływ na los innych” — pisał Z. Bauman w książce *Spoleczeństwo w stanie oblężenia*. Musimy zatem wziąć odpowiedzialność za planetę, którą wypożyczyły nam tylko na moment poprzednie pokolenia, i musimy oddać ją następnym. Czas ograniczyć zgubny wpływ, jaki wywiera na środowisko produkcja i konsumpcja, i to na wszystkich etapach — począwszy od wydobycia surowców, przez używanie gotowych produktów, po gospodarkę surowcami wtórnymi [Biedroń, R., s. 190].

***Centralny Port Komunikacyjny (CPK) „Solidarność”*** – ma być węzłem transportowym opartym na zintegrowanych ze sobą węzłach: lotniczym i kolejowym. Postuluję wstrzymanie prac – uważa, że to jedna z najdroższych i najgłupszych inwestycji, jakie zaplanowano w ostatnich 30 latach, a w sprawie budowy kanału na Mierzei Wiślanej uważa, że to zła



inwestycja, która do niczego nie jest potrzebna. Czyste środowisko jest możliwe do osiągnięcia, vide Słupsk. Nie do zaakceptowania jest zabieganie o ograniczenie CO<sub>2</sub> i naprawę sytuacji polskich kopalń, z jednoczesnym sprowadzaniem 13,5 mln ton węgla z Rosji, kiedy nasz węgiel zalega na hałdach. Stawką wyborów jest Polska! [Michalak, N., <https://kurier-nakielski.pl/biedron-w-bydgoszczy-stawka-wyborow-jest-polska>].

**Ochrona zdrowia** – wszystko można zmienić inwestując w ochronę zdrowia. To jest najlepsza inwestycja, która dzisiaj w Polsce powinna być na miarę standardów europejskich, minimalnie 7,2 % PKB. To doprowadzi do tego, że ludzie będą mieli dostęp do lekarza, podstawowej opieki medycznej, a kiedy będą potrzebowali, specjalistycznej pomocy medycznej i rehabilitacji, to także od państwa ją dostaną. Przypomniał, że w jego planie odbudowy Polski proponuje nowoczesny szpital w każdym powiecie oraz 40 mld zł przekazane z Nowego Planu Marshalla dla Europy [Biedroń R., <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1484014,biedron-sluzba-zdrowia.html> 21.06.2020].

Postulat dofinansowania ochrony zdrowia nie może dziwić. Sytuacja spowodowana pandemią sprawia, że takie postulaty to dziś oczywistość. Wzrost nakładów na ochronę zdrowia jest na pewno słuszny, tym bardziej, że Polska w porównaniu z innymi krajami UE przeznacza na ten cel relatywnie niewielką część swojego budżetu [Pilawa, K., <https://klubjagiellonski.pl/2020/06/16/robert-biedron-pigulka-programowa-kandydat-wszystkich-czyli-nikogo/>]

Drobne zmiany w systemie nie pomogą. Musimy fundamentalnie zmienić nasze myślenie o ochronie zdrowia. Nie możemy skupiać się na chorobach, tylko właśnie na zdrowiu. Podstawą systemu powinna być profilaktyka i skoncentrowanie się na pacjencie. Tymczasem około 90 proc. licealistek i licealistów w naszym kraju ma wady postawy! Próchnicę ma ponad połowa dzieci trzyletnich i aż 90 proc. piętnastoletnich, a na nadwagę lub otyłość cierpiw Polsce niemal 16 proc. dzieci i młodzieży. Musimy już na najwcześniejszych etapach dbać o edukację zdrowotną. W przeciwnym razie wyrośnie nam pokolenie skazane na cierpienie i nieustanne leczenie.

Zdrowie to nasze fundamentalne prawo — zapisaliśmy je w konstytucji. A jako państwo traktujemy je, jakby było prawem drugiej kategorii. Od lat system jest dramatycznie niedofinansowany. Przeznaczamy na publiczną ochronę zdrowia około 4,7 proc. naszego PKB. To dużo mniej niż 6,8 proc. PKB, czyli najniższy dopuszczalny poziom nakładów na ochronę zdrowia w krajach rozwiniętych postulowany przez Światową Organizację Zdrowia (WHO). [R., s.185].

**Poszanowanie i ekologiczne wytwarzanie energii.** Jednym z postulatów R. Biedronia jest poszanowanie oraz ekologiczne wytwarzanie energii. W związku z powyższym, w trakcie swojej kampanii, postanowił on odwiedzić nasze miasto, / Bielawa/ w szczególności Interaktywne Centrum Poszanowania Energii. Kandydata bardzo zainteresowała idea tworzenia Modelowego Miasta Ekologicznego, a także inne problemy naszej społeczności lokalnej [<https://um.bielawa.pl/pl/aktualnosci/wiadomosci/5409-kandydat-na-prezydenta-rp-eurodeputowany-robot-biedron-odwiedzil-modelowe-miasto-ekologiczne-bielawe>].

**Wymiana źródeł ciepła i rewitalizacja** – Słupsk chce być zieloną stolicą Polski. Miasto inwestuje w rozwiązania proekologiczne. Ma potencjał, by stać się zieloną stolicą Polski i być wzorem pod względem działań proekologicznych oraz prozdrowotnych. Wspierają także rozwój odnawialnych źródeł energii. W szkołach i przedszkolach podawane będą tylko zdrowe obiady, przygotowywane z produktów od lokalnych producentów. /.../. Słupsk wspiera także rozwój OZE. We wrześniu dzięki współpracy urzędu miasta z Greenpeace jedna ze słupskich szkół zaczęła produkować energię ze słońca. Na budynku sali gimnastycznej zainstalowano elektrownię o mocy 10 kWp. Dzięki niej uczniowie mają poznawać nowe technologie, a szkoła ma oszczędzać na rachunkach za energię. Zielony prąd pozwala obniżyć zużycie prądu średnio o 25 proc. [<https://um.bielawa.pl/pl/aktualnosci/wiadomosci/5409-kandydat-na-prezydenta-rp-eurodeputowany-robot-biedron-odwiedzil-modelowe-miasto-ekologiczne-bielawe>].

Mamy pieniądze na wymianę pieców na ekologiczne, podłączamy też domy do ciepła systemowego, a rewitalizację łączymy z termomodernizacją. Jednocześnie wspieramy te działania szeroko zakrojoną akcją edukacyjną, dotyczącą sposobów zarządzania energią i jej oszczędzania. Oczywiście promujemy także odnawialne źródła energii, ale bardzo ważne jest, żebyśmy najpierw wymienili stare, energochłonne urządzenia w domach i żeby budynki miały lepszą izolację cieplną. I rozsądne kosztowo, bo mając mniejsze zapotrzebowanie na energię, będziemy potrzebować mniejszych instalacji np. fotowoltaicznych. [[https://samorzad.infor.pl/sektor/rozwoj\\_i\\_promocja/dobre\\_praktyki/730922,Slupsk-stawia-na-ekologie.html](https://samorzad.infor.pl/sektor/rozwoj_i_promocja/dobre_praktyki/730922,Slupsk-stawia-na-ekologie.html)]. Oczywiście, że stawiamy na odnawialne źródła energii, na niektórych modernizowanych budynkach już instalujemy panele fotowoltaiczne. Zresztą na terenie naszego inkubatora przedsiębiorczości mamy największą na Pomorzu dachową farmę fotowoltaiczną. Sporą instalację dla jednej z naszych szkół ufundował Greenpeace. Choć w tym przypadku akurat legislacja utrudnia wykorzystanie pełni możliwości.

***Edukacja ekologiczna w zakresie oszczędności energii, wody*** – Chodziliśmy od mieszkańca do mieszkańca z walizkami, w których mieliśmy rozmaite żarówki ledowe, pokazywaliśmy, którą gdzie wykorzystać. Diagnozowaliśmy, gdzie jest nadmierne zużycie, podpowiadaliśmy, jak nie marnować wody i jedzenia.

***Zielone Punkty*** – w bibliotekach miejskich. To miejsca, gdzie prowadzimy działania edukacyjne, organizujemy spotkania dotyczące ekologii. Wiedzę o ekologii można w nich też chłonąć niejako przy okazji, bo meble i lampy mają przypięte ulotki informujące, np. jak materiał, z którego powstały, wpływa na środowisko, ile energii zużywają. Nasze biblioteki są bardzo aktywne, odwiedza je dużo osób, a dzięki „Zielonym Punktom” mają one styczność z edukacją ekologiczną.

***Świadomość ekologiczna społeczności lokalnej*** – Tak, świadomość się budzi. Prezydent stworzył sieć progresywnych burmistrzów i burmistrzów – czyli samorządowców otwartych na zrównoważony rozwój, która cały czas się powiększa. Chcemy z nimi też działać na zasadzie zintegrowanej edukacji, bo widzimy, że ten model działa w Słupsku. Naprawdę zależy nam, żeby edukacja ekologiczna dotarła do ludzi w sposób skuteczny. Staramy się odczarować myślenie, że ekologia jest tylko dla bogatych. My mówimy: ekologia jest dla rozsądnych [Sendrowicz, B., <https://trojmiasto.wyborcza.pl/trojmiasto/7,35612,22444192,ekologia-nie-jest-dla-bogatych-ale-dla-rozsadnych.html>].

***Bezpieczeństwo zdrowotne społeczeństwa*** – mieszkańcy Słupska mają do dyspozycji 30 km ścieżek rowerowych. /.../. Trzeba zachęcać mieszkańców, żeby przesiadali się z samochodów na rowery lub do transportu publicznego. To jest pierwszy krok, a prezydent powinien dawać przykład. Zamiast poruszać się limuzyną z kierowcą, powinien pokazywać, że da się dojechać do pracy czy na spotkanie na rowerze, nawet zimą.

***Program zdrowego żywienia*** w oparciu o lokalnych producentów zostanie objętych 3,5 tysiąca dzieci ze słupskich szkół i przedszkoli. Słupsk będzie pierwszym miastem w Polsce, które wyeliminuje niezdrowe jedzenie ze szkół i stołówek, i to nie tylko za sprawą ustawy, która funkcjonuje od początku września. Mieliśmy już szkolenia ze specjalistami, z kucharzami, którzy pokazali, że można gotować zdrowiej i taniej z lokalnych produktów. Tworzymy grupę zakupową zrzeszającą wszystkich lokalnych producentów i rolników, którzy będą dostarczali nam świeże i zdrowe produkty. Robert Biedroń wprowadził w urzędzie obyczaj picia wody z kranu. Na jego prośbę w stołówkowym menu znalazły się potrawy wegetariańskie

[\[https://samorząd.infor.pl/sektor/rozwoj\\_i\\_promocja/dobre\\_praktyki/730922,Slupsk-stawiana-ekologie.html\]](https://samorząd.infor.pl/sektor/rozwoj_i_promocja/dobre_praktyki/730922,Slupsk-stawiana-ekologie.html).

Marnujemy ogromną ilość żywności – co roku w Polsce wyrzucamy 9 milionów ton jedzenia, podaje organizacja Greenpeace; to daje nam piąte miejsce w Europie w niechlubnym rankingu marnotrawców. Ponad 2 miliardy ludzi na świecie cierpią na nadwagę. Produkujemy przedmioty kiepskiej jakości, które służą nam krótko, za to potrzebują setek lat, żeby się rozłożyć. Wytwarzamy prawie dwukrotnie więcej dwutlenku węgla niż 25 lat temu [Biedroń,R., *Nowy rozdział*, s.189].

W planie wyborczym Roberta Biedronia znajduje się szereg zadań związanych z bezpieczeństwem zdrowotnym społeczeństwa: zdrowie jest najważniejsze - dziś. mierząc się z pandemią. widzimy, jaką cenę płać pacjenci. lekarze, pielęgniarki i cały personel medyczny za wieloletnie zaniedbania w ochronie zdrowia [Biedroń, R., <https://lewica2019.pl/aktualnosci/1266-zdrowa-polska-nowa-nadzieja>].

**Podstawowe założenia programów dotyczące świadomości ekologicznej zawarte zostały w: R. Biedroń, *Zdrowa Polska- Nowa Nadzieja-plan Biedronia 2020 – Testy:***

**1 etap** - przeprowadzanie do 50 tysięcy testów dziennie; dodanie do grupy testowanej personelu medycznego.

**2 etap** - przeprowadzanie do 75 tysięcy testów dziennie: dodanie do grupy testowanej pracowników sklepów oraz innych mających bezpośredni kontakt z klientem.

**3 etap** - przeprowadzanie do 100 tysięcy testów dziennie: dodanie do grupy testowanej pracowników w kolejnych branżach - transport, produkcja przemysłowa, usługi.

### **1. Personel medyczny**

- uruchomienie programu *Bohaterowie pilnie poszukiwani* - nabór i przyuczenie do zawodu asystentów medycznych do pracy podczas epidemii. Dodatkowy nabór pracowników socjalnych do pracy z seniorami pozostającymi w izolacji domowej.
- Przeznaczenie 2 miliardów złotych na dodatkowe wynagrodzenia i premie dla pracowników ochrony zdrowia.
- nadanie personelowi medycznemu statusu funkcjonariuszy publicznych
- dodatkowy nabór na kierunki lekarskie i pielęgniarskie; uruchomienie dodatkowych programów stypendialnych dla studentów kierunków medycznych.

## **2. Szczepienia**

- Maj 2020 – rozpoczęcie prac nad przyszłym planem zakupu i dostępności szczepień przeciw SARS-COV-2.
- Październik 2020 – wprowadzenie 100% refundacji szczepień przeciw grypie i dodanie ich na listę szczepień obowiązkowych
- Czerwiec-sierpień 2021 – pełna gotowość do zakupu szczepionek i wdrożenia programu obowiązkowych szczepień przeciw SARS-COV-2.

## **3. Inwestycje w zdrowie**

- Czerwiec 2020 – stworzenie *Narodowego Programu Telemedycyny* na lata 2020-2025 dla wszystkich seniorów i osób z chorobami przewlekłymi, zawierającego m.in. program telekonsultacji medycznych, długotrwałego monitoringu pracy serca, monitoringu poziomu cukru we krwi.
- Styczeń 2021 – wydatki publiczne na ochronę zdrowia w wysokości 7,2% PKB.
- Październik 2021 otwarcie nowych uczelni, wydziałów i kierunków lekarskich i pielęgniarских.

## **4. Zdrowe państwo**

W trudnych czasach zaufanie do państwa jest kluczowe. Rzetelne informacje, przejrzyste zasady i stały kontakt władzy z obywatelami - to fundamenty trwałej i bezpiecznej wspólnoty.

- Maj 2020 – zobowiązanie premiera do udzielania w Sejmie informacji o aktualnym stanie walki z epidemią co dwa tygodnie.
- Maj 2020 – wprowadzenie obowiązku miesięcznego raportowania przez instytucje i przedsiębiorstwa stanu wdrażania wymaganych zabezpieczeń do Inspekcji Sanitarnej.
- 1 maja 2020 – aktualizacja zasad dotyczących kwarantanny; wyłączenie z obowiązku bezwzględnej kwarantanny osób doświadczających przemocy domowej: uruchomienie przez Policję programu "Nie jesteś sama, nie jesteś sam!" – dodatkowej, szybkiej ścieżki zgłaszania nadużyć i przemocy doświadczanej przez osoby przebywające w izolacji i na kwarantannie.

## **5. Zdrowe społeczeństwo 2020**

Pandemia to między innymi sprawdzian naszej solidarności. W czasie kryzysu musimy wyjątkowo mocno zadbać o najbardziej pokrzywdzonych. Silne i nowoczesne europejskie państwo nikogo nie zostawia z tyłu.

## **6. Nowy standard sanitarny**

- Maj 2020 – ściśle Standardy bezpieczeństwa i higieny w domach pomocy społecznej oraz innych ośrodkach wsparcia.
- Maj 2020 – maseczki w każdym domu - poczta dostarcza każdemu obywatelowi maseczkę i rękawiczki.
- Maj 2020 – wprowadzenie obowiązku pomiaru temperatury we wszystkich instytucjach publicznych.

## **7. Edukacja nowych szans**

- Maj 2020 – rozpoczęcie ogólnopolskich szkoleń z pracy zdalnej dla nauczycieli.
- Czerwiec 2020 zakończenie roku szkolnego i akademickiego na podstawie egzaminów online.
- Sierpień 2020 – pierwsze posiedzenie Komisji Edukacji Przyszłości (z udziałem nauczycieli, uczniów, organizacji społecznych i ekspertów) i rozpoczęcie prac nad Strategią Edukacji Przyszłości.
- Sierpień 2020 – egzaminy maturalne według nowych standardów sanitarnych (online lub w szkołach); egzamin ósmoklasisty online.
- Sierpień 2020 – przeprowadzenie I tury rekrutacji do szkół ponadpodstawowych i na uczelnie wyższe.
- Sierpień 2020 – przeprowadzanie obron prac licencjackich i magisterskich według nowych standardów sanitarnych lub online.
- Wrzesień 2020 – uruchomienie w szkołach pilotażowego programu „Wiedza o Zdrowiu”. z planem Wdrożenia w ramach podstawy programowej od kolejnego roku szkolnego.

## **8. Zdrowa codzienność**

Zagrożenie koronawirusem kompletnie wywróciło do góry nogami nasze życie codzienne, Dziś potrzebujemy planu na powrót do normalności.

- *Kultura*

Lipiec-sierpień 2020 – stopniowe i zależne od sytuacji epidemicznej otwieranie kin, muzeów, teatrów z obowiązkiem wcześniejszej rejestracji online. Maksymalnie osoba na 15 w jednej sali' stopniowe przywrócenie możliwości organizowania wydarzeń na otwartej przestrzeni.

- *Przestrzeń publiczna*

Maj 2020 – rozpoczęcie programu inwestycji w infrastrukturę dla umożliwienia utrzymania nowych warunków sanitarnych - zachowania odstępu no chodnikach, przystankach, komunikacji zbiorowej,

- *Bezpieczne zakupy i usługi*

Maj 2020 – obowiązkowa dezynfekcja sklepów: godziny zakupów dla seniorów, dezynfekcje sklepu, obowiązkowe wyposażenie wszystkich pracowników sklepów w środki ochronne, prawo do odmowy pracy w przypadku braku tych środków - stopniowe i zależne od sytuacji epidemicznej otwieranie sklepów i salonów usługowych (fryzjerstwo, kosmetyka) z zachowaniem nowych warunków sanitarnych. Stopniowe i zależne od sytuacji epidemicznej otwieranie galerii handlowych, restauracji i miejsc wypoczynku w nowych warunkach sanitarnych [Biedroń, R., <https://lewica2019.pl/aktualnosc/1266-zdrowa-polska-nowa-nadzieja>].

## **Zakończenie**

Realizację rozwiązań wspierających nowe pomysły proekologiczne i dotyczących tzw. zielonej gospodarki oraz planów hydrologicznych minimalizujących skutki suszy to nieliczne propozycje działań ekologicznych Sz. Hołowni. Kwestie wody, klimatu, gospodarki odpadami, ochrony środowiska stanowią priorytet aktywności ekologicznej Sz. Hołowni, wśród nich veto dla ustawy oddalającą nas od dekarbonizacji i neutralności klimatycznej Polski w 2050 roku. Jego zdaniem państwo powinno wspierać mieszkańców terenów cennych przyrodniczo dla całego kraju, takich jak Puszcza Białowieska, aby bardziej opłacało się chronić niż zużywać te zasoby. To wielokulturowe dziedzictwo regionu, dzięki swojej różnorodności może stać się wzorem dla innych regionów.

Sz. Hołownia startował od zera i zmagał się z celebryckim obciążeniem wizerunkowym: potencjał mówcy, talent komunikacyjny, wykorzystanie mediów. Kampania, nie tylko z powodu pandemii skoncentrowana głównie na mediach społecznościowych, była nowatorska i często miało się wrażenie, że rywale kopią z niej pomysły. Jego program, skupiony wokół wyzwań klimatycznych, stosunku do wykluczonych i samorządności może dotrzeć szczególnie do młodzieży. Badania nad społecznym ruchem ekologicznym w Polsce wskazują, iż młodzież jest bardzo licznie reprezentowana wśród uczestników ruchu. Młodzi respondenci częściej niż starsi dostrzegają sprzeczność między rozwojem przemysłu a wymogami ochrony środowiska przyrodniczego. Młodzież ceni też bardziej walory środowiska niż jego aspekty zdrowotne, postrzega przyrodę w większej mierze jako wartość autoteliczną niż instrumentalną. Może jest

to właściwy odbiorca, do którego poprzez działania ekologiczne trafi Sz. Hołownia celebryta i lider stowarzyszenia Polska 2050.

Dbanie o środowisko wg R. Biedronia jest wskaźnikiem rozwoju cywilizacyjnego a miarą rozwoju ludzkości jest nasze podejście do zwierząt. Jak podkreśla - to nasze zobowiązanie wobec przyrody, natury, zwierząt. odpowiedzialność za planetę, którą wypożyczyły nam tylko na moment poprzednie pokolenia, i musimy oddać ją następnym. Według R. Biedronia - czas ograniczyć zgubny wpływ, jaki wywiera na środowisko produkcja i konsumpcja, i to na wszystkich etapach — począwszy od wydobycia surowców, przez używanie gotowych produktów, po gospodarkę surowcami wtórnymi. Z takim przekazem ma szansę dotrzeć do młodzieży, przekazywać i pogłębiać wiedzę ekologiczną. Zwracając uwagę na istniejące zagrożenia ekologiczne w wymiarze lokalnym i globalnym ma szansę zmieniać przyszłość, kształtować świadomość ekologiczną młodzieży i całego społeczeństwa. Przekaz treści ekologicznych w wydaniu celebrytów może być skutecznym instrumentem kształtowania postaw i świadomości ekologicznej społeczeństwa.

## Bibliografia

1. Molęda-Zdziech, M. 2013. *Czas celebrytów. Mediatyzacja życia publicznego*, Warszawa: Wydawnictwo Difin
2. Dobek-Ostrowska, B., Wiszniowski, R. 2002. *Teoria komunikowania publicznego i politycznego*, Wrocław: Wydawnictwo Astrun
3. Marshall D.P. 1997. *Celebrity and Power: Fame in Contemporary Culture*, Minneapolis: University of Minnesota Press
4. Biedroń. R. 2018. *Nowy rozdział*. Warszawa: Wydawnictwo EDIPRESSE książki
5. Biedroń. R. 2018. *Włącz demokrację*. Kraków: Wydawnictwo Znak
6. Hołownia. Sz., 2019. *Teraz albo nigdy*. Kraków : Wydawnictwo Znak
7. Pacześniak. A. 2006. *Kobiety w Parlamencie Europejskim. Przelamywanie stereotypu płci w polityce*, Wrocław: Wydawnictwo atla2
8. Rentzetti C.M., Curran, D.J. 2008. *Kobiety mężczyźni i społeczeństwo*. Warszawa
9. Siemieńska. R. 2005. *Płeć, wybory, władza*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar
10. Leśniewicz, K. 2020. *Polityka jako wyreżyserowany spektakl – wywiad z dr hab. Małgorzata Molęda-Zdziech* <https://www.tygodnikprzeglad.pl/polityka-jako-wyrezyserowany-spektakl/> (dostęp: 23.06.2020)



11. Olczyk, T. 2014. *Celebrytyzacja polityki w opiniach wyborców* w: „Political Preferences”, No. 8/2014 DOI: 10.6084/m9.figshare.1194834. s.163 (dostęp: 14 06 2020)[https://www.academia.edu/9447778/Olczyk\\_T.\\_2014\\_Celebrytyzacja\\_polityki\\_w\\_opiniach\\_wyborc%C3%B3w\\_Preferencje\\_polityczne\\_8\\_2014\\_161-170](https://www.academia.edu/9447778/Olczyk_T._2014_Celebrytyzacja_polityki_w_opiniach_wyborc%C3%B3w_Preferencje_polityczne_8_2014_161-170)
12. Marcinkiewicz, K. 2018. *Modele celebrytyzacji polityki w mediach w Polsce* w: *Zeszyty Prasoznawcze*. Kraków 2018, T. 61, nr 4 (236), s. 837 dostęp: 17 06 2020
13. [https://www.google.com/search?q=Marcinkiewicz%2C+K.\(2018\).+Modele+celebrytyzacji+polityki+w+mediach+w+Polsce+w%3A+Zeszyty+Prasoznawcze.+Kra%C3%B3w+2018%2C+T.+61%2C+nr+4+\(236\)%2C+s.+837&rlz=1C1ASRM\\_enPL772PL772&oq=Marcinkiewicz%2C+K.\(2018\).+Mod](https://www.google.com/search?q=Marcinkiewicz%2C+K.(2018).+Modele+celebrytyzacji+polityki+w+mediach+w+Polsce+w%3A+Zeszyty+Prasoznawcze.+Kra%C3%B3w+2018%2C+T.+61%2C+nr+4+(236)%2C+s.+837&rlz=1C1ASRM_enPL772PL772&oq=Marcinkiewicz%2C+K.(2018).+Mod)
14. *"Głową i sercem"*. Hołownia zainauguował swoją kampanię prezydencką <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1481751,holownia-wybory-prezydencka-kampania-prezydencka.html> dostęp: 06.06.2020
15. <https://wiadomosci.onet.pl/kraj/wybory-2020-szymon-holownia-program-wyborczy-kim-jest-kandydat/tynml28>
16. Hołownia: *Zawetuje wszystkie ustawy godzące w zieloną gospodarkę* <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1478439,holownia-ustawa-weto-zielona-gospodarka.html> (dostęp: 21.05.2020).
17. *Wieczeryńska, S. Hołownia: państwo powinno wspierać mieszkańców terenów cennych przyrodniczo* <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1484022,holownia-panstwo-powinno-wspierac-mieszkancow-terenow-cennych-przyrodniczo.html> 21.06.2020
18. <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1481812,holownia-w-lublinie-ochrona-przyrody.html>
19. Hołownia, Sz., *Przełamać chorego duopolu się jeszcze nie udało*
20. <https://www.rp.pl/Wybory-prezydenckie-2020/200629256-Szymon-Holownia-Przelamac-chorego-duopolu-sie-jeszcze-nie-udalo.html> (dostęp:: 29.06.2020)
21. Stankiewicz, A., *Bez wyborców Hołowni Trzaskowski nie ma szans. Trzaskowski potrzebuje cudu* <https://wiadomosci.onet.pl/tylko-w-onecie/wybory-prezydenckie-trzaskowski-potrzebuje-cudu-analiza/z4bvt72>
22. Hołownia, Sz., *Powstanie stowarzyszenie "Polska 2050"* <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1484900,holownia-stowarzyszenie-polska-2050.html> 30.06.2020

23. Hołownia: *Powstanie stowarzyszenie "Polska 2050"*  
<https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1484900,holownia-stowarzyszenie-polska-2050.html> 30.06.2020
24. Kim, R., *Szymon Hołownia nie zamierza popierać Rafała Trzaskowskiego.*  
<https://www.newsweek.pl/polska/spoleczenstwo/wybory-prezydenckie-2020-szymon-holownia-nie-zamierza-popierac-rafala-trzaskowskiego/fhe22yx>
25. <https://wiadomosci.onet.pl/kraj/wybory-prezydenckie-2020-znamy-pelne-wyniki-trwa-kampania-relacja-na-zywo/q296ln0>
26. Pałczyńska, I., *Trzaskowski zaakceptował postulaty Hołowni ws. zielonego weta, weta samorządowego i demokratycznego*  
<https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1485020,trzaskowski-zaakceptowal-postulaty-holowni-ws-zielonego-weta-weta-samorzadowego-i-demokratycznego.html>  
 01.07.2020
27. Osiecki, G., Żółciak, T., *Trzaskowski to nie mój kandydat, ale Duda pogłębi podziały* [wywiad z Hołownią] 06.07.2020,  
<https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1485314,wybory-prezydenckie-druga-tura-holownia-wywiad.html>
28. *Nic o was bez was* – hasłem kampanii prezydenckiej Roberta Biedronia  
<https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1482579,nic-o-was-bez-was-biedron-kampania-wyborcza.html> (dostęp: 10 06 2020)
29. M. Okoński, *To, co miało być największym atutem Szymona Hołowni, ostatecznie okazało się barierą, której przeskoczyć nie zdołał.*  
<https://www.tygodnikpowszechny.pl/holownia-ten-trzeci-163850> dostęp; 11 07 2020  
 Więcej: <https://www.radiozet.pl/Co-gdzie-kiedy-jak/Robert-Biedron-PROGRAM-na-wybory-2020-PDF-PREZYDENT>
30. Pawlak, B., *Biedroń: zawetuję każdą ustawę szkodliwą dla klimatu*  
<https://www.pap.pl/aktualnosci/news%2C661544%2Cbiedron-zawetuje-kazda-ustawe-szkodliwa-dla-klimatu.html>. (dostęp: 22 07 220 aktualizacja: 2020-06-12.18:21)
31. Michałak, N., *Biedroń w Bydgoszczy: Stawką wyborów jest Polska.*  
<https://kurier-nakielski.pl/biedron-w-bydgoszczy-stawka-wyborow-jest-polska>

32. Biedroń. R., *Minimum 7,2 proc. PKB powinno być inwestowane w ochronę zdrowia*  
<https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1484014,biedron-sluzba-zdrowia.html> (dostęp: 21.06.2020),.
33. Pilawa, K. *Robert Biedroń – pigułka programowa. Kandydat wszystkich, czyli nikogo.*  
<https://klubjagiellonski.pl/2020/06/16/robert-biedron-pigułka-programowa-kandydat-wszystkich-czyli-nikogo/> (dostęp: 22,07.2020).
34. <https://um.bielawa.pl/pl/aktualnosci/wiadomosci/5409-kandydat-na-prezydenta-rp-eurodeputowany-robert-biedron-odwiedzil-modelowe-miasto-ekologiczne-bielawe>  
(dostęp: 22.07.2020).
35. Bartosz Sendrowicz, *Jak Robert Biedroń zmienia Słupsk w najbardziej ekologiczne miasto w Polsce?*
36. <https://trojmiasto.wyborcza.pl/trojmiasto/7,35612,22444192,ekologia-nie-jest-dla-bogatyh-ale-dla-rozsadnych.html> (dostęp: 22.07.2020).
37. [https://samorzad.infor.pl/sektor/rozwoj\\_i\\_promocja/dobre\\_praktyki/730922,Slupsk-stawia-na-ekologie.html](https://samorzad.infor.pl/sektor/rozwoj_i_promocja/dobre_praktyki/730922,Slupsk-stawia-na-ekologie.html) (dostęp: 22.07.2020).
38. Biedroń, R. *Zdrowa Polska- Nowa Nadzieja-plan Biedronia 2020*  
<https://lewica2019.pl/aktualnosci/1266-zdrowa-polska-nowa-nadzieja> (dostęp: 22.07.2020).
39. *R. Biedroń popiera Rafała Trzaskowskiego* <https://wiadomosci.onet.pl/kraj/wybory-prezydenckie-2020-komu-swoj-glos-odda-robert-biedron/fffwjy2> dostęp: 29 06 2020
40. Prof. R. Markowski: *Ruchy społeczne mogą być w sprawie motyli. W demokracji ważniejsze są partie w:* tokfm.pl (dostęp: 2020.07.22)

**Andrzej Hull**

andrzej.hull@poczta.fm

## **Zrównoważony rozwój a globalne zagrożenia – spojrzenie Kierownika Projektów**

### **Streszczenie**

Zrównoważony rozwój sukcesywnie staje się coraz bardziej istotnym tematem poruszonym podczas planowania rozwoju miast, regionów i krajów. Podejście to zawiera szereg zaleceń dotyczących wykorzystania zasobów naturalnych oraz neutralności działalności człowieka na środowisko naturalne.

Celem niniejszej pracy jest omówienie ogólnych założeń zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do granicy wzrostu gospodarczego, a także nakreślenie, jak do zrównoważonego rozwoju podchodzi nowoczesne zarządzanie projektami. W ostatniej części artykułu przedstawiono najważniejsze zagrożenia dla realizacji projektów związanych ze zrównoważonym rozwojem na podstawie wybranych celów zawartych w Agendzie 2030.

Słowa kluczowe: zarządzanie projektami, zrównoważony rozwój, ryzyko, Agenda 21, Agenda 2030

### **Sustainable development and global threats - Project Manager's view**

#### **Summary**

Sustainable development is gradually becoming an increasingly important topic in planning the development of cities, regions and countries. This approach includes a number of recommendations regarding the use of natural resources and the neutrality of human activity on the natural environment.

The aim of this paper is to discuss the general assumptions of sustainable development in relation to the limit of economic growth, and to outline how modern project management approaches sustainable development. The last part of the article presents the most important threats to the implementation of projects related to sustainable development on the basis of selected goals included in the Agenda 2030.

Keywords: project management, sustainable development, risk, Agenda 21, Agenda 2030

## Zrównoważony rozwój – rys historyczny

Powstania pojęcia zrównoważonego rozwoju (ZR) należy szukać jeszcze w XVIII wieku, kiedy określenie to, co prawda nie było sformułowane w ten sposób, ale istniało w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju w leśnictwie. Hans Carl von Carlowitz, niemiecki księgowy i administrator kopalni, zaobserwował i opisał zjawisko polegające na wycinaniu drzew w pobliżu kopalni, co w znacznym stopniu degradowało przylegający teren. Określił wówczas, że zrównoważone gospodarowanie lasem powinno być prowadzone tak, żeby wycinać tylko tyle drzew, ile można posadzić nowych w miejsce wycięcia. Innymi słowy, żeby las zawsze mógł się odbudować i nigdy nie został zlikwidowany. Przez kolejne dziesiątki lat koncepcja ta była propagowana przez niemieckie wyższe szkoły leśne.

Myśl Carlowitza stała się inspiracją dla kolejnego kroku na drodze ewolucji określenia zrównoważonego rozwoju. W latach 70' XX wieku powstała idea eko-rozwoju, czyli rozwoju, którego centrum była ekonomia, rozwoju ilościowego, a nie jakościowego. Wiązało się to ze znaczną ingerencją w środowisko (na przykład wydobywanie surowców, niszczenie przyrody, zanieczyszczenie powietrza) wyłącznie w celu osiągnięcia korzyści ekonomicznych bez zwracania uwagi, jakie to pociągało za sobą konsekwencje środowiskowe. Po kilku latach Organizacja Narodów Zjednoczonych podjęła walkę z tym zjawiskiem i zdefiniowała ramy eko-rozwoju tak, aby uwzględniały zarówno efekty ekonomiczne, techniczne, kulturalne, jak i środowiskowe. Należy również wspomnieć, iż bezpośrednio z eko-rozwoju wywodzi się koncepcja zrównoważonego rozwoju w turystyce, która ma na celu zapobieganie degradacji środowiska naturalnego, parków, obiektów zabytkowych i historycznych przez rosnącą i nieuregulowaną turystykę. Eko-rozwoj został zdefiniowany jako dyktowany przez edukację, motywowany chęcią poznawania, organizowana w małych grupach ze stosownym opiekunem, a ewentualne zyski mają być przeznaczone na opiekę nad tymi terenami [Kidoń, 2003].

Ostatnim etapem rozwoju koncepcji zrównoważonego rozwoju jest stan, którego opisem posługujemy się dzisiaj. Został przyjęty przez środowiska operujące w sferze ekologii i poddana szerokiej dyskusji społecznej, ekonomicznej i politycznej [Nita, 2013]. Definicji jest wiele, ale ta przygotowana przez ONZ w roku 1987 zdaje się najlepiej oddawać istotę. Brzmi ona następująco: „zrównoważony rozwój Ziemi, który zaspokaja podstawowe potrzeby wszystkich ludzi oraz zachowuje, chroni i przywraca zdrowie i integralność ekosystemu Ziemi, bez zagrożenia możliwości zaspokojenia potrzeb przyszłych pokoleń i bez przekraczania długookresowych granic pojemności ekosystemu Ziemi.” [Stappen, 2006]. Oznacza to, iż przy zaspokojeniu potrzeb i aspiracji człowieka powinna zostać zachowana równowaga w dostępie

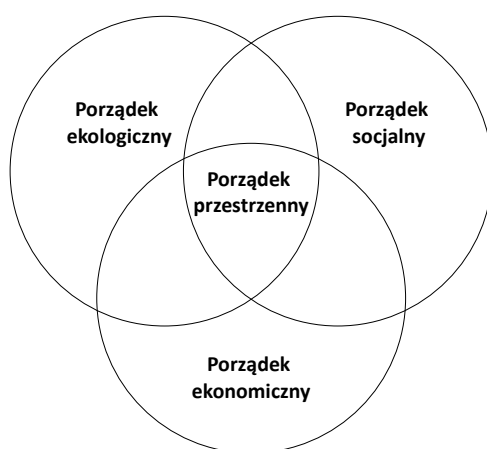
do zasobów naturalnych, a korzyści dzięki temu osiągnięte powinny być sprawiedliwie rozdzielone, ponieważ wspomniane zasoby są własnością wszystkich ludzi. Wymusza to niejako holistyczne podejście do tematu, integrujące potrzeby płynące z wielu sfer życia człowieka.

W roku 1992 na konferencji ONZ w Rio de Janeiro został podpisany dokument programowy zwany „Agenda 21”, którego nazwa odnosi się do planowanego wówczas osiągnięcia zrównoważonego rozwoju do roku 2000, czyli rozpoczęcia XXI wieku. Do Agendy 21 przystąpiło prawie 180 rządów różnych krajów na całym świecie. Jest to dokument zawierający 40 rozdziałów opisujących metody przygotowania i implementacji narodowych, regionalnych i lokalnych sposobów prowadzenia zrównoważonego rozwoju [UN, 1992]. Na przestrzeni lat cyklicznie odbywały się spotkania ONZ, dokonywano stosownych uaktualnień i obecnie dyskutowana jest Agenda 2030 (podpisana w 2015 roku w Nowym Jorku).

Agenda obejmuje:

- Zagadnienia społeczne i ekonomiczne, takie jak międzynarodowa współpraca, walka z ubóstwem, zmiana modelu konsumpcji,
- Ochrona i zarządzanie zasobami naturalnymi, na przykład ochrona atmosfery, zarządzanie zasobami naturalnymi, zapobieganie wylesieniu, ochrona różnorodności biologicznej,
- Wzmacnianie roli głównych grup społecznych (rola kobiet, dzieci i młodzieży w zrównoważonym rozwoju, rola organizacji pozarządowych, rola biznesu i przemysłu),
- Możliwości realizacyjne, na przykład finansowanie, technologie, zmiany instytucjonalne, czy rola nauki w zrównoważonym rozwoju.

Celem ZR jest jednoczesne wprowadzenie porządku ekologicznego, ekonomicznego, przestrzennego oraz socjalnego (rys. 1).



*Rys. 1 Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez harmonię czterech porządków (Kidoń, 2003)*

## Zrównoważony rozwój a granice wzrostu

Jedną z podstawowych koncepcji klasycznej ekonomii jest nieustanny wzrost gospodarczy (WG), rozumiany jako powiększanie się zdolności społeczeństwa do produkcji dóbr i usług w określonym czasie, zaspokajających ludzkie potrzeby [Czyżewski, 2002]. Wzrost gospodarczy służy do opisywania zmian ilościowych, a jego miarą jest przyrost produktu krajowego brutto (PKB). Ekonomisci wyróżniają cztery główne czynniki wzrostu:

- Technologia
- Zasoby naturalne
- Kapitał (finansowy, rzeczowy oraz ludzki)
- Praca

Niejako w opozycji do ciągłego wzrostu gospodarczego stoi teoria granicy wzrostu. Mówi ona, że istnieją takie czynniki, które znacznie ograniczają lub nawet zatrzymują wzrost gospodarczy, a są to:

- Czynniki społeczne
- Konsumpcja w relacji do czasu
- Ekologia

Dobra luksusowe charakteryzują się wysoką jakością, a także występowaniem w ograniczonej ilości na rynku. To powoduje ich ekskluzywność, pożądanie przez ludzi i tym samym wysoką cenę. Przyjmując, że wzrost gospodarczy prowadzi do podnoszenia dobrobytu każdego człowieka, dostrzeżono problem konkurencji o wyżej wspomniane dobra luksusowe, ponieważ nie mogą ich mieć wszyscy jednocześnie. Zatem czynniki społeczne opisują wpływ powyższej sytuacji na populację: pomimo, iż w społeczeństwie jest wystarczająca siła nabywcza, brak szerokiego dostępu do dóbr luksusowych powoduje frustrację, rozwarstwienie społeczne i załamanie struktur społecznych [Hirsch, 1976].

Do dyspozycji każdego człowieka są dokładnie 24 godziny w każdej dobie. Oprócz innych czynności, dwie główne, które człowiek musi w tym czasie zmieścić to sen oraz czas na pracę. Patrząc z perspektywy wzrostu gospodarczego, im dłuższy czas poświęcony na wydajną i wartościową pracę, tym wyższy dobrobyt człowieka. Prowadzi to do sytuacji, kiedy na konsumpcję pozostaje stosunkowo mało czasu, a zanim do konsumpcji dojdzie, trzeba jeszcze poświęcić czas na zastanowienie się, na jakie dobra lub usługi chce się przeznaczyć zarobione środki, a ostatecznie na sam zakup. W rezultacie obserwuje się zahamowanie zadowolenia z wzrostu gospodarczego z powodu niemożności przekroczenia pewnej granicy

konsumowanych dóbr, co z kolei prowadzi do spowolnienia wzrostu gospodarczego [Linder, 1970].

Ostatnim omawianym w niniejszym artykule czynnikiem hamującym wzrost gospodarczy jest ekologia. W roku 1968 została założona międzynarodowa organizacja o nazwie Klub Rzymski, której głównym przedmiotem zainteresowań jest badanie globalnych problemów świata, w tym również zagrożenia dla równowagi ekologicznej i środowiska naturalnego. Dla organizacji tej przygotowano analizę oddziaływania wzrostu populacji na przyszłość ludzkości oraz wyczerpujących się zasobów naturalnych [Meadows, Meadows, Randers i Behrens, 1972]. Podstawowym założeniem brzmiało, że na świecie istnieje skończona ilość zasobów naturalnych oraz określona powierzchnia Ziemi możliwa do zagospodarowania przez ludzi, natomiast sama ilość ludzi rośnie w postępie wykładniczym. Oznacza to, że potrzeby ludzkości są coraz większe i ostatecznie dojdzie do sytuacji, gdzie środowisko zostanie zdegradowane, a zasoby naturalne wyczerpane. W celu ograniczenia tego zjawiska wprowadzone zostały limity produkcji przemysłowej. W niektórych krajach posunięto się do metod kontroli rozrodczości. Prowadzi to wprost do ograniczenia wzrostu gospodarczego, ponieważ pozostawałyby niewykorzystane moce produkcyjne w przemyśle.

Z powyższych przykładów wynika, że zrównoważony rozwój nie może istnieć w warunkach ciągłego wzrostu gospodarczego, zwłaszcza na obecnym etapie rozwoju cywilizacji. WG pociąga za sobą konsekwencje w postaci znacznej degradacji środowiska naturalnego, ale jednocześnie pojawiają się naturalne granice wzrostu, co daje podstawę do dalszych rozważań na temat zrównoważonego rozwoju.

## **Projekt**

Jest wiele definicji projektu, a każda z nich w istocie opisuje to samo zjawisko. Naukowcy formułujący opis projektu jako pojęcia różnią się między sobą w zasadzie doborom słów. Według Kassela [2010] projekt to przedsięwzięcie tymczasowe, a Trocki i Grucza [2007] uzupełniają, że jest to przedsięwzięcie złożone i niepowtarzalne, zawarte w skończonym przedziale czasu z wyróżnionym początkiem i końcem realizowane zespołowo w sposób względnie niezależny od powtarzalnej działalności przedsiębiorstwa, za pomocą specjalnych metod oraz technik. Jest to zorganizowany ciąg działań zmierzający do osiągnięcia celu, jakim jest stworzenie unikalnego produktu lub usługi. Każdy projekt ma trzy podstawowe charakteryzujące go parametry, zwykle obrazowane za pomocą trójkąta ograniczeń, a są to:

- Koszt – budżet



- Czas – trwanie projektu
- Zakres – dokładne wymogi projektu od strony zleceniodawcy

Według Project Management Institute, jednej z instytucji standaryzującej pracę i zarządzanie projektami, do podstawowego trójkąta ograniczeń należy dodać jeszcze jeden parametr – jakość (rys. 2).



*Rys. 2 Trójkąt ograniczeń.*

Trójkąt ograniczeń obrazuje zjawisko, w którym zmiana dowolnego parametru pociąga za sobą konsekwencje w postaci wpływu na pozostałe parametry. Na przykład, obniżenie kosztów (cięcia budżetowe) wpływa albo na wydłużenie czasu trwania projektu albo na zmniejszenie jego zakresu. Analogicznie, wydłużenie czasu wpływa na zwiększenie kosztów (na przykład pensje pracowników). Modyfikacja jednej składowej może wpływać na zmianę jednego lub obu pozostałych parametrów. Cechą, która łączy rekonfigurację głównych składowych trójkąta ograniczeń jest wpływ na jakość wykonania projektu, stąd uwzględnianie jakości jako czwarty parametr.

## **Zarządzanie projektami**

Zarządzanie projektami (ZP) jest to proces, w którym osoba kierująca projektem, czyli Kierownik Projektu, dokonuje planowania, podziału frontu robót na zadania, alokacji zasobów ludzkich, finansowych i wyposażenia oraz kontroli przez cały czas trwania projektu, wykorzystując do tego odpowiednie metody i techniki [Jędrych, Pietras i Szczepańczyk, 2012]. ZP ma na celu realizację potrzeb i oczekiwań zleceniodawcy, przy zachowaniu ustalonych

kosztów, czasu i zakresu projektu. W ZP wszystkie osoby, które mają jakikolwiek wkład do projektu (zlecają, zatwierdzają, kierują, wykonują lub raportują) nazywa się interesariuszami.

Po zakończeniu projektu zaleca się dokonywanie oceny projektu oraz odnotowania zdobytej wiedzy na przyszłość (ang. *lessons learnt*). Ocena projektu powinna zawierać odpowiedź między innymi na pytania:

- czy zostały zrealizowane wszystkie cele projektu,
- czy projekt dostarczył założonej wartości dla interesariuszy,
- czy przekroczono założony budżet lub czas.

W związku z tym, że z definicji projekt jest przedsięwzięciem unikalnym, to dokonuje się zebrania uwag, sugestii i refleksji z czasu jego realizacji oraz sporządza się raport zbierający doświadczenia projektowe, analizy przyczyn porażek i powodzeń oraz sporządza się wnioski. W zamierzeniu raport taki ma służyć lepszym rozwiązaniom wykorzystywanym w przyszłych inicjatywach przedsięwziętych w danej organizacji lub prowadzonych przez dany zespół projektowy (albo samego Kierownika Projektów) w przyszłości.

Wyróżniamy dwie główne metodyki, w jakich prowadzi się obecnie projekty. Są to metodyka zwinna (ang. *Agile*) oraz Prince2 (jako szczególny rodzaj metodyki kaskadowej). Agile charakteryzuje się tym, iż jest to iteracyjny sposób prowadzenia projektów, to znaczy, że całe przedsięwzięcie dzielone jest na najmniejsze możliwe i mające sens części, a następnie w pierwszym etapie realizacji wykonuje się główną część projektu. Do kolejnych iteracji wybiera się zadania z puli zgodnie z logiką, ale przy zachowaniu dowolności wykonywania. Jest to metodyka, która najlepiej sprawdza się w świecie IT w procesach wytwarzania oprogramowania komputerowego.




Prince2 natomiast, jest to ustrukturyzowana metodyka prowadzenia projektów w sterowalnym środowisku. Proponuje zdefiniowanie „co” oraz „dlaczego” ma zostać wykonane, ale nie narzuca drogi do celu. Prince2 oddaje do dyspozycji tak zwane Pryncypia wynikające z doświadczeń z projektów zrealizowanych w przeszłości. Są to: ciągła zasadność biznesowa, korzystanie z doświadczeń, zdefiniowane role i obowiązki, zarządzanie etapowe, zarządzanie z wykorzystaniem tolerancji, koncentracja na produktach, dostosowanie do środowiska. Metodyka ta definiuje również ideę „Tematów”, które należy opracować dla każdego projektu, a są to: uzasadnienie biznesowe, zmiany, organizacja, plany, postępy, jakość, ryzyko. W Prince2 wyróżnia się także „Procesy”, czyli zbiór działań prowadzących do realizacji projektu, tj. przygotowanie projektu, zarządzanie strategiczne projektem, inicjowanie projektu, sterowanie etapem, zarządzanie dostarczaniem produktów, zarządzanie końcem etapu i zamykanie projektu (Prince2, <https://www.prince2.com>).



Rys. 3 Wykres Gantta (opracowanie własne).

Legenda:

W kolumnach umieszczono dni miesiąca

	Zespół projektowy A
	Zespół projektowy B
	Zespół projektowy C

- Prowadzenie projektów nieodłącznie wiąże się z ryzykiem, które rozumie się, jako możliwe przeszkody lub całkowite blokady wykonania zadań. Ryzyko może wystąpić na każdym etapie. Dobrą praktyką jest próba przewidzenia różnych scenariuszy w oparciu o doświadczenie oraz obserwacje środowiska projektu. Jest to próba uniknięcia możliwego ryzyka do akceptowalnego poziomu.
- Znaczącą rolę w pracy przy projektach odgrywa komunikacja. Należy upewnić członków zespołu w przekonaniu, że w razie wątpliwości mogą się zwrócić o pomoc do Kierownika Projektu albo pozostałych członków zespołu. Również aktywne pytanie o postępy i ewentualne problemy jest mile widziane. Poza komfortowymi warunkami pracy, jasno sprecyzowanym celem oraz systemem nagradzania, komunikacja pomaga także w utrzymaniu wysokiej motywacji w grupie. Należy przy tej okazji pamiętać, iż dogodne warunki pracy mogą prowadzić do nadmiernego rozluźnienia atmosfery w pracy, a zatem odpowiedni stopień nadzoru i konstruktywnej krytyki jest niezbędny.
- Warto już na etapie planowania projektu poświęcić czas na określenie, jakie materiały, przyrządy, oprogramowanie, dostępy do systemów, czy stosowne zgody, mogą być potrzebne każdemu członkowi zespołu projektowego. Zwykle skompletowanie wyżej wymienionych zajmuje czas, ponieważ jest zależne od podmiotów zewnętrznych (inny departament, dział IT itp.). Oczywiście w trakcie realizacji projektu może się okazać, że nie udało się wszystkiego przewidzieć, ale mimo wszystko, doświadczenie projektowe podpowiada, iż takie podejście oszczędza czas i zapobiega irytacji zespołu.

### **Zarządzanie projektami w zrównoważonym rozwoju**

Zarządzanie projektami w kontekście zrównoważonego rozwoju w zasadzie ma jedną główną wyróżniającą cechę. Jest to nakierowanie na wytyczne ZR. Koncepcja wdrożenia ZR do projektów nie narzuca bezwzględnego uwzględnienia jego zaleceń, a jedynie proponuje branie ich pod uwagę, aby rezultat projektu był bardziej przyjazny dla środowiska [Mochal,

2009]. Oczywiście powstała metodyka prowadzenia projektów dedykowana ZR – PRiSM (ang. *Projects integrating Sustainable Methods*). Jak można wyczytać na stronach organizacji odpowiedzialnej za PRiSM – metodyka ta kładzie nacisk na strategiczny aspekt projektów poprzez wykorzystanie istniejących procesów i systemów w organizacji do zapewnienia korzyści w wielowymiarowym ujęciu. Jednocześnie dba ona o zachowanie równowagi na poziomie procesów i produktów w organizacji [pm2pm, 2019]. To co odróżnia metodykę PRiSM od innych metody to:

- Uzasadnienie biznesowe, w którym powinna znaleźć się informacja, dlaczego dany projekt jest preferowany i jak wspiera strategię zleceniodawcy (tutaj uwzględnia się odniesienie do zrównoważonego rozwoju),
- Projekt musi być oparty o standard 5P, który jest podsumowaniem kroków podjętych przez zespół projektowy w celu zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko. 5P to:
  - People – Ludzie – aspekt socjalny,
  - Planet – Planeta – aspekt środowiskowy,
  - Profit – Zysk – aspekt finansowy,
  - Process – Proces – aspekt dotyczący ładu korporacyjnego,
  - Products – Produkt,
- Plan zarządzania ZR – dokumentacja aspektów, które uwzględnia projekt,
- Kryteria sukcesu w odniesieniu do ZR [pm2pm, 2019].

Problemy, jakie warto wziąć pod uwagę w czasie planowania projektu [Krasnoff, 2008]:

- Ustalenie celów i wymagań środowiskowych dla projektu w odniesieniu do polityki organizacji w tym zakresie,
- Opisanie, w jaki sposób cele projektu wpłyną na środowisko (nota: projekt może nie mieć wpływu na środowisko),
- Kontrola przebiegu projektu w kontekście wpływu na środowisko,
- Opisanie, czy zdefiniowane ryzyka projektowe wpłyną na środowisko negatywnie, czy pozytywnie,
- Zdefiniowanie miary sukcesu wykonania projektu w zakresie ZR.

Należy zauważyć, że o ile z definicji uwzględnienie zrównoważonego rozwoju w zarządzaniu projektami jest kwestią wyboru organizacji, tak w ostatnim czasie dość często zdarza się, że to ogólnokrajowe lub europejskie organizacje narzucają wdrożenie odpowiednich rozwiązań. Za przykład może posłużyć sukcesywne zaostrożenie norm emisji spalin dla pojazdów sprzedawanych na terenie Unii Europejskiej. Z drugiej strony producenci urządzeń

elektronicznych sami starają się ulepszać swoje produkty w taki sposób, aby w kolejnych wersjach zużywały mniej energii elektrycznej. Przedsiębiorstwa starają się także wdrażać i certyfikować w zakresie norm ISO 14001 (normy zarządzania środowiskowego) oraz ISO 50001 (zarządzanie efektywnością energetyczną).

## **Cele zrównoważonego rozwoju – perspektywa Kierownika Projektów**

Wspomniana wcześniej Agenda 2030 definiuje szereg celów i odpowiadających im zadań do spełnienia do roku 2030 [ONZ, 2015]. Spośród 17 celów Agendy na potrzeby niniejszego artykułu wybrano i zacytowano pięć, które są szczególnie interesujące z perspektywy Kierownika Projektów.

1. „Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie”. Ten cel, choć zawiera w sobie szczytną przesłanie, jest jednak trudny do osiągnięcia. Należy zauważyć, iż Agendę 2030 w roku 2015 podpisały wszystkie państwa członkowskie ONZ, to znaczy również kraje z regionów rozwijających się. O ile w warunkach europejskich dostęp do edukacji jest relatywnie łatwy, tak już niektóre rejony Afryki mają w tym aspekcie problemy. Z punktu widzenia Kierownika Projektów zagrożeniami, czy też ryzykiem są na przykład takie zagadnienia, jak:
  - Skąd pozyskać finansowanie na budowę dużej ilości szkół w różnych częściach świata,
  - Skąd pozyskać odpowiedniej jakości materiały budowlane (na miejscu, czy sprowadzać)
  - Jak zapewnić infrastrukturę drogową i technologie informatyczne,
  - Jak zapewnić energię elektryczną do poprawnego funkcjonowania placówki (nowe niewielkie elektrownie OZE, czy rozbudowa istniejących sieci energetycznych),
  - Jak zadbać o kadrę nauczycielską w nowych placówkach (szkolić lokalnych nauczycieli, czy sprowadzać z krajów rozwiniętych),
  - Jak zapewnić bezpieczeństwo w placówkach,
  - Jak zachęcić ludzi dorosłych do edukacji.
2. „Zapewnić wszystkim dostęp do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie”. Przy dzisiejszym rozwinięciu technologii, która w głównej mierze opiera się na energii elektrycznej, ten postulat Agendy wydaje się jak najbardziej zasadny. Obserwuje się także powoli zmieniające się trendy w motoryzacji i zamianę na zasilanie aut energią elektryczną. Z tych powodów projekt powinien zdefiniować:

- Jakiego typu powinny być nowe źródła energii elektrycznej (fotowoltaika, elektrownie wiatrowe, elektrownie wodne),
  - Jak zachęcić samodzielne, suwerenne kraje do inwestycji w OZE,
  - Jak wywołać podwyższenie wskaźnika wzrostu globalnej efektywności zużycia energii nie powodując przy tym zanieczyszczenia środowiska poprzez złomowanie starych urządzeń.
3. „Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność”. Nawet kraje rozwinięte i wysoko uprzemysłowione dysponują różnymi funduszami na rozbudowę sieci dróg. Dobrej jakości materiały wymagają znacznie większych nakładów finansowych. Kierownik powinien ustalić:
- Jak jest finansowanie infrastruktury (podatki, opłaty za użytkowanie, dotacje dla biedniejszych krajów),
  - Jak umożliwić krajom słabo rozwiniętym równy dostęp do tanich kredytów,
  - Jakie są sposoby na rozwinięcie przemysłu w krajach, słabo uprzemysłowionych,
  - Jak rozwijać przemysł przy minimalnym wpływie na środowisko,
  - Jak zapewnić sens ekonomiczny uprzemysłowienia krajów wyspiarskich,
  - Jak pogodzić planowany w Agendzie 2030 wzrost zatrudnienia w sektorze przemysłowym z postępującą automatyzacją procesów.
4. „Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji”. Różne kraje kierują się różną polityką, jeżeli chodzi o konsumpcję, produkcję, ale też gospodarowanie odpadami. Istnieją takie kraje, w których taniej jest niesprzedane pożywienie przeznaczyć do wyrzucenia, niż przekazać na przykład na cele charytatywne. Zacytowany cel, z punktu widzenia Kierownika, może stwarzać następujące zagrożenia:
- Jak doprowadzić do unifikacji przepisów zagospodarowania odpadami,
  - Jak uniknąć nadmiernej produkcji pożywienia i zmniejszyć straty produkcyjne,
  - Jak zachęcić i prawnie umożliwić przekazywanie niesprzedanego jedzenia potrzebującym,
  - Jak ograniczyć wykorzystanie zasobów naturalnych (w tym wody) podczas produkcji,
  - Jak zachęcić duże przedsiębiorstwa do recyklingu,
  - Jak efektywnie prowadzić edukację krajów rozwijających się w zakresie zrównoważonego rozwoju.
5. „Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom”. Ostatni przytoczony punkt Agendy 2030 jest szczególnie trudnym tematem, ponieważ odnosi się do ingerencji już nie tylko na polu lokalnym, ale musi być prowadzony globalnie, aby możliwe było zaobserwowanie wymiernych efektów. Obecnie przyjęty konsensus

naukowy mówi, że głównym sprawcą globalnego ocieplenia jest działalność człowieka w zakresie zwiększającej się emisji CO<sub>2</sub> [Bindoff i in., 2013]. Nawet gdyby cała Unia Europejska w jednym momencie zredukowała emisję CO<sub>2</sub> do zera, to nie ma pewności, że w skali globalnej dokonałaby się znacząca zmiana, ponieważ istnieją inne kraje, które kierują się własną polityką klimatyczną. Niemniej jednak naukowcy przekonują, iż jest to jedyna metoda by zapobiec globalnemu ociepleniu. Kierownik Projektu powinien uwzględnić czynniki takie jak:

- Zwiększenie zdolności adaptacyjnych krajów / regionów / miast do przeciwdziałania zmianom klimatu (na przykład retencja wody)
- Sposoby wdrażania działań przeciwdziałających zmianom klimatu (redukcja spalania paliw kopalnych)
- Wdrożenie zrównoważonego rozwoju do gospodarowania terenami zielonymi.

## **Podsumowanie**

Polityka zrównoważonego rozwoju wydaje się być obecnie jednym z głównych wyzwań środowiskowych na Ziemi. Nadal istnieją kraje, w których świadomość w tym zakresie jest stosunkowo niska i nie zważa się na degradację otoczenia. Prowadzi się destrukcyjne wycinanie lasów, a odpady przemysłowe odprowadzane są do pobliskich rzek, zamiast do oczyszczalni. Wszystko to podyktowane chęcią łatwego zysku. Należy zacząć od edukacji w zakresie ZR, prowadzonej na wielu frontach, zarówno w krajach wysoko rozwiniętych, jak i dopiero rozwijających się. Należy doprowadzić do świadomego i możliwie ograniczonego wykorzystywania zasobów naturalnych, a industrializacja powinna pociągać za sobą rozwiązania proekologiczne.

Po osiągnięciu wystarczającej świadomości w społeczeństwie należy rozpocząć realizację przygotowanych planów. Znalezienie rozwiązań na napotkane problemy i ryzyka należy do zespołu projektowego pod przewodnictwem Kierownika Projektu.

## **Bibliografia**

1. Kidoń, E. 2003. Principles for sustainable development of health resorts. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ. Prace geograficzne, zeszyt 111. Pobrano dnia 2021.06.28 z:



- [https://pg.geo.uj.edu.pl/documents/3189230/4676042/2003\\_111\\_341-356.pdf/b1083ffe-4f0a-4179-aada-0bc2b6edfe60](https://pg.geo.uj.edu.pl/documents/3189230/4676042/2003_111_341-356.pdf/b1083ffe-4f0a-4179-aada-0bc2b6edfe60)
2. Stappen, R. K. 2006. Sustainable development, New York.
  3. Nita, J. 2013. Zrównoważone zarządzanie obszarami eksploatacyjnymi. Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego Nr 20. Pobrano dnia 2021.06.28 z: <http://krajobraz.kulturowy.us.edu.pl/publikacje.artykuly/20.pl-uk/9.nita.pdf>
  4. Czyżewski, A.B. 2002. Wzrost gospodarczy a popyt na pracę. Warszawa: Bank i Kredyt.
  5. Hirsch, F. 1976. Social Limits to Growth. Cambridge, MA: Harvard University Press.
  6. Linder, S. 1970. The Harried Leisure Class. New York/London: Columbia University Press. Gomułka, S. 1998. Teoria innowacji i wzrostu gospodarczego. Warszawa: Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych.
  7. Kassel D.S. 2010. Managing Public Sector Projects. A Strategic Framework for Success in an Era of Downsized Government. Boca Raton: CRC Press.
  8. Trocki, M., Grucza, B. 2007. Zarządzanie projektem europejskim, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S.A.
  9. Jędrych, P., Pietras, P., Szczepańczyk, M. 2012. Zarządzanie projektami. Łódź: Politechnika Łódzka.
  10. Krasnoff, A. 2008. Ten Environment Considerations for Project Integration Management.
  11. Bindoff, N.L., Stott, P.A., AchutaRao, K.M., Allen, M.R., Gillett, N., Gutzler, D., Hansingo, K., Hegerl, G., Hu, Y., Jain, S., Mokhov, I.I., Overland, J., Perlwitz, J., Sebbari, R., Zhang, X. 2013. Detection and Attribution of Climate Change: from Global to Regional. In: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. Pobrano dnia 2021.07.02 z: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5\\_Chapter10\\_FINAL.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5_Chapter10_FINAL.pdf)
  12. United Nations. 1992. Agenda 21. United Nations Conference on Environment & Development. Pobrano dnia 2021.06.28 z: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
  13. Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens, W.W.III. 1972. The Limits to Growth. Nowy Jork: Universe Books. Pobrano dnia 2021.06.29 z:

[https://collections.dartmouth.edu/teitexts/meadows/diplomatic/meadows\\_ltg-diplomatic.html](https://collections.dartmouth.edu/teitexts/meadows/diplomatic/meadows_ltg-diplomatic.html)

14. Prince2. <https://www.prince2.com> (wgląd: 2021.06.27)
15. pm2pm. 2019. <http://pm2pm.pl/etapy-wdrozenia-gpm-w-organizacji-metodyka-prism/> (wgląd: 2021.06.30)
16. Mochal, T. 2009. Implementing Green Project Management. Kennesaw: TenStep, Inc. Pobrano dnia 2021.06.30 z: <https://www.green-pm.com/articles/2009-08ImplementingGreenProjectManagement.pdf>
17. Kennesaw: TenStep, Inc. Pobrano dnia 2021.06.30 z: <https://www.green-pm.com/articles/2008-09TenEnvironmentalConsiderations.pdf>
18. ONZ. 2015. Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030. Pobrano dnia 2021.07.01 z: [http://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030\\_pl\\_2016\\_ostateczna.pdf](http://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf)

**Katarzyna Socha**

Jezuickie Centrum Edukacji w Nowym Sączu

[k.socha@gmail.com](mailto:k.socha@gmail.com)

## **Kształcenie w zakresie zrównoważonego rozwoju – zajęcia w OPN**

### **Streszczenie**

Jesteśmy świadkami i uczestnikami gwałtownego rozwoju cywilizacji. Niestety odbywa się on w sposób niezrównoważony, działalność człowieka prowadzona jest kosztem całego ekosystemu. Ostatnimi czasy podjęto wiele działań, by zwrócić uwagę społeczeństw na zmiany zachodzące w otaczającym nas świecie oraz by zneutralizować lub zatrzymać negatywny wpływ człowieka na środowisko naturalne.

W tradycyjnej edukacji ekologicznej większość uwagi poświęca się zagadnieniom związanym z utylizacją odpadów czy zanieczyszczeniu powietrza. Nacisk ten należy jednak przesunąć w kierunku podejmowania i wdrażania w codziennym życiu dobrych praktyk dotyczących produkcji, dystrybucji i konsumpcji dóbr.

Aby postępować zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, w pierwszym kroku trzeba skupić się na uświadamianiu problemu i nauczaniu metod, w jaki sposób każdy może wpływać pozytywnie na środowisko naturalne. Powszechna edukacja powinna wyjść temu działaniu naprzeciw. To dzięki niej możliwe jest kształtowanie postaw niezbędnych do realizacji tego celu.

Motywy organizacji zajęć w OPN była bezwzględna potrzeba kontaktu młodzieży z przyrodą oraz przedstawienie jej zasobów naturalnych i różnorodności biologicznej jako niezbędnych wartości.

Słowa kluczowe: edukacja dla zrównoważonego rozwoju

## **Education in the field of sustainable development - classes in OPN**

### **Summary**

We are witnesses and participants of the rapid development of civilization. Unfortunately, it is performed in an unsustainable manner, human activities are carried out at the expense of the entire ecosystem. Recently, many actions have been taken to draw the attention of societies to the changes taking place in the world around us and to neutralize or stop the negative impact of human on nature.

In traditional environmental education, most of the attention is devoted to issues related to waste disposal or air pollution. This emphasis, however, should be shifted towards the adoption and implementation of good practices in the production, distribution and consumption of goods in everyday life.

To follow the principles of sustainable development, the first step is to raise awareness of the problem and teach methods how everyone can positively influence the environment. Common education should path forward this task. Because of it, will be possible to shape the attitudes necessary to achieve this goal.

The motive of organizing classes in OPN was the absolute need for young people to contact nature and to present them with natural resources and biodiversity as essential values.

Keywords: education for sustainable development

*„Konkretne działania dotyczące ochrony środowiska muszą być podjęte już dziś, ponieważ jutro będzie za późno”*

Papież Franciszek w przesłaniu do uczestników konferencji „Odliczanie” (Countdown)  
(Franciszek o ekologii integralnej: trzeba działać już dziś!, 2020)

*„Edukacja jest najpotężniejszą ścieżką zrównoważonego rozwoju. Rozwiązania ekonomiczne i technologiczne, regulacje polityczne lub zachęty finansowe nie są wystarczające. Potrzebujemy fundamentalnej zmiany w naszym sposobie myślenia i działania”*

Irina Bokova, dyrektor generalna UNESCO 2009-2017  
(UNESCO - World Conference on Education for Sustainable Development, 2014)

Ceną, którą płacimy za gwałtowny rozwój naszej planety są negatywne zmiany w całym ekosystemie. Człowiek w sposób nie zrównoważony korzysta z zasobów naturalnych i środowiska, eksploatując je ponad miarę. Ostatnie lata przyniosły częściowy zwrot w sposobie myślenia, podejmuje się wiele działań by zwrócić uwagi społeczeństw na zmiany zachodzące w otaczającym nas świecie.

Przykładów niekorzystnego wpływu działania człowieka na środowisko naturalne jest wiele. Topienie lodowców które spowodowane jest globalnym ociepleniem podnosi poziom oceanów i redukuje zasoby słodkiej wody. W ostatnim stuleciu bezpowrotnie utraciliśmy wiele gatunków roślin i zwierząt. Niekontrolowana wycinka lasów tropikalnych i przekształcanie ich w tereny rolnicze pod uprawy wielkopowierzchniowe (np. awokado, soja, palma olejowa) powoduje zaburzenia gospodarki wodnej regionów (np. w Peru) czego efektem są susze i jałowienie gleb. Podnoszenie temperatury wód (w tym rodzimego Bałtyku) wpływa na zmniejszenie populacji ryb np. dorszy. Ze względu na bogacenie się społeczeństw i zwiększoną dostępność produktów, nastąpił znaczny wzrost konsumpcjonizmu - kupujemy coraz więcej, a co z tym jest bezpośrednio związane, produkujemy i wyrzucamy ogromne ilości śmieci. Pomimo apeli o zmniejszenie zakupu produktów jednorazowego użytku z plastiku nasza Planeta jest nim coraz bardziej zanieczyszczona. Produkujemy dużo więcej jedzenia niż ludzie się w stanie skosztować, zużywając przy tym dużo zasobów naturalnych, a wciąż jednak świat boryka się z problemem głodu.

Można śmiało założyć, że przetrwanie ludzkości wiąże się z odpowiedzialną gospodarką zasobami środowiska bez ich nadużywania i niszczenia. Czy jesteśmy w stanie przeciwdziałać tym zmianom i zmniejszyć tempo i stopień ogoławania Ziemi z cennych zasobów? Czy jesteśmy w stanie zmniejszyć produkcję szkodliwych odpadów czy emisję

toksyn do środowiska naturalnego? Czy wymaga to od nas zrezygnowania z zaspokajania swoich potrzeb? Jakie działania należy podjąć i jak w tą realizację działań wpisuje się współczesna edukacja środowiskowa w szkole?

Przyzwyczailiśmy się, że ekologia to zajmowanie się odpadami lub emisją zanieczyszczeń, sposobami ich redukcji. Jednakże to tylko cześć zagadnienia. Ekologia zajmuje się całościowym badaniem oddziaływań między organizmami a środowiskiem, czyli między innymi sposobem w jaki człowiek korzysta ze środowiska. Analiza tych relacji pozwala na definiowanie skutecznych działań, które ograniczają uciążliwość wpływu ludzi na ekosystem naszej Planety. Rolą edukatorów ekologicznych musi stać się przekazywanie tych sposobów, pokazywanie drogi ich wdrożenia w codziennym życiu. Tylko społeczeństwo świadome swych powinności względem środowiska, nauczone dobrych nawyków i praktyk ma szansę na odwrócenie negatywnego trendu zmian w środowisku naturalnym.

Według CBD (*Convention on Biological Diversity* – konwencja do spraw bioróżnorodności) (*The Convention on Biological Diversity*, 2020), skuteczne działania wspomagające rozwiązanie problemu utraty różnorodności biologicznej to nie tylko odpowiednie akty prawne, zachęty rynkowe, ustanawianie polityk planowania przestrzennego czy uwzględnianie różnorodności biologicznej w podejmowanie decyzji na różnych poziomach zarządzania oraz angażowanie wszystkich odpowiednich zainteresowanych stron. To w dużej mierze również strategie komunikacji, edukacji i świadomości by zapewnić, że „wszyscy rozumieją wartość różnorodności biologicznej i jakie kroki mogą podjąć, aby ją chronić, w tym poprzez zmiany w osobistej konsumpcji i zachowaniu”. Nie tylko CBD tak dokładnie definiuje udział edukacji w działaniach proekologicznych. Edukacja ekologiczna (EE) i Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju (ESD) zostały przyjęte jako strategie przez ONZ.

Pojęcie „*Sustainable Development*” wg raportu Gro Harlem Brundtland [Goodland, 1991] definiuje, iż rozwój nie powinien odbywać się kosztem wyczerpania zasobów, ponieważ przyszłe pokolenia powinny mieć zagwarantowane prawo do korzystania z obecnych zasobów oraz do własnego rozwoju. Unia Europejska zdefiniowała niedawno strategię zrównoważonego rozwoju czyli tak zwany „*European Green Deal*” który adresuje te problemy [*A European Green Deal*, 2019]. Można się spodziewać że w niedalekiej przyszłości zostaną zaproponowane odpowiednie strategie edukacyjne wspierające tą inicjatywę. W Polsce zrównoważony rozwój jest wpisany w 5 Artykuł Konstytucji, jako zobowiązanie wszystkich obywateli do dbania o równowagę przyrodniczą i trwałość podstawowych procesów przyrodniczych.

Stapp [1969] po raz pierwszy zdefiniował EE jako nowe podejście, „zaprojektowane by rozwinąć społeczeństwo posiadające wiedzę na temat środowiska biofizycznego i powiązanymi

z nim problemami, by zaszczepić świadomość tego, jak pomóc rozwiązać te problemy i zmotywować do pracy w kierunku ich rozwiązania”. „*Education for sustainable development (ESD)*” (Edukacja dla zrównoważonego rozwoju) ma z kolei na celu podniesienie świadomości ludzi, wprowadzenie nowego punktu widzenia oraz wartości, które pozwolą na zmianę wzorców zachowań, tak by uwzględniały zachowanie równowagi ekologicznej. ESD w swoich założeniach wspiera między innymi procesy uczenia się przez całe życie.

Edukacja współczesna wymaga zmian w sposobie kształtowania świadomości i kształcenia, tak by warunkować krytyczną analizę faktów i poparcie dla zrównoważonego rozwoju. Edukacja ma przyczyniać się do jego rozpowszechniania pomagając obywatelom stać się dobrze poinformowanymi, krytycznymi i kompetentnymi oraz w konsekwencji, zdolny do działania na rzecz bioróżnorodności [Dreyfus, Wals i Weelie, 1999]. Edukacja została uznana za ważne narzędzie do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju poprzez zmianę ludzkich postaw wobec przyrody [Ehrlich i Pringle, 2008]. Kroki, który trzeba wykonać na drodze do osiągnięcia wysokiej świadomości ekologicznej to wykształcenie przez uczącego wrażliwość na środowisko, znajomość i podstawowe rozumienie środowiska. To postawy, które wynikają z zestawu wartości i troski o środowisko które prowadzą do jego ochrony oraz umiejętności, które pozwalają jednostce identyfikować i rozwiązywać kwestie ochrony środowiska. Jednocześnie Jacobson i współpracownicy [2006] podkreślają, że edukacja ma również wspólne cele z ESD, ponieważ obie skupiają się na ochronie systemów środowiskowych by podtrzymać życia przy jednoczesnym uwzględnieniu sprawiedliwości społecznej i zapewnieniu odpowiedniego rozwoju gospodarczego.

Propagowanie działań łączących rozwój i ochronę środowiska jest najlepszym sposobem na rozwiązanie problemu środowiskowego. Edukacja młodego pokolenia wymaga propagowania działań zmierzających do ochrony dóbr naturalnych. Musi prowadzić do wzrostu świadomości młodzieży, zwiększając jej zaangażowanie. Poprzez dostarczanie cennej wiedzy, nauczanie określonego sposobu myślenia, uzyskujemy odpowiednie narzędzie niezbędne wspierające ich w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju i ochrony dziedzictwa narodowego. Edukacja ekologiczna jest narzędziem o dużym potencjale przyczynienia się do transformacji społecznej w kierunku zrównoważonego stylu życia.

Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju wymaga od nauczyciela przemyślenia podejmowanego tematu jak również doboru odpowiednich metod i technik nauczania. Cele kształcenia na rzecz zrównoważonego rozwoju to: wiedza, system wartości i motywacje.

Niezbędna dla tego typu edukacji wydaje się holistyczne podejście do wiedzy. Powinna ona wpływać na proces uczenia się. Uczeń powinien ją zgłębiać i motywować na jej podstawie

swoje dalsze działania. Dzieje się tak, gdy wdrożymy aktywne uczenie się we współpracy z innymi [CO-LAB, 2020].

Następuje tu również znacząca zmiana roli nauczyciela. Z nieomyślnej osoby, która jest wykładnią wiedzy bazującej na metodach i programach nauczania następuje transformacja w przewodnika, który zmieniając sposób pracy skłania uczniów do samodzielnego zdobywania informacji, rozwijając min. zdolności krytycznego myślenia. Tym samym wraz ze zmiany sposobu myślenia, następuje zmiana zachowań. Właściwie pokierowane zmiany zwiększają świadomość i odpowiedzialność ekologiczną, a przez to zwiększa się troska o zasoby przyrody. Dodatkowym benefitem jest fakt, że ta zmiana sposobu uczenia poprzez zastosowanie praktycznych ćwiczeń, zwiększa również motywację i wzmacnia poczucie własnej wartości. Tworząc pozytywną atmosferę pracy stawiamy uczniów wobec konkretnych wyzwań i motywujemy do wprowadzania zmian. Wyjście poza mury szkoły, udział w lekcjach prowadzonych w naturalnym otoczeniu przyrody, pozwala uczniom na dokonywanie samodzielných obserwacji, stymuluje ich działanie i staje się intelektualnym wyzwaniem. Nauka oparta na doznaniach pozwala rozwijać umiejętność współpracy, kompetencje poznawcze, potrzebna na rzecz idei zrównoważonego rozwoju. Podczas zajęć, nauka „o środowisku w środowisku” umożliwia wzmocnienie więzi emocjonalnych z otoczeniem, co w konsekwencji stanowi motywację do podjęcia konkretnych działań na rzecz jego ochrony [Gabryś, 2005]. „Biologii nie można nauczyć się z podręcznika, ani nawet metodą laboratoryjną. (..) Okaz żywy, zakonserwowany, zasuszony czy też w innej formie przyniesiony na lekcję jest bowiem wyizolowany ze swego naturalnego środowiska. (..) W szkole, w pracowni nie sposób w pełni zrozumieć zależności pomiędzy budową a biotopem organizmu, gdyż obiekt ten został od niego oddzielony. Martwe okazy, a takimi często posługujemy się w szkole, nie pozwalają poznać biologii organizmu, zaś hodowle zakładane w pracowni tylko w niewielkim stopniu przypominają warunki, w jakich rośliny i zwierzęta żyją w swoim naturalnym środowisku” [Wysokiński, 1999].

Prawidłowo przeprowadzone zajęcia terenowe pozwalają na realizację szeroko rozumianego kształcenia i wychowania ekologicznego, stwarzają niepowtarzalne sytuacje obcowania z przyrodą co umożliwia całościowy jej odbiór, informacje docierają do wszystkich narządów zmysłów. Zajęcia terenowe umożliwiają uczniom nawiązanie bezpośredniego kontaktu z przyrodą, żywymi roślinami i zwierzętami w ich środowisku. Pozwalają one na poznawanie warunków życia i potrzeb organizmów, charakterystycznych cech populacji różnych gatunków, typów i przykładów współzależności między organizmami w naturalnych biocenozach, umożliwiają zrozumienie istoty i znaczenia równowagi biocenotycznej oraz



skutków jej zakłócania. Dobrze przygotowane lekcje w terenie stają się źródłem wiedzy o zjawiskach fenologicznych – służą zaznajamianiu uczniów z konkretnymi problemami i obiektami ochrony przyrody, przykładami wpływu działalności człowieka na przyrodę oraz możliwościami ochrony środowiska. Za pomocą takich zajęć można uczniom dostarczyć i zwizualizować informacje o podstawach eksploatacji przez człowieka zasobów przyrody, umożliwiają zrozumienie roli i pozycji człowieka w przyrodzie i jego stałej zależności od niej. Stanowią również doskonałą ilustrację osiągnięć współczesnych nauk przyrodniczych i technicznych. Poza aspektem ilustracyjno-poznawczym, zajęcia przeprowadzane w bezpośrednim kontakcie ze środowiskiem naturalnym kształtują umiejętności prowadzenia obserwacji organizmów, zjawisk i procesów, dokonywania spostrzeżeń niezbędnych do kształtowania wyobrażeń i pojęć z nimi związanych, w zakresie posługiwania się różnorodnym sprzętem umożliwiającym prowadzenie badań terenowych (a tym samym dokonywania pomiarów), atlasami, kluczami i inną literaturą. Dają możliwość nabycia umiejętności projektowania sposobu i przebiegu obserwacji lub doświadczeń, a nawet przyrządów niezbędnych do ich przeprowadzenia a również rozwijają umiejętności organizacyjnych przez udział w planowaniu swojej pracy. Są drogą do kształtowania postaw poprzez rozwijanie uzdolnień i zainteresowań przyrodniczych co prowadzi do zwiększenia aktywności poznawczej uczniów. Są sposobem na nasilenie i poszerzenie kontaktów między nauczycielem i uczniami, czy interakcji między uczniami. Zajęcia te rozwijają wrażliwość estetyczną, pogłębiają więzi emocjonalne z przyrodą, co skutkuje aktywnym włączaniem się uczniów do prac na rzecz ochrony przyrody i środowiska. Podsumowując, zajęcia terenowe pełnią kilka zasadniczych funkcji: poznawczą w dziedzinie przyrody i życia społecznego, kształcącą, motywacyjną i wychowawczą.

Podczas mojej 20 letniej pracy dydaktycznej wielokrotnie organizowałam obozy naukowe w Ojcowskim Parku Narodowym. Motywem organizacji zajęć w OPN, była bezwzględna potrzeba kontaktu młodzieży z przyrodą oraz przedstawienie im zasobów naturalnych i różnorodności biologicznej jako niezbędnych wartości. Poprzez żywy i bezpośredni kontakt z przyrodą chciałam wzmocnić kształtowanie kompetencji takich jak: dostrzeganie oraz opisywanie związków między naturalnymi składnikami środowiska, człowiekiem i jego działalnością co wpisuje się w aspekt edukacji ekologicznej. Według profesor Danuty Cichy [2005], edukacja dla zrównoważonego rozwoju potrzebuje min. otwarcia drzwi szkoły do lasu, w pole, na łąkę, nad staw, do parku narodowego, muzeum.

Podczas trzydniowych obozów naukowych moi uczniowie mieli możliwość bezpośredniej interakcji z otaczającą ich przyrodą. Typowy przebieg tego typu zajęć wyglądał następująco. Każda lekcja terenowa zaczynała się od mojego wstępu, w którym opisywałam dzisiejszy temat, wokół którego będziemy definiować naszą pracę w terenie. Określałam obszar w którym będziemy działać, zarówno opisując fizyczne miejsce do którego się udamy jak również, wyjaśniając na co uczniowie powinni zwrócić uwagę, co jest specyficznego i szczególnego w miejscach które zamierzamy odwiedzić. Następnie omawiałam stronę organizacyjną wyprawy, podkreślając aspekty bezpieczeństwa osobistego uczniów oraz mające zastosowanie w naszym przypadku zasady panujące w Parku Narodowym. W kolejnym kroku, to uczniowie przejmowali inicjatywę. Ich zdaniem w fazie planowania było jasne i klarowne określenie celu obserwacji, zaplanowanie sposobu jej przebiegu, stworzenie instrukcji (ustnej, pisemnej czy rysunkowej). Uczniowie, definiując cele i sposoby musieli również odpowiednio zaplanować pracę zespołową, rozdzielić zadania między członków grupy, wybrać koordynatorów. Ważnym było również odpowiednie skorzystanie z zasobów – jeśli do ćwiczeń były potrzebne pomoce naukowe lub choćby papier do sporządzenia notatek, zadaniem zespołu było przygotowanie i zabranie wszystkiego co mogłoby być niezbędne. Tak przygotowana grupa uczniów udawała się wraz ze mną, a czasami również z pracownikiem Parku do wybranego wcześniej miejsca. Tam uczniowie, zgodnie z ustaloną wcześniej procedurą dokonywali szeregu obserwacji, rejestrowali ich wyniki w sposób ilościowy i jakościowy za pomocą tekstu, rysunku, schematu, czy też używając aparatów fotograficznych bądź rejestrując dźwięki. Ja ze swojej strony starałam się moderować ich aktywność podczas tej fazy ćwiczeń podpowiadając co może być jeszcze istotne, na co można jeszcze wrócić uwagę, jednakże zdecydowanie nie ingerowałam w sposób i metody oraz jakość, jeśli oczywiście uczniowie nie wychodzili poza ramy bezpieczeństwa i panujących w parku zasad. Jednocześnie udzielałam odpowiedzi na ewentualne pytania, skierowane w moją stronę przez uczniów. Uczestnicy mieli możliwość zadecydowania czy wyniki tych działań będą omówione na miejscu, czy też dopiero po ich opracowaniu po powrocie. Każda przeprowadzona obserwacja kończyła się ustaleniem przez grupę wyników (sprecyzowanych słownie lub w innej formie), na podstawie których uczniowie przeprowadzali ich interpretacje i formułowali wnioski. Wymagałam również, by tak opracowane wyniki i wnioski zostały sprawdzone z dostępnymi źródłami wiedzy czyli literaturą, stronami internetowymi bądź w formie pytań do pracowników parku. Kończącą fazą pracy grupy było sformułowanie uogólnień i wniosków praktycznych. Tak opracowany temat był prezentowany przez grupy na forum klasy a następnie dyskutowany. W załączniku (Załącznik nr 1) przedstawiony został przykład zadania z zajęć terenowych na ścieżce

dydaktycznej w Parku Zamkowym, które zostały przeprowadzone w Ojcowskim Parku Narodowym przeze mnie w ramach realizacji tematu: Rodzaje różnorodności biologicznej- różnorodność gatunkowa.

O wyborze Ojcowskiego Parku Narodowego zdecydowały walory przyrodnicze i kulturowe tego regionu, a także wytyczone w przemyślany sposób ścieżki dydaktyczne dające możliwość prowadzenia obserwacji przyrodniczych w terenie, kształtowanie praktycznych umiejętności uczniów związanych z podejmowaniem i włączaniem się do działań na rzecz ochrony bioróżnorodności, kształtowanie postaw prośrodowiskowych młodzieży.

W roku powstania Ośrodka Edukacyjno-Dydaktycznego [1991] w Ojcowskim Parku Narodowym, wytyczono dwie ścieżki edukacyjne w Dolinie Prądnika: prowadzącą do Jaskini Łokietka ścieżkę "Chełmowa Góra" oraz "Jaskinia Ciemna-Góra Okopy". W Parku znajdują się ponadto dwie inne trasy: w Dolinie Saspowskiej oraz w Parku Zamkowym, przy Centrum Edukacyjno-Muzealnym. W 2010 r. została udostępniona ścieżka dydaktyczna w Parku Zamkowym, bezpośrednim sąsiedztwie Centrum Edukacyjno-Muzealnego OPN. Ścieżka obejmuje arboretum, z ok. dwudziestoma gatunkami drzew i krzewów, ekspozycję roślin kserotermicznych (ogródek skalny) oraz nadwodnych (w otoczeniu stawu) [Strona Ojcowskiego Parku Narodowego, 2020].

Wykorzystanie walorów przyrodniczo-krajoznawczych tego unikalnego regionu do celów edukacji dla zrównoważonego rozwoju zostało szczególnie wyróżnione w 2009 roku, kiedy to OPN otrzymał tytuł „Krzewiciela edukacji przyrodniczej i ekologicznej” na konkursowym przeglądzie ofert edukacyjnych parków narodowych „Edukacja dla zrównoważonego rozwoju”.

Ojcowski Park Narodowy, oprócz charakterystycznej budowy geologicznej, niezwykle bogatego świata roślin i zwierząt, pozwala pokazać wyniszczający wpływ człowieka na ekosystem, gdzie na przestrzeni ostatnich 200 lat utracono 80-90% drzewostanu, osuszono większość podmokłych łąk co spowodowało szereg nieodwracalnych zmian w gatunkach zasiedlających te tereny, zniknęło wiele gatunków endemicznych bądź reliktowych. Zachowane ostoje (np. stoki Chełmowej Góry, wąwóz Jamki), będące obecnie w większości rezerwatami ścisłymi pokazują, jak wyglądałby ten teren gdyby nie agresywna i nieprzemyślana ingerencja człowieka. Ośrodek Edukacyjno-Dydaktyczny OPN oprócz zagadnień bezpośrednio związanych z przyrodą parku dostarcza bazy do dokładnej prezentacji i analizy działań podejmowanych przez Park w celu ochrony i odbudowy bioróżnorodności, sposobów na pogodzenie wpływu człowieka na środowisko z koniecznością jak najmniejszej ingerencji w jego naturalny stan.

W kontekście braku zrównoważonego rozwoju, w świecie w którym żyjemy, uważa się edukację za niezbędny filar transformacji społecznej w kierunku osiągnięcia równowagi człowieka ze środowiskiem naturalnym. Co więcej, coraz głośniejsze mówi się, że to właśnie od tego w jaki sposób edukacja wpłynie na kształtowanie postaw, zależy sposób w jaki społeczeństwo traktuje środowisko naturalne i jego zasoby. Ośrodki edukacyjne odgrywają wiodącą rolę we wdrażaniu zrównoważonego rozwoju [Bertschy, Künzli i Lehmann, 2013]. Na przykładzie opisanych zajęć terenowych w OPN, chciałam pokazać jak edukatorzy ekologiczni, nauczyciele mogą wzmocnić swój przekaz poprzez zaprezentowanie „na żywo” i w praktyczny sposób większości założeń realizowanych programów proekologicznych i promujących zrównoważony rozwój. Poprzez zobrazowanie możliwości i zaplecza OPN z perspektywy nauczyciela pracującego w szkołach średnich, chciałam pokazać, że istnieją miejsca, gdzie w łatwy i nieskomplikowany sposób można zorganizować nieszablonowe, atrakcyjne dla ucznia zajęcia, które moim zdaniem znacząco wzmocniają ten przekaz. Ćwiczenia oparte na doświadczeniu, zajęcia poza salą lekcyjną i pozytywne spojrzenie na temat to czynniki przyczyniające się do sukcesu, mogące zapewnić dobre ramy dla edukacji multidyscyplinarnej.

Uważam, iż nieodzowną i decydującą rolę w edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, jest zaangażowanie nauczyciela, osobista motywacja, poczucie tożsamości z przyrodą. Nauczyciel ma do odegrania kluczową rolę w kształtowaniu postaw swoich podopiecznych, a co za tym idzie przyczynia się do kształtowania nawyków które są konieczne na drodze ku bardziej zrównoważonej przyszłości. W tym kontekście kluczowe dla skuteczności powyższego jest to, by nauczyciele mogli uzyskać określone kwalifikacje w ramach ofert edukacyjnych, a te oferty muszą być dostosowane do celów zrównoważonego rozwoju. Ważne jest również zbudowanie świadomości wśród nauczycieli, że istnieją miejsca „poza klasą”, takie jak przywołany Ośrodek Edukacyjno-Dydaktyczny OPN, które oferują łatwą realizację opisanych powyżej celów.

## Bibliografia

1. *A European Green Deal*. 2019. Pobrano z lokalizacji [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)
2. Bertschy, F., Künzli, C. i Lehmann, M. 2013. Teachers' Competencies for the Implementation of Educational Offers in the Field of Education for Sustainable Development. *Sustainability* (5), strony 5067–5080.
3. Cichy D. 2005. Uwarunkowanie edukacji dla zrównoważonego rozwoju. W C. D. {red}, *Edukacja środowiskowa wzmocnieniem zrównoważonego rozwoju*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
4. *CO-LAB*. 2020. Pobrano z lokalizacji <http://colab.eun.org/>
5. Dreyfus, A., Wals, A. i Weelie, v. D. 1999. Biodiversity as a Postmodern Theme for Environmental Education. *Canadian journal of environmental education*, strony 155–175.
6. Ehrlich, P. i Pringle, R. 2008. Where does biodiversity go from here? A grim business-as-usual forecast and a hopeful portfolio of partial solutions. *The national academy of Sciences*, 105(1), , strony 11579–11586.
7. *Franciszek o ekologii integralnej: trzeba działać już dziś!* 2020. Pobrano z lokalizacji <https://www.vaticannews.va/pl/papiez/news/2020-10/franciszek-o-ekologii-integralnej-trzeba-dzialac-juz-dzis.html>
8. Goodland, R. 1991. *Environmentally sustainable economic development: building on Brundtland*. Paris: UNESCO.
9. Jacobson, S., McDuff, D. i Monroe, M. 2006. *Conservation education and outreach techniques*. USA: Oxford University Press.
10. Stapp, W. B. 1969. The Concept Of Enviromental Education. *The Journal of Enviromental Education vol 1*, strony 30–31.
11. *Strona Ojcowskiego Parku Narodowego*. 2020. Pobrano z lokalizacji <http://www.ojcowskiparknarodowy.pl/main/sciezki-dyd.html>
12. *The Convention on Biological Diversity*. 2020. Pobrano z lokalizacji <https://www.cbd.int/convention/>

13. *UNESCO - World Conference on Education for Sustainable Development*. 2014.

Pobrano z lokalizacji <https://en.unesco.org/news/world-conference-education-sustainable-development-opens-aichi-nagoya-japan>

14. Wysokiński, J. 1999. Zajęcia terenowe z biologii. „*Aura*” nr 4/99 - dodatek.

## Załącznik nr 1

*Propozycja ćwiczeń dla uczniów w ramach realizacji tematu: Rodzaje różnorodności biologicznej- różnorodność gatunkowa*

Swoistą odmianą obserwacji stosowaną w celu poznania zjawisk i procesów przyrodniczych jest oznaczanie, czyli nazywanie odpowiednim terminem rzeczy i zjawiska za pomocą odpowiedniego klucza. Polega ono na stwierdzeniu cech diagnostycznych i zakwalifikowaniu wg przyjętych w kluczu kryteriów (np. oznaczanie minerałów, form terenu, zbiorowisk roślinnych). Uczestnicy ćwiczenia wybierają kilka reprezentatywnych bądź charakterystycznych drzew na obszarze obserwacji. Każda grupa posługując się kartą pracy rejestruje pokrój drzewa oraz jego cechy charakterystyczne, wykonują rysunki kształtu i budowy liści, wyglądu kory. Zapisują również obserwacje dotyczące otoczenia drzewa, czy jest ono reprezentantem grupy, jak liczna jest ona, a jeśli jest ono pojedynczym przedstawicielem to opisują inne gatunki, które mu towarzyszą. Po zakończeniu obserwacji uczniowie porównują poszczególne karty, próbują grupować rezultaty biorąc pod uwagę różne zanotowane atrybuty. Część analityczną kończy opracowanie i przedstawienie wniosków z ćwiczenia. Poza ćwiczeniem umiejętności obserwacji, sporządzania notatek uczniowie mają praktyczne możliwości poznania pojęć: ochrona gatunkowa, relikty, endemity, które są im wyjaśnianie na obserwowanych przykładach.

### **Cele:**

- zapoznanie z układem kluczy do oznaczania roślin oraz metodologią posługiwania się nimi, poznanie zasad sporządzania zielnika, poznanie form ochrony przyrody, poznanie znaczenia bioróżnorodności dla środowiska przyrodniczego i dla człowieka;
- nabycie umiejętności oznaczania roślin na podstawie kluczy, prowadzenie obserwacji makroskopowej, dostrzeganie bioróżnorodności oraz jej znaczenia dla niezakłóconego funkcjonowania biosfery;
- wyrabianie umiejętności i nawyków o charakterze praktycznym, rozwijanie właściwego stosunku do przyrody, poszanowania życia w każdej jego postaci, stworzenie w uczniach wewnętrznej potrzeby wzbogacania wiedzy, gotowość działania na rzecz ochrony środowiska i przyrody.

**Metody:** ćwiczenia poprzedzone instruktażem nauczyciela (karty pracy), obserwacja makroskopowa, praca w grupach,

**Formy pracy:** indywidualna i w grupach w terenie

**Materiały:** klucze do oznaczania roślin, lornetki, lupa, aparat fotograficzny, kamera

**Przebieg zajęć:**

1. Przejazd do OPN.
2. Przejście na teren OPN
3. Wykład o ochronie gatunkowej i zasadach zachowania się w parku prowadzony przez przewodnika parku. Wykorzystanie wiadomości na terenie parku, zwrócenie uwagi na regulamin, przypomnienie definicji parku, rezerwatu częściowego i ścisłego oraz pomnika przyrody.
4. Przejście ścieżką dydaktyczną przez Doline Sąpowską - obserwacja roślin i ptactwa. Wskazanie gatunków chronionych i użytkowych w parku, wykonanie dokumentacji fotograficznej i filmowej.
5. Przejście na teren Parku Zamkowego, przy Centrum Edukacyjno-Muzealnym obserwacja drzew, krzewów i roślin zielnych
6. Praca w grupach z wykorzystaniem kluczy do oznaczania roślin. Przypomnienie zasad i sposobu korzystania.
7. Oznaczenie wybranych przez siebie 10 roślin zgodnie z instrukcją w karcie pracy.
7. Mini wykład o zasadach tworzenia zielnika.
8. Ewaluacja zajęć poprzez sprawdzenie i ocenę wykonanych kart pracy (wykorzystanie fotografii i filmów wykonanych przez uczniów).



# RÓŻNORODNOŚĆ GATUNKOWA DRZEW I KRZEWÓW OJCOWSKIEGO PARKU NARODOWEGO - KARTA PRACY

Witajcie w OPN na ścieżce dydaktycznej w Parku Zamkowym. Po zapoznaniu się z instrukcją wykonajcie poniższe ćwiczenia. Powodzenia 😊

1. Zaobserwuj pokrój 10 wybranych przez siebie drzew oraz ich cechy charakterystyczne, wykonaj rysunki kształtu i budowy liści, wyglądu kory na odwrotnej stronie tego arkusza. Następnie przy użyciu klucza do oznaczania roślin przyporządkuj drzewa do określonego gatunku.
2. Opisz otoczenie wybranych drzew, zwracając uwagę na liczebność osobników danego gatunku, ich rozmieszczenie wobec siebie.
3. Wyjaśnij pojęcia: ochrona gatunkowa, relikty, endemity

UCZEŃ/GRUPA.....  
MIEJSCOWOŚĆ.....DATA.....

**MIEJSCE NA NOTATKI**

Tu wpisz nazwę gatunkową drzewa:

Stań w pewnej odległości od drzewa i narysuj jego sylwetkę

Narysuj gałąź z liśćmi

Narysuj kwiat, owoc

Przyłóż kartkę do kory drzewa i pomaluj kredką tak aby uzyskać odcisk kory

## **Elżbieta Buchcic**

Zakład Pracy Socjalnej, Wydział Pedagogiki i Psychologii

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

ebuch@ujk.edu.pl

## **Ilona Żeber-Dzikowska**

Zakład Pracy Socjalnej, Wydział Pedagogiki i Psychologii

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

ilzebdzik@ujk.edu.pl

# **Edukacja przyrodnicza w przedszkolu – opinia rodziców**

## **Streszczenie**

Niniejszy tekst jest próbą analizy znaczenia wychowania ekologicznego w przedszkolu, a także wskazaniem potrzeby wdrożenia skuteczniejszych metod i technik edukacji w obrębie ekologii. Rozwój dziecka, to rezultat wzajemnych, niezwykle dynamicznych interakcji człowieka z otoczeniem. Przeprowadzone badania ankietowe wśród rodziców i propozycje zmian w obrębie wychowania ekologicznego, mają charakter otwartej dyskusji na temat poprawy jakości kształcenia dzieci 5- i 6-letnich, które należy odpowiednio przygotować do konfrontacji ze współczesnymi zagrożeniami, wynikającymi z nadmiernej eksploatacji środowiska naturalnego przez człowieka.

**Słowa kluczowe:** przyroda, edukacja przedszkolna, edukacja przyrodnicza, edukacja ekologiczna, postawy proekologiczne

## **Science education in kindergarten – parents' opinion**

### **Summary**

The prepared text is an attempt to analyze the importance of ecological education in kindergarten, as well as an indication of the need to implement more effective methods and techniques of ecology education. Child development is the result of mutual, extremely dynamic human interactions with the environment. The surveys conducted among parents and proposed changes in the field of environmental education are an open discussion on the improvement of the quality of education of 5- and 6-year-old children, which should be properly prepared for the confrontation with contemporary threats resulting from excessive exploitation of the natural environment by humans.

**Keywords:** nature, preschool education, nature education, ecological education, pro-ecological attitudes

## Wstęp

*„Piękno tej ziemi skłania mnie do wołania  
o jej zachowanie dla przyszłych pokoleń.  
Jeśli kochacie tę ojczystą ziemię,  
niech to wołanie nie pozostanie bez odpowiedzi!”.*

Ojciec Święty Jan Paweł II Zamość, 12 czerwca 1999 r.

Przyroda od zawsze była nieodłączną częścią każdego człowieka, dzięki której bogactwom rozwija się, a także podtrzymuje ciągłość swojego gatunku. Od pewnego czasu jednak surowców naturalnych, wykorzystywanych do produkcji różnego rodzaju dóbr, zaczyna być na Ziemi coraz mniej. Dlatego ludzkość staje obecnie przed poważnym zagrożeniem wynikającym z nadmiernej eksploatacji natury. Bez odpowiedniego podejścia do współczesnych zagrożeń ekologicznych, życie przyszłych pokoleń jest w niebezpieczeństwie.

W obecnych czasach ważna jest właściwa edukacja ekologiczna prowadzona już od wczesnych lat dzieciństwa. Dzięki, której przyszłe pokolenia będą wykazywać się nie tylko wiedzą, ale również świadomością ekologiczną. Niezwykle ważne jest także dalekowzroczne i wieloaspektowe spojrzenie na wdrażanie przemysłowych i racjonalnych zasad zrównoważonego rozwoju dzisiaj i w przyszłości o zasięgu lokalnym, regionalnym i globalnym.

Dziecko swoją przygodę ze światem, po którym zaczęło stąpać od niedawna, zwykle zaczyna w domu rodzinnym w towarzystwie rodziców, opiekunów i swoich najbliższych krewnych. Są oni jego pierwszymi przewodnikami, a zarazem nauczycielami w procesie adaptacji z otoczeniem. W momencie osiągnięcia wystarczających sprawności motorycznych, zdolności umysłowo-poznawczych oraz odpowiedniego wieku, dalszy rozwój dziecka powierzany jest w ręce pedagogów, którzy wykorzystując właściwe metody, środki oraz przestrzeń dydaktyczno-wychowawczą, wyjaśniają kilkulatekowi zasady i mechanizmy działania otaczającej go rzeczywistości.

## Meritum kształcenia przyrodniczego w edukacji przedszkolnej

Przyjmuje się, że w wieku 5 lat dziecko wykazuje wielostronną aktywność własną oraz chęć udziału w zabawach z rówieśnikami jak i w zajęciach domowych czy w przedszkolu.

W przeciwieństwie do czterolatków, pięciolatek wykonuje znacznie więcej czynności w sposób samodzielny, a także dostrzega zasady kulturalnego postępowania wobec swoich rówieśników, co przyczynia się do dalszego rozwoju w kontaktach międzyludzkich poprzez podział funkcji oraz współdziałania pomiędzy uczestnikami gier i zabaw zespołowych. Ważne jest, więc przebywanie kilkulatka w środowisku rówieśniczym, dzięki któremu konfrontuje dotychczas nabytą wiedzę z informacjami napływającymi z zewnątrz. Działanie to staje się motorem rozwoju poznawczego, emocjonalnego i społecznego. Należy również nadmienić, że psychika dziecka, jego uczucia, a także zdolności do nawiązywania relacji społecznych, w dużej mierze kształtują się pod wpływem odpowiedniego rozwoju fizycznego i motorycznego, który przyczynia się do stopnia samodzielności jak i poczucia własnej wartości względem rówieśników. Edward Franus [1975] twierdzi, że z tego też względu edukacja przedszkolna jest kluczowym elementem, dzięki któremu dziecko, szczególnie w wieku 5 i 6 lat ma możliwość kształtowania ważnych umiejętności oraz nabywania nowych doświadczeń.

Dom i przedszkole to właściwe miejsca na kształtowanie wyobraźni, motywacji wewnętrznej i poczucia inicjatywy, a także ogólnych umiejętności poznawczych oraz właściwej komunikacji z otoczeniem. Wiek przedszkolny to również czas na stopniowe przygotowanie dziecka do życia poza otoczeniem środowiska rodzinnego, a ostatecznie do rozpoczęcia edukacji wczesnoszkolnej. Dlatego przedszkole to nie tylko okazja do zawarcia nowych znajomości i uczestniczenia w różnego rodzaju zabawach, ale również nauka podporządkowywania się powszechnie obowiązującym regułom czy poszanowania punktu widzenia innych. Proces kształcenia wciąż jednak w dużej mierze postępuje w świetle najbardziej popularnych aktywności w tym wieku - czyli zabaw. Dzięki nim dziecko zdobywa wiadomości i umiejętności w sposób całkowicie naturalny i nieprzymuszony, a za pośrednictwem odpowiednich instrukcji wychowawcy, zaczyna odróżniać świat rzeczywisty od świata wyobrażonego. Osoba dorosła pełni ważną rolę w trakcie zabaw, gdyż podczas wspólnego rozwiązywania problemów w tejże formie, przybliża kilkulatkowi podstawową wiedzę o nim samym i o świecie. Jako mediator pośredniczy między umiejętnościami poznawczymi dziecka w określonym momencie rozwoju a bodźcami środowiska zewnętrznego, sprzyjającymi rozwojowi zdolności, pasji i zainteresowań. Dorosły jest, zatem instruktorem wydającym polecenia, jak i modelem wyjaśniającym, w jaki sposób określone zadanie należy wykonać. Jak już wspomniano, cały proces przebiega w środowisku sprzyjającym rozrywce i edukacji. Działania te poprzedzają pracę pedagogiczną z dzieckiem w późniejszym etapie, określanym przez polskiego twórcę pedagogiki wczesnoszkolnej, Ryszarda Więckowskiego, jako „nauczanie początkowe” będące faktycznym pierwszym

krokiem w edukacji szkolnej. Ze względu na wiek i predyspozycje młodych uczniów, często jednak zamiennie korzysta się z definicji „wychowanie i nauczanie początkowe”, co w przypadku edukacji przedszkolnej jest całkowicie uzasadnione [Więckowski, 1993]. Dziecko przebywające w takiej placówce najwięcej właśnie uczy się poprzez zabawę.

Obecnie w procesie dydaktyczno-wychowawczym stawia się duży nacisk na kształtowanie świadomości ekologicznej, co jest całkowicie uzasadnione w czasach konsumpcjonizmu, czyli nadmiernego eksploatowania środowiska naturalnego w sposób nadmierny i bezmyślny. Wszelkie inicjatywy społeczne są podejmowane z uwzględnieniem środowiska, którego ochrona jest niezwykle ważna podczas wdrażania jakichkolwiek projektów komunikacyjnych, urbanistycznych czy gospodarczych. Stąd też zagadnienia ekologiczne muszą stanowić zasadniczą podstawę rozwoju edukacji w wymiarze formalnym jak i nieformalnym. Kwestie te powinny zostać wzięte pod uwagę przy tworzeniu podstaw programowych, opracowań podręczników bądź innych materiałów edukacyjnych.

Warto jednak pamiętać, że proces kształtowania świadomości ekologicznej to nie tylko wychowanie od podstaw kilkuletniego dziecka, ale także żmudny proces rekonstrukcji myślenia współczesnego człowieka jak i zmiana jego postaw przejawiających bezmyślność w stosunku do otaczającej go przyrody. Taka edukacja wymaga stymulacji wszelkich dziedzin życia jak i zaangażowania społecznego, począwszy od nauczania formalnego do wychowania ogólnego. Najczęstszymi przeszkodami edukacji ekologicznej dzieci w wieku przedszkolnym są niewłaściwe wzorce proklamowane w domu rodzinnym. Dotyczy to między innymi poziomu zużycia wody, energii elektrycznej, dokonywania zakupów, gospodarowania odpadami czy stosunku do roślin i zwierząt. Rodzina to podstawowa instytucja wychowawcza także w kwestii kształtowania świadomości ekologicznej od pierwszych lat życia dziecka. Dlatego powinna proklamować proekologiczne style postępowania, choćby ze względu na misję obywatelską potwierdzoną przez prawnie obowiązujące umowy, zatwierdzone na arenie międzynarodowej jak i na płaszczyźnie krajowej.

Należy spożytkować w konkretnym działaniu naturalne predyspozycje dziecka, takie jak ciekawość, chłonność umysłu, łatwość przyswajania umiejętności praktycznych i wiadomości. Warto pamiętać, że wrażliwość emocjonalna sprzyja w poznawaniu świata przyrody, a także w zgłębianiu wiedzy w zakresie jej ochrony. Nakierowanie najmłodszych na właściwy tor nie jest jednak łatwym zadaniem dla nauczyciela, który ma pod swoją patronatem zwykle podopiecznych z różnych środowisk wychowawczych. Nie każda rodzina preferuje życie w zgodzie ze środowiskiem naturalnym, a co gorsze, nie każdy rodzic lub opiekun właściwie reaguje na poszczególne zachowania dziecka względem przyrody. Coraz częściej zauważa się

u najmłodszych zachowania o charakterze destrukcyjnym, również w stosunku do roślin i zwierząt, które przy nieodpowiednim podejściu, także na poziomie edukacji przedszkolnej, mogą się pogłębiać i utrwalać. Dlatego tak ważne jest podjęcie właściwych metod w procesie dydaktyczno-wychowawczym, które odpowiednio rozwiną wyobraźnię dziecka, jego poczucie sprawiedliwości i odpowiedzialności oraz wycucie dobra i zła. Dzięki bogactwu i różnorodności zjawisk przyrodniczych dzieci przedszkolne wykazują ogromne zainteresowanie tą problematyką. Mamy nadzieję, że zachowania destrukcyjne względem przyrody, choć stosunkowo częste w dzisiejszych czasach, są możliwe do wyeliminowania dzięki prawidłowo prowadzonej edukacji formalnej i nieformalnej już od najmłodszych lat.

### **Analiza uzyskanych danych z przeprowadzonych badań**

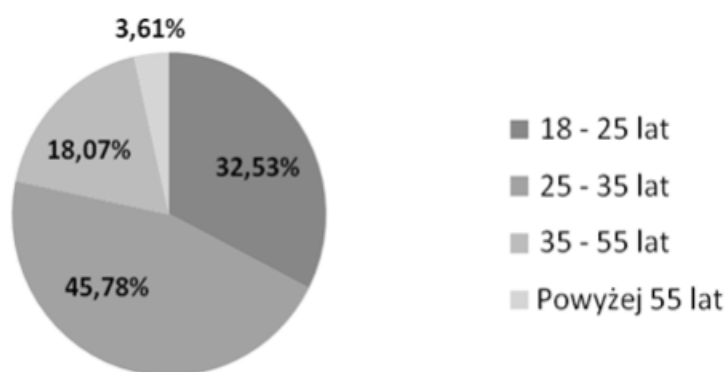
W celu poznania opinii rodziców i prawnych opiekunów dzieci 5- 6 letnich uczęszczających do przedszkola na temat edukacji ekologicznej przeprowadzono badania sondażowe, którymi objęto 83 respondentów. Ze względu na niewielką próbę poddaną sondowaniu oraz jej specyfikę, do otrzymanych wyników należy podejść z pewną ostrożnością. Narzędziem, które wykorzystano w badaniach był kwestionariusz ankiety, zawierający zestaw pytań otwartych i zamkniętych. Ankieta została rozesłana e-mailowo do rodziców i opiekunów dzieci w wieku przedszkolnym w przedziale wiekowym od 5 do 6 lat. Zasięg badania ma charakter powiatowy.

*Tabela 1. Rodzice/opiekunowie biorący udział w badaniu*

<b>Przedszkole</b>	<b>Rodzice/opiekunowie</b>
Przedszkole Samorządowe nr 3 w Dobczycach	41
Przedszkole Samorządowe nr 4 w Myślenicach	27
Przedszkole Samorządowe „Kropla Słońca” w Sieprawiu	15
<b>Suma</b>	<b>83</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

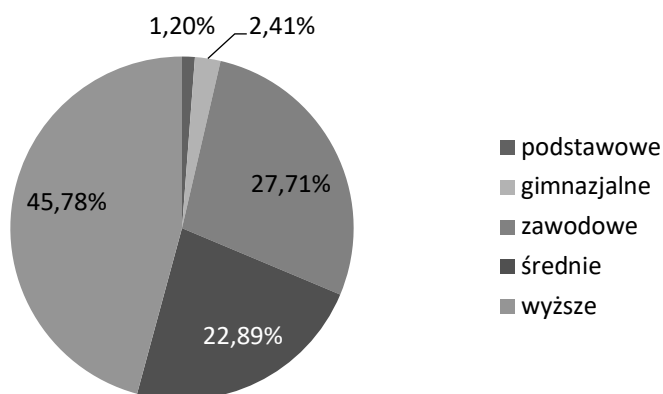
Kwestionariusz ankiety zawierał między innymi krótką metryczkę, dzięki której pozyskano informacje dotyczące płci, wieku i poziomu wykształcenia uczestników badania. Ustalono, że znaczną część ankietowanych stanowiły kobiety 61 – 73,49% populacji. Ponadto dominująca grupa uczestników badania to osoby poniżej 35 lat. Natomiast osoby powyżej 35 lat stanowią 21,68% ankietowanych (rys. 1).



Rys. 1 Wiek ankietowanych

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wykształcenie wyższe posiada 45.78% respondentów. Na podobnym pułapie procentowym plasują się z kolei osoby z wykształceniem średnim i zawodowym (rys. 2). Ponadto, wśród ankietowanych rodziców i opiekunów znalazły się kolejno 2 osoby z wykształceniem gimnazjalnym oraz 1 z wykształceniem podstawowym.



Rys. 2 Wykształcenie respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Informacje uzyskane od rodziców i opiekunów dzieci 5 i 6-letnich dzięki przeprowadzonym badaniom ankietowym, dały możliwość zdiagnozowania poziomu, jakości i skuteczności prowadzonych zajęć o tematyce ekologiczno-przyrodniczej. Wszyscy respondenci zgodnie stwierdzili, że ich dzieci wykazują zainteresowania problematyką przyrodniczą i zajęcia o tej



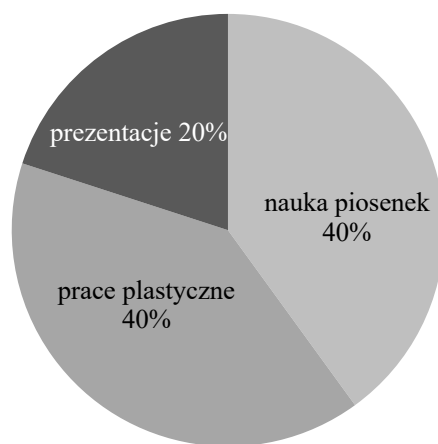
tematyce powinny odbywać się już na etapie wychowania przedszkolnego. Większość ankietowanych (95,88%) uważa, że środowisko przedszkolne ma ogromny wpływ na kształtowanie prawidłowych postaw i zachowań proekologicznych. Tylko 4 osoby zadeklarowały brak wiedzy/opinii na ten temat.

Niezmiernie interesujące dla istoty tego materiału badawczego stało się poznanie metod i form pracy stosowanych przez wychowawców w propagowaniu zagadnień przyrodniczych. Wśród najczęstszych odpowiedzi, pojawiały się:

- pogadanka,
- czytanie opowiadań i bajek o tematyce przyrodniczej,
- zajęcia plastyczne.

Wiele osób wskazywało również na formy pracy z dziećmi poza budynkiem przedszkola. Warto wymienić tu chociażby spacer, zabawę w ogrodzie, zajęcia terenowe i wycieczki. Do najciekawszych form i metod stosowanych przez nauczycieli zdaniem rodziców można zaliczyć: poznawanie wielozmysłowe (dotyk, zapach, smak), pokazy, doświadczenia, eksperymenty, prowadzenie kalendarza przyrodniczego.

Zapytano również respondentów, w jaki sposób ich zdaniem należy przekazywać wiedzę z zakresu treści edukacji przyrodniczej, aby zainteresować nią dzieci (rys.k 3).



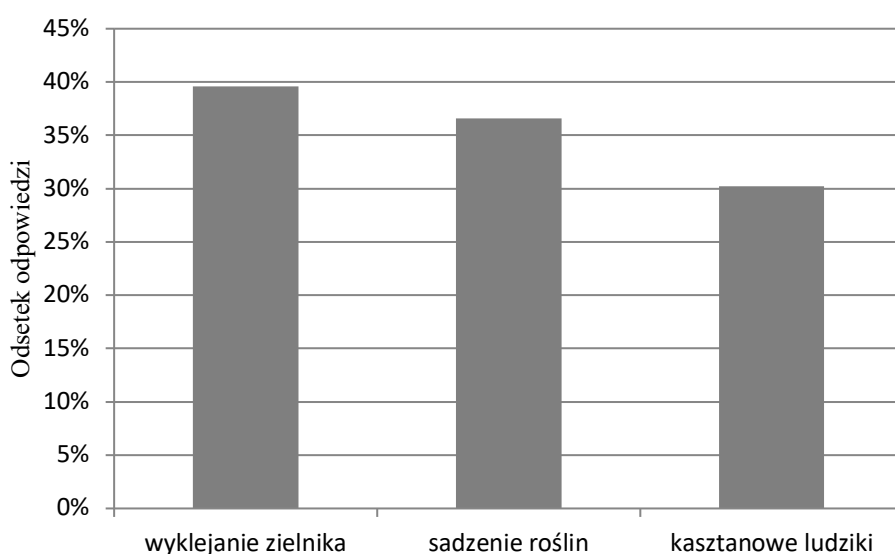
Rys. 3 Rodzaje stosowanych technik pracy podczas nauki treści przyrodniczych

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Okazało się, że stosowanie technik pracy takich jak nauka piosenek, czy prace plastyczne zdaniem respondentów w naturalny sposób zachęcają dzieci do zainteresowania się światem

przyrody – są to najczęściej udzielane odpowiedzi. 20,0% rodziców stwierdziło, iż prezentacje filmowe to również dobry sposób na przyswojenie wiedzy z tej dziedziny.

Działania dydaktyczne cieszące się zainteresowaniem dzieci, które wzbogacają wiedzę przyrodniczą to według respondentów, wyklejanie zielnika z suszonych roślin – 39.6% wskazań. Kształtują one wiedzę na temat różnorodności gatunkowej. Najmłodszy poznają drzewa, krzewy i rośliny zielne z najbliższej okolicy. Sadzenie roślin w przedszkolnym ogródku również sprzyja rozwojowi wiedzy z tego zakresu, takiej odpowiedzi udzieliło 36.6% badanych. 30.2% ankietowanych, uważa, że zabawy praktyczne np. robienie kasztanowych ludzików jest dobrą formą zabawy (rys. 4).



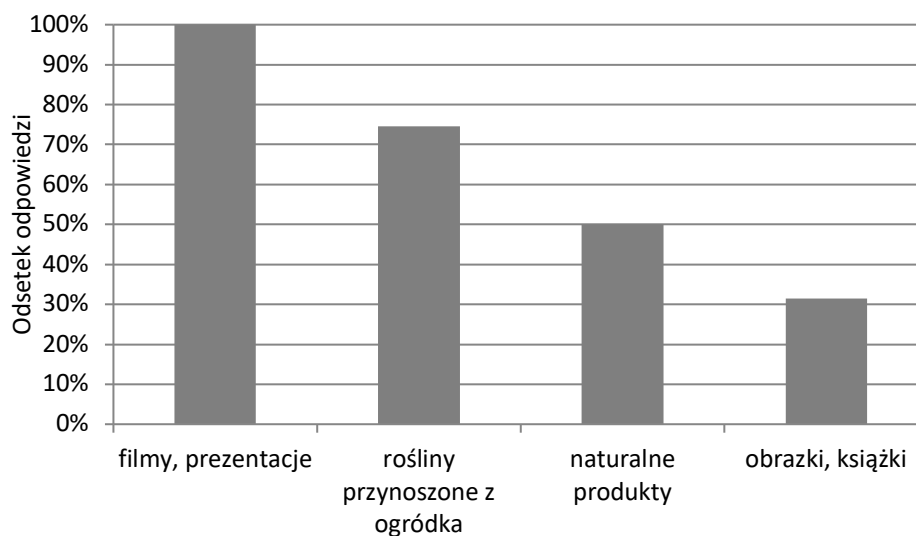
% nie sumują się do 100,0 – wybór wielokrotny

Rys. 4. Działania dydaktyczne o tematyce przyrodniczej

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Środki dydaktyczne, które pozwalają poznać świat przyrody to kolejne zagadnienie uwzględnione w ankiecie. Respondenci uznali, że najczęściej wykorzystywane środki dydaktyczne podczas realizacji tematyki związanej z przyrodą to: okazy naturalne roślin przynieszone przez dzieci z zajęć terenowych – takiej odpowiedzi udzieliło 74.5% badanych. 31,5% uznało, iż obrazki, książki, opowiadania są również często wykorzystywane podczas do pracy. Połowa stwierdziła, że smakołyki spożywcze powstałe na bazie naturalnych składników (np. domowy twarożek, koktajl z własnych owoców itp.) to produkty, z których dzieci chętnie

korzystają. Wszyscy badani zgodnie uznali, iż filmy, prezentacje, audycje radiowe to również najczęściej wykorzystywane środki dydaktyczne (rys. 5).

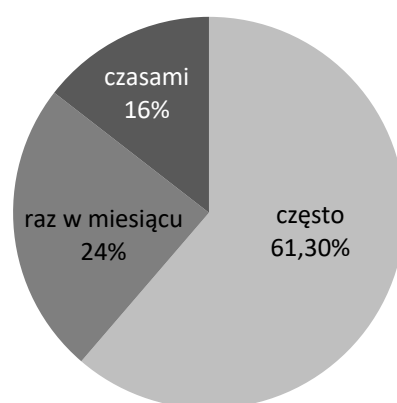


% nie sumują się do 100,0 – wybór wielokrotny

Rys. 5 Środki dydaktyczne stosowane do poznawania świata przyrody

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Czytanie książek, opowiadań to bardzo ważna forma kontaktu z dzieckiem i przynosi mnóstwo pozytywnych reakcji. Dlatego zadano respondentom pytanie jak często czytają dzieciom literaturę o tematyce przyrodniczej (rys. 6)?



Rys. 6 Częstotliwość korzystania z literatury przyrodniczej

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Uzyskano następujące wypowiedzi: 61,3% respondentów stwierdziło, że literatura o tematyce przyrodniczej jest prezentowana często, raz w miesiącu czyta 24,2% badanych, a czasami 14,5% z nich. Sądzymy, iż uzyskane dane są zadawalające, gdyż znaczna część populacji stosuje tę metodę do przyswojenia wiedzy na temat świata przyrodniczego. Dzieci lubią naśladować charakterystyczne cechy zwierząt. Ucząc się mówić, potrafią rozróżnić odgłosy najbardziej znanych zwierząt z najbliższego otoczenia, wiedzę tę nabywają podczas ich obserwacji.

W pytaniu dotyczącym najważniejszych aspektów uwzględnionych w treściach programowych wychowania ekologicznego należało wytypować, co najmniej jedną z zaproponowanych odpowiedzi. Zarówno informacja dotycząca oszczędzania surowców naturalnych oraz ta, mówiąca o szacunku do świata zwierząt i roślin, uzyskały największą liczbę głosów: kolejno 29,67% i 28,57%. Nieco mniejszym, choć równie znaczącym zainteresowaniem cieszy się aspekt rozwijania świadomości w zakresie zagrożeń środowiska przyrodniczego, który stanowi 24,54% całości głosów. Z kolei najmniej ważną kwestią okazuje się segregacja odpadów oraz recykling. Taki wybór może sugerować brak zainteresowania rodziców i opiekunów potrzebą edukowania dzieci przedszkolnych w tym zakresie, albo prawidłowo proceduralnie uregulowaną sytuację zagospodarowania odpadów na tym terenie i wysoką świadomością społeczną w tym zakresie. Ponadto 5 ankietowanych stwierdziło, że żaden z wyżej wymienionych aspektów nie jest istotny w wychowaniu ekologicznym dzieci w wieku przedszkolnych.

Celem kolejnego pytania wielokrotnego wyboru było uzyskanie informacji na temat rodzajów czynności, które przyczyniają się do zwiększania świadomości ekologicznej dzieci w przedszkolu. Wszyscy respondenci jednomyślnie zaznaczyli, że są to przede wszystkim zabawy i ćwiczenia w zakresie ochrony przyrody. Równie dużą popularnością cieszą się tematyczne akcje proekologiczne oraz wycieczki i spacer w bezpośrednim kontakcie z przyrodą. Zainteresowanie niniejszymi czynnościami może wynikać z założenia, że skuteczną metodą rozwoju świadomości ekologicznej dziecka, według ankietowanych, jest jego bezpośredni udział w życiu przyrody. Ankietowani uznali ponadto, że z poniżej wymienionych najmniej skutecznymi rozwiązaniami są konkursy o tej tematyce oraz oglądanie filmów, zdjęć i tablic. Uzyskane dane zamieszczono w tabeli 2.

**Tabela 2.** Działania przyczyniające się do zwiększania świadomości ekologicznej dzieci w przedszkolu.

Lp.	Warianty odpowiedzi	N – liczba wskazań	%
1.	Organizacja kącika przyrody.	44	53,01
2.	Organizacja przedszkolnego ogródka.	49	59,04
3.	Zabawy i ćwiczenia w zakresie ochrony przyrody.	83	100
4.	Wycieczki, spacery i zajęcia terenowe (parki, łąki, lasy).	78	93,98
5.	Tematyczne konkursy o przyrodzie (np. tworzenie prac plastycznych na temat ekologii).	39	46,99
6.	Akcje proekologiczne (np. zbieranie makulatury).	79	95,18
7.	Oglądanie filmów, zdjęć i tablic o tematyce przyrodniczej.	34	40,96
8.	Celebrowanie różnego rodzaju świąt przyrody (Pierwszy Dzień Wiosny, Dzień Ziemi, itp.).	57	68,67
9.	Tematyczne spotkania w przedszkolu (np. z leśnikiem, opiekunem zwierząt, itp.).	62	74,69
10.	Żadne z powyższych.	2	2,41

**Źródło:** Opracowanie własne (% nie sumują się do 100 pytanie wielokrotnego wyboru)

Wszyscy ankietowani zgodnie stwierdzili, że w przedszkolu, do którego uczęszczają ich dzieci realizowana jest tematyka przyrodnicza uwzględniająca aspekty ekologiczne i informacje dotyczące ochrony przyrody.

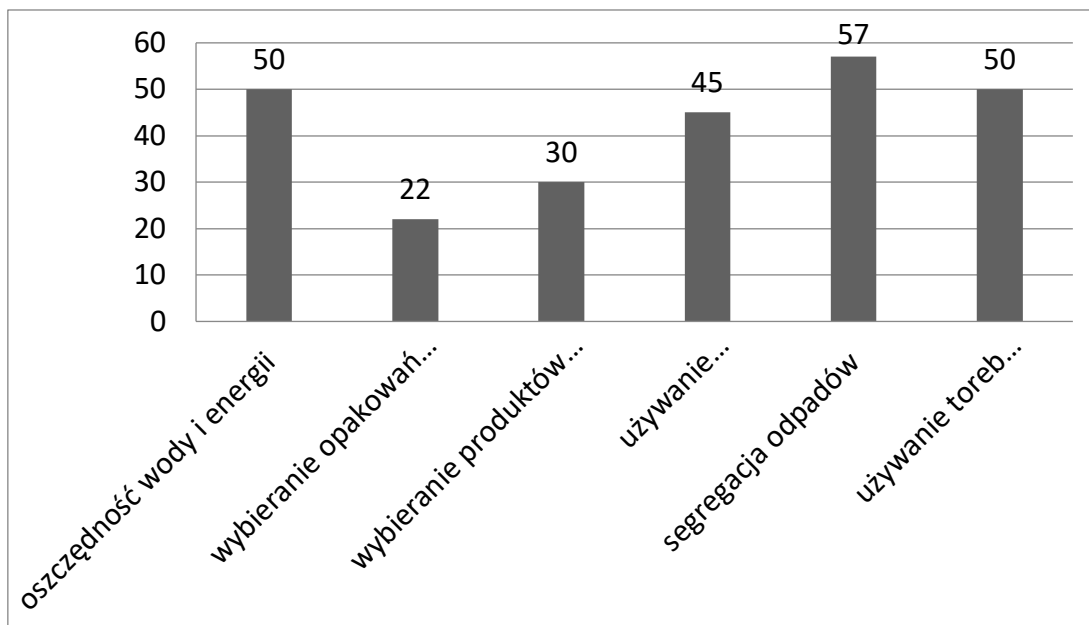
Na pytanie czy przedszkole korzysta z autorskich programów wychowania ekologicznego, 53 osoby – 63,85% odpowiedziało, że tak. Informacja ta została zweryfikowana, ponieważ na stronach internetowych wszystkich trzech przedszkoli umieszczona jest wyczerpująca wiadomość dla rodziców i prawnych opiekunów dotycząca Planów Pracy, Programów nauczania oraz całej obudowy dydaktycznej, z której korzystają nauczyciele.

Uzyskane odpowiedzi na kolejne pytanie wzbudzają pewne wątpliwości, jeżeli chodzi o częstotliwość prowadzonych zajęć z zakresu wychowania ekologicznego. Respondenci 63,86% populacji uczestniczącej w badaniach ankietowych uważają, że powinny one odbywać się częściej, a nawet mieć charakter cykliczny. Dla podwyższenia skuteczności i atrakcyjności zajęć związanych z tematyką proekologiczną nauczyciele powinni sięgać po różnorodne metody, narzędzia, techniki pracy i środki dydaktyczne oraz organizować przyrodniczy proces dydaktyczno-wychowawczy w różnych miejscach korzystając z bogatej oferty instytucji prowadzących nieformalną edukację.

Mirosława Parlak [2016] w swojej publikacji wskazuje również na bardzo istotną rolę ogrodu biologicznego jako miejsca najlepszego do nabywania przez dzieci praktycznych umiejętności. Często wyposażenie placówek jest niewystarczające, przestarzałe, uniemożliwiając stworzenie nowoczesnych i atrakcyjnych zajęć dydaktycznych. Te braki są najczęściej wskazywanymi trudnościami w zakresie przeprowadzania zajęć o charakterze edukacji ekologicznej w przeprowadzonych badaniach. Należy pamiętać, że o atrakcyjności treści nauczania decydują również tematy podejmowane przez nauczycieli wychowania przedszkolnego podczas toku kształcenia w zakresie edukacji ekologicznej. Nie mogą to być zagadnienia zbyt trudne i abstrakcyjne dla dzieci w wieku przedszkolnym.

Respondenci wskazali, że oprócz przedsięwzięć ściśle edukacyjnych przeprowadzanych w zaciszu budynku przedszkola, istotne są działania edukacji ekologicznej podejmowane są przez nauczycieli na świeżym powietrzu. Jak podaje M. Parlak [2016] wycieczki i spacery są najbardziej efektywną formą współpracy nauczyciela z dziećmi. Wartość zajęć, które odbywają się poza salą przedszkolną, jest niezaprzeczalna. Powinny one najlepiej odbywać się codziennie, gdyż są okazją nie tylko do efektywnego nauczania przyrodniczo-ekologicznego, ale i zapoznania dzieci z podstawowymi zasadami bezpieczeństwa i poruszania się oraz edukacji społecznej. Spędzanie wolnego czasu w sposób aktywny wspiera prawidłowy rozwój fizyczny, psychiczny, emocjonalny i społeczny dziecka. Podczas spaceru można przeprowadzić terenowe zajęcia przyrodnicze, a codzienne spędzanie czasu na zewnątrz powinno być doskonałą okazją do nauki poprzez zabawę.

Poproszono rodziców o ocenienie swoich zachowań proekologicznych podejmowanych w domu. Można było zaznaczyć więcej niż 1 odpowiedź. W sumie uzyskano aż 353 wskazań, a ich szczegółowy rozkład przedstawiono na rysunku 7.



Rys. 7 Zachowania proekologiczne rodziców.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Najwięcej wskazań (79) otrzymała odpowiedź „segregacja odpadów”, najmniej (30) – wybieranie opakowań przyjaznych środowisku.

Kolejne pytanie miało charakter otwarty. Niestety aż 23 osoby nie udzieliły na nie żadnej odpowiedzi. Najczęściej wskazywane działania, które ankietowani podejmują, aby w większym stopniu zadbać o środowisko to:

- uczestnictwo w akcjach proekologicznych – 59 osób (60,82%),
- nie zaśmiecać okolicy – 26 osób (26,80%),
- używać wielorazowych opakowań – 6 osób (10,31%),
- kupować naturalne środki czystości – 4 osoby (4,12%),
- dbać o czystość powietrza – 1 osoba (1,03%),
- nic więcej – 1 osoba (1,03%).

Niemal wszyscy ankietowani (98,97%) zgodzili się ze stwierdzeniem, że środowisko rodzinne ma znaczący wpływ na kształtowanie postaw proekologicznych wśród dzieci. Konieczne wobec tego stało się ustalenie, jakie działania zdaniem ankietowanych wpływają pozytywnie i negatywnie na kształtowanie proekologicznych zachowań u dzieci. Do pierwszej

grupy większość ankietowanych zaliczyła:

- segregacja odpadów – 82 osoby (84,54%),
- zwracanie uwagi na emisję spalin – 7 osób (7,22%),
- oszczędność energii – 6 osób (6,18%),
- bajki edukacyjne o tematyce proekologicznej – 2 osoby (2,06%).

Do działań mających negatywny wpływ na dziecięce postawy proekologiczne, respondenci zaliczyli:

- używanie „jednorazówek” – 74 osoby (76,29%),
- brak rozmowy na tematy proekologiczne – 18 osób (18,56%),
- wszechobecne śmieci i odpady – 3 osoby (3,09%),
- brak przykładu od dorosłych – 2 osoby (2,06%).

Najczęściej, jako okazje do przeprowadzania rozmów ze swoimi dziećmi dotyczących znaczenia przyrody i jej ochrony w życiu człowieka respondenci wymieniali:

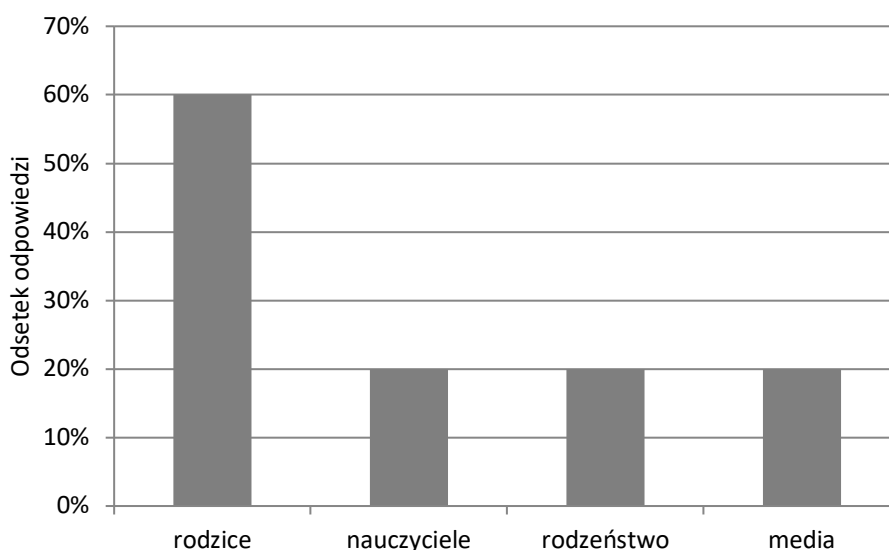
- wspólne wykonywanie obowiązków – 75 osób (90,36%),
- spędzanie czasu na świeżym powietrzu – 58 osób (69,88%),
- wieczorne rozmowy – 22 osoby (26,51%),
- czytanie bajek – 29 osoba (34,94%),
- oglądanie telewizji – 31 osoba (37,35%).

Rodzice odgrywają naczelną rolę w procesie wychowania dziecka ze względu na pozostawanie i trwanie przy nim przez długi okres jego życia. W związku z tym oddziaływanie na jego osobę jest ciągłe i długotrwałe. Podstawową metodą dydaktyczną i wychowawczą rodziców powinna być szczerą i konstruktywną rozmowa. Już Teresa Kukołowicz [1979] w ubiegłym stuleciu zwracała uwagę, że rozmowa stanowi zewnętrzny i słyszalny objaw wzajemnych odniesień i relacji. Jej treść, częstość podejmowania, ton wypowiedzi, elementy niewerbalne decydują o skutkach konwersacji i sile ich oddziaływania. Rozmowa nie tylko buduje zaufanie i poczucie bezpieczeństwa, pozwala się również wiele dowiedzieć o poszczególnych członkach rodziny, ich postawach, emocjach oraz wiedzy. Wspólne



wykonywanie obowiązków wiedzie prym wśród wymienionych przez ankietowanych okoliczności przeprowadzania rozmów o tematyce proekologicznej. Należy pochylić się szczególnie nad tym zagadnieniem, ponieważ poczucie obowiązku rozwija sferę rozwoju psychospołecznego dziecka. Dzięki współdziałaniu i podejmowaniu kontaktów społecznych i dzieleniu się obowiązkami, dziecko uczy się współpracy, odnajduje własne miejsce w rodzinie i określa swoje w nich samopoczucie.

Aby dowiedzieć się, kto jest odpowiedzialny za edukację dzieci dotyczącą przyrody, zapytano respondentów o ich zdanie na ten temat (rys. 8).



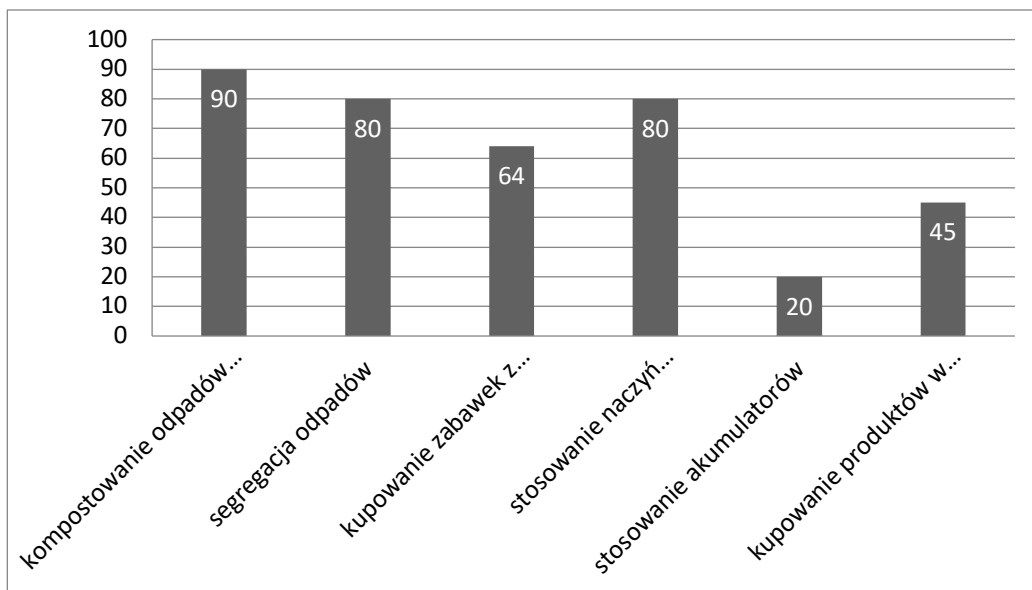
% nie sumują się do 100 – wybór wielokrotny

Rys. 8. Odpowiedzialni za edukację przyrodniczą dzieci

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Z uzyskanych wypowiedzi wynika fakt, iż to rodzice są odpowiedzialni za edukację przyrodniczą dzieci – jest to odpowiedź 60,0% badanych. Uznali oni, że nauczyciele, rodzeństwo i media są również odpowiedzialne za edukację, ale w mniejszym zakresie – takiej odpowiedzi udzieliło 20,0% respondentów.

Rodzice uczestniczący w sondażu diagnostycznym wskazali konkretne działania, jakie mogą podjąć w domu, aby ograniczać ilość i objętość odpadów (rys. 9).



Rys. 9 Podejmowane działania ograniczające ilość i objętość domowych odpadów

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Ankietowani słusznie uważają, że każde z wymienionych działań w mniejszym lub większym stopniu wpływa na zmniejszenie ilości i objętości odpadów w gospodarstwie domowym, a więc warto je wdrażać w czyn. Ponieważ ukształtowane postawy i zachowania proekologiczne wpływają na wybory człowieka dokonywane niemal w każdym aspekcie jego życia. To nie tylko decyzje nabywcze na rynku żywności, ale i wszelkich innych branż, a także motywacja podejmowania określonych zachowań w środowisku domowym. Wobec tego kształtowane nawyki proekologiczne mają bezpośredni wpływ na sposób prowadzenia gospodarstw domowych i wykonywania codziennych obowiązków. Wanda Patrzalek [2016] zwraca uwagę, że największy wpływ na stan i jakości środowiska naturalnego mają codzienne czynności podejmowane przez każdego człowieka oraz kształtowanie świadomości ekologicznej podczas procesu edukacji. Dlatego też środowisko domowe i przedszkolne w zakresie edukacji proekologicznej jest nierozdzielnie połączone.

Według respondentów wykonując codziennie takie czynności jak:

- oszczędzanie energii i wody,
  - niekupowanie nadmiaru żywności,
  - optymalne używanie ogrzewania to działania proekologiczne w codziennych czynnościach.
- Priorytetowym działaniem powinno być ograniczenie masy wytwarzanych odpadów.

Prawidłowa gospodarka odpadami zapewnia lepszy stan środowiska naturalnego, ale wymaga podjęcia szeregu określonych działań. Jak zauważa Sylwia Kiercul (2013) o dojrzałości ekologicznej społeczeństwa świadczy przekonanie o potrzebie wstępnej segregacji odpadów, które powstają w każdym gospodarstwie domowym. Natomiast Dorota Walenciak (2009) podaje, że minimalizacja powstania i gromadzenia odpadów w środowisku zapewnia optymalne efekty gospodarcze:

- rozszerzenie bazy surowcowej,
- obniżenie kosztów i energochłonności w procesie produkcji i przetwarzania surowców,
- zmniejszenie ich zużycia.

Należy jednak pamiętać, że rozpoczynając zmiany od „własnego podwórka”, ludzie w sposób bezpośredni oddziałują na stan środowiska naturalnego.

Według Pawła Pindery [2006] wychowawcza wartość rodziny zależna jest od świadomych i ukierunkowanych dążeń rodziców. To, w jakim stopniu wpływają oni na kształtowanie postaw i zachowań u swoich dzieci, zależy od nich samych i otaczających ich czynników zewnętrznych. Tworzenie sytuacji sprzyjających rozwojowi dziecka jest nieodłącznym elementem nie tylko wychowania w rodzinie, ale i edukacji przedszkolnej. Kształtowanie osobowości dziecka nie może ograniczać się do posługiwania się jedną metodą, czy to wychowawczą, czy dydaktyczną. Stosowanie wielu różnorodnych metod zapewnia wszechstronny i wielowymiarowy rozwój dziecka, przy największym stopniu oddziaływań na jego postawy i zachowania. W przeprowadzonych badaniach własnych stopień oddziaływań zachowań na kształtowanie świadomości ekologicznej dziecka ankietowani rodzice określili, jako wysoki.

Na pytanie, czy przedszkole skutecznie uczy i rozwija u dziecka postawy proekologiczne większość ankietowanych udzieliła odpowiedzi twierdzącej. Niepokojącym sygnałem może być jednak liczba głosów oddanych na drugi wariant, opowiadający się za nieefektywnym nauczaniem dzieci 5- i 6-letnich w tym zakresie. Odpowiedź przecząca uzyskała aż 31,33% wszystkich oddanych głosów, co może świadczyć o występowaniu dysonansu w poziomie wychowania ekologicznego dzieci w poszczególnych przedszkolach. Mimo odmiennej oceny efektywności nauczania ekologicznego, ankietowani w kolejnym pytaniu wyraźnie zaznaczyli, że ich dzieci chętnie uczestniczą w zajęciach z zakresu przyrody i sposobów jej ochrony. Jedynie 8 ankietowanych było innego zdania. Potwierdzeniem tego spostrzeżenia są odpowiedzi udzielone na kolejne pytanie, dotyczące tego, czy dziecko chętnie opowiada w domu o zajęciach z wychowania ekologicznego. Aż 85,54% głosów zyskała odpowiedź, która potwierdza to zjawisko.

Na pytanie, czy przedszkole przeznaczają wystarczającą liczbę godzin zajęć na bezpośredni kontakt dziecka z przyrodą, uzyskano 54 głosów na tak. Natomiast 34,94% respondentów wskazało odpowiedź przeczącą. Zdaniem większości rodziców przedszkola powinny przeznaczać więcej czasu na zajęcia z zakresu ochrony przyrody na świeżym powietrzu.

W kwestionariuszu ankiety zamieszczono także pytanie dotyczące przedsięwzięć proekologicznych, w których podopieczni aktywnie brali udział (tabela 3).

*Tabela 3. Udział dzieci w przedsięwzięciach proekologicznych*

Przedsięwzięcia	Sprzątanie Świata; Dzień Ziemi	Segregacja odpadów	Zbiórka surowców wtórnych	Akademie; apele	Festyny ekologiczne	Konkursy ekologiczne
Wskazania	56	19	7	31	8	39
%	37,3	12,7	4,7	20,7	5,3	26,0

\*% nie sumują się do 100 ze względu na możliwość wyboru kilku odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Analiza wyników zestawionych w tabeli 3 sugeruje, że największą popularnością wśród podejmowanych działań proekologicznych cieszy się akcja Sprzątanie Świata i Dzień Ziemi, ponieważ 37,3% respondentów w niej uczestniczyło. Natomiast 26,0% brało udział w organizowanych „konkursach ekologicznych”, akademiach i apelach okolicznościowych. Segregacja odpadów wskazana została tylko przez 12,7% populacji objętej badaniami, również zbiórka surowców wtórnych, tylko 4,7% wymieniło ją w ankiecie, a organizowane w celu propagowania idei ochrony przyrody „festyny ekologiczne” tylko 5,3%.

W odpowiedzi respondentów na pytanie o własne propozycje działań na rzecz ochrony środowiska najczęściej podawane były – według kolejności wskazań:

1. Zbieranie odpadów – 43,4%.
2. Segregacja odpadów – 20,6%.
3. Wykonywanie plakatów o tematyce środowiskowej – 10,5%.
4. Wzbogacanie terenów o dodatkową zieleń – 5,2%.
5. Brak propozycji – 20,3%.

Pytanie kończące ankietę dla rodziców brzmiało: „W jaki sposób prezentowane są wystawy prac dzieci o tematyce przyrodniczej?”

Respondenci odpowiadali następująco:

- W sali i na korytarzu eksponowane są na specjalnej tablicy prace przygotowane przez dzieci (rysunki malowane kredkami, farbami czy inną techniką).
- Przeznaczona gablota na wystawę prac wykonanych przez dzieci. Należą do nich prace plastyczne takie jak: kasztanowe ludki, rzeźby ulepione z modeliny czy ciastoliny itp.

Taka forma prezentowania prac prowadzi do tego, że ich autorzy czują zadowolenie i ktoś może zobaczyć ich dzieło. Często same dzieci pokazują rodzicom to, co stworzyli w przedszkolu i są za to chwaleni, co pobudza najmłodszych do kontynuowania zabawy.

Jednym z priorytetowych zadań pierwszych etapów edukacyjnych jest wykorzystanie walorów wychowawczych, poznawczych i zdrowotnych przyrody, organizowanie warunków czynnego obcowania z nią dzieci w zabawie i w pracy, tworzenie atmosfery pobudzającej do zdobywania doświadczeń, szukanie wyjaśnień, zadawanie pytań, dzielenie się swymi przeżyciami i spostrzeżeniami. Przyroda szczególnie pobudza najmłodszych do obserwacji, do myślenia, wiązania przyczyn i skutków.

## **Zakończenie**

Dzięki bezpośredniemu kontaktowi z przyrodą, obejmującego odbieranie bodźców zewnętrznych przez kilka zmysłów jednocześnie, dziecko nabiera znacznie większej ciekawości otaczającego go świata. Pozwala mu to także na efektywne zdobywanie wiedzy, a także wykorzystywanie jej w praktyce, co znacząco wpływa na doskonalenie własnych umiejętności psychofizycznych. Dlatego edukacja ekologiczna powinna być ściśle związana ze środowiskiem przyrodniczym, ponieważ otacza każdego człowieka.

Mimo wielu powszechnie dostępnych programów nauczania dzieci przedszkolnych, wciąż zawierają one niewiele wytycznych w kwestii wychowania ekologicznego. Pod wątpliwość poddana zostaje także skuteczność podziału treści nauczania osobno dla dzieci 6-letnich jak i dla 5-letnich, którą proponuje między innymi program „Rozwój-Wychowanie-Edukacja”. Co prawda istnieje logiczne uzasadnienie tego zagadnienia w przypadku ogólnych treści nauczania ekologicznego w ujęciu teoretycznym ze względu na zauważalne różnice w rozwoju umysłowym pomiędzy 5 a 6 rokiem życia. Dotyczy to między innymi takich kwestii jak poznawanie przyrody: jej mechanizmów, wielu gatunków zwierząt i roślin, czy nieco bardziej złożonych zasad działalności ekologicznej. związanej z procesem oczyszczania wody czy

filtrowaniem powietrza, których poznanie w wieku 6 lat przewidują niektóre programy. Kluczową kwestią jest tu jednak zapoznanie dziecka 5- i 6-letniego z ogólnymi zasadami dotyczącymi ochrony przyrody, bez względu na to, czy są w stanie rozpoznawać dany gatunek drzewa po liściach bądź wyjaśnić zasadę działania elektrofiltrów. Z tego względu wdrażany program z zakresu wychowania ekologicznego powinien być dostosowany dla obydwu grup wiekowych, który jednocześnie będzie cechować się dużą użytecznością w życiu codziennym dzieci przedszkolnych. Potrzeba ta wynika z niewystarczającej efektywności nauczania ekologicznego, którą dziecko mogłoby wykorzystywać, na co dzień. Problem ten został zarysowany w odpowiedziach rodziców z kwestionariusza ankiety, według których aż 32% uważa, że ich dziecko nie przekłada wiedzy ekologicznej pozyskiwanej w przedszkolu na codzienną praktykę.

Wzrastająca potrzeba wprowadzania coraz efektywniejszych metod i technik kształcenia ekologicznego dzieci przedszkolnych, wynika między innymi z dynamiki zmian w dzisiejszym świecie przyrody, spowodowanej działaniem konsumpcjonizmu społecznego na całym świecie. Edukacja od najmłodszych lat, prowadzona przez właściwe instytucje i organizacje społeczne służyć modelowaniu właściwych postaw ekologicznych społeczeństwa. Jest to koncepcja kształcenia i wychowywania w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem myśleć globalnie – działać lokalnie.

Warto również pamiętać, że nauczyciel pełni funkcję mentora i w każdym kontakcie ze swoimi wychowankami powinien demonstrować zachowania proekologiczne: żyć w zgodzie z naturą, korzystać racjonalnie z dóbr przyrody oraz chronić ją przed wyniszczeniem. Nierzadko staje się autorytetem dzieci w wieku przedszkolnym, dlatego powinien mieć tego świadomość i stale pogłębiać swoją wiedzę z zakresu przyrody i ekologii. Jego misją jest także uwrażliwienie dzieci na estetyczne piękno przyrody, a także na negatywny i niszczycielski wpływ działalności człowieka. Kształtowanie u dziecka obrazu świata zależy od wiedzy, przekazywanej mu od chwili narodzin. Postawa, jaką będzie reprezentować wobec świata, jest odbiciem działań podejmowanych przez rodzinę, czy właśnie szkołę i pedagogów [Strumińska-Doktor A., 2006]. Praca nauczyciela jest niezwykle odpowiedzialnym zadaniem, ponieważ przyczynia się ona do kształtowania u dziecka określonego poglądu na świat.

Reasumując priorytetowym celem edukacji przyrodniczej w przedszkolu jest budowanie zainteresowania i pasji oraz kształtowanie umiejętności obserwowania, eksperymentowania, badania, prowadzenia doświadczeń i wyciągania poprawnych wniosków.

*„Większa mądrość znajduje się w przyrodzie niż w książkach”.*

Bernard Clairvaux

## Bibliografia

1. Franus, E. 1975. *Rozwój dziecka w wieku przedszkolnym, 4, 5 i 6 rok życia*. Warszawa: Nasza Księgarnia, s. 210.
2. Kiercul, S. 2013. *Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju*, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, 6, s. 44-59.
3. Kukołowicz, T. 1979. *Rozmowy w rodzinie jako czynnik rozwoju i zachowania dziecka*, *Roczniki Filozoficzne*, tom XXVII, 4, s. 140.
4. Patrzalek, W. 2016. *Proekologiczne zachowania gospodarstw domowych*, *Marketing i Zarządzanie*, 3(44), s. 157-166.
5. Pindera, P. 2006. *Wpływ rodziny i szkoły na postawy społeczno-moralne uczniów szkoły podstawowej*, *Nauczyciel i Szkoła*, 3-4 (32-33), s. 158-170.
6. Strumińska-Doktor, A. 2006. *Droga do świadomości ekologicznej*, *Studia Ecologiae et Bioethicae* 4, Warszawa, s.427-438.
7. Walenciak, D. 2009. *Ekonomiczne skutki wykorzystania surowców wtórnych, Zarządzanie finansami firm: teoria i praktyka*, *Prace Naukowe Uniwersytetu ekonomicznego we Wrocławiu*, 48, s. 847-853.
8. Więckowski, R. 1979. *Pedagogika wczesnoszkolna*, Warszawa: WSiP, s. 8.
9. Furmaniak M., Kubiak-Widelska B., Niewięgłowska J., Nowak B., *Program Edukacji Ekologicznej Mały Ekolog*, 2015  
[http://www.pr86poznan.pl/fotki/file/ROK%20szkolny%202015\\_2016/PROGRAM\\_-\\_MA%C4%B9%C2%81Y\\_EKOLOG\\_%5B1%5D.pdf](http://www.pr86poznan.pl/fotki/file/ROK%20szkolny%202015_2016/PROGRAM_-_MA%C4%B9%C2%81Y_EKOLOG_%5B1%5D.pdf); [data pobrania 2020.07.25]





**Dagmara Chmielarz**

XXI Liceum Ogólnokształcące im. Hugona Kołłątaja

Warszawa

dagmara.chmielarz@wp.pl

## **Tworzenie optymalnych warunków do pracy zdalnej z młodzieżą**

### **Streszczenie**

W ostatnich miesiącach nauczyciele stanęli przed koniecznością wykorzystania technologii cyfrowych do pracy z uczniami. Metody i narzędzia skutecznie wykorzystywane do tej pory okazały się niewystarczające w zderzeniu z nową rzeczywistością. Problemem dla nauczycieli okazała się m.in aktywizacja i motywowanie młodzieży do nauki. Nauczanie zdalne to ogromne wyzwanie i równocześnie szansa na dostosowanie metod pracy do potrzeb wysoce mobilnego społeczeństwa.

Celem niniejszego rozdziału jest analiza narzędzi i metod pracy stosowanych przez autorkę w trakcie lekcji zdalnych i online. Punktem wyjścia są wyniki anonimowej ankiety przeprowadzonej przez autorkę w klasach licealnych, w których prowadziła zajęcia z biologii. W artykule przedstawione zostaną przykładowe rozwiązania mające na celu aktywizację młodzieży i budowanie motywacji w warunkach pracy online oraz przeciwdziałanie izolacji społecznej poprzez podtrzymanie relacji w klasie.

Słowa kluczowe: nauczanie zdalne, aktywizacja, motywacja

### **Creating optimal conditions for remote work with young people**

#### **Summary**

Over the past months, teachers have faced the necessity of creating learning environments using digital technology. Previous teaching methods and tools are insufficient in the new reality. Activating and motivating young people to learn has become a big problem. Distance teaching is a formidable challenge and, at the same time, an opportunity to adapt school to the needs of a highly mobile society.

The aim of this chapter is to analyze the online teaching methods used by the author. The research is based on the results of an anonymous survey conducted by the author in high school classes where she taught biology. The article describes examples of activating young people, building motivation while learning online and preventing social isolation by maintaining relationships in the class.

Keywords: online learning, activation, motivation

### **Wprowadzenie**

Mogłoby się wydawać, że szkoła w wersji zdalnej będzie dla nastolatków środowiskiem, do którego są już przygotowani, w którym będą się dobrze czuć i efektywnie uczyć. Okazuje się jednak, że nauczanie zdalne pociąga za sobą wiele negatywnych konsekwencji [Ptaszek, G., Bigaj, M., Dębski, M., Pyżalski, J., Stunża, G. D., 2020] z którymi współczesna edukacja musi się szybko zmierzyć. Ze względu na odmienne warunki pracy, nawet najlepiej przygotowana lekcja nie może zostać przeniesiona z klasy w przestrzeń wirtualną z taką samą efektywnością. Nauczanie zdalne wymaga od nauczycieli zmodyfikowania sprawdzonego zaplecza dydaktycznego oraz stworzenia uczniom odpowiednich warunków do nauki.

Niniejszy artykuł przedstawia przykładowe rozwiązania wprowadzone przez autorkę w klasach licealnych w trakcie nauki zdalnej w miesiącach kwiecień – czerwiec 2020 roku. Ich celem było przede wszystkim budowanie motywacji i podtrzymywanie relacji wśród uczniów w warunkach pracy online. Skuteczność zastosowanych metod poddana została analizie na podstawie kwestionariusza ankietowego.

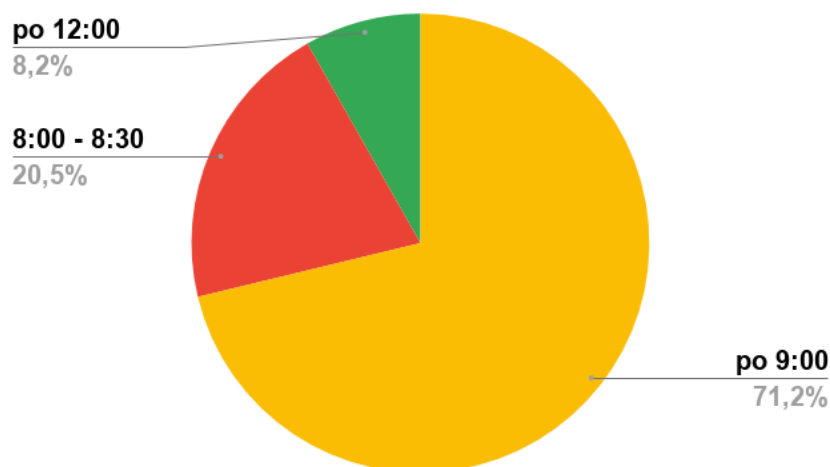
Ankieta przygotowana została w aplikacji Google Forms i składała się głównie z pytań wymagających odpowiedzi w skali liniowej od 1 do 4. Parzysta liczba kategorii uniemożliwiała respondentom zaznaczanie odpowiedzi neutralnych (np. 1- zdecydowanie nie, 2- raczej nie, 3- raczej tak, 4- zdecydowanie tak). Pozostałe pytania otwarte nie były obowiązkowe i nie wszyscy uczestnicy udzielili na nie odpowiedzi. W anonimowym badaniu ankietowym udział wzięło 73 uczniów z czterech różnych klas liceum ogólnokształcącego. Ankietowani w przedziale wiekowym 14-18 lat, zamieszkują Warszawę i okolice.

## **Biorytm**

W większości szkół zajęcia rozpoczynają się o godzinie 8:00. Biorąc pod uwagę, że do szkoły trzeba jeszcze dojechać (niektórym uczniom zabiera to nawet ponad godzinę) jest to zdecydowanie za wcześnie dla osób nastoletnich. Ich rytm okołodobowy wygląda inaczej niż u dorosłych, później się kładą spać i później wstają. Pojawiający się u młodzieży deficyt snu wpływa negatywnie na proces uczenia się, koncentrację, interakcje społeczne i kreatywność [Carskadon, 2011]. Ma to bezpośredni wpływ na aktywność na pierwszych lekcjach (stacjonarnych i zdalnych), ponieważ większość nastoletnich uczniów po prostu niedosypia.

Na podstawie wyników ankiety (rys. 1) widać, że badani wolą zacząć naukę rano, ale nie za wcześnie. Optymalną porą rozpoczęcia zajęć według ankietowanych jest przedział między 9:00 a 10:00 rano. Ani jedna osoba nie wyraziła chęci przystąpienia do pierwszej lekcji o 7:00 –

7:30. Nie powinno nas zatem dziwić, że licealista o godzinie 8:00 (nawet online) pracuje mniej aktywnie i jest słabiej zmotywowany.



Rys. 1 Preferowana godzina rozpoczęcia zajęć. Źródło: opracowanie własne, n=73

Możliwość wysypiania się została uznana przez ankietowanych za najważniejszą zaletę nauki zdalnej (tab. 1).

Tabela 1. Odpowiedzi na pytanie otwarte: "Jakie są zalety nauki zdalnej?".

Wysypianie się	23%
Brak dojazdów do szkoły	19%
Wygoda związana z nauką w domu	17%
Większa autonomia ucznia	13%
Łatwiej przyswoić cały materiał	11%
Mniejszy stres	9%
Inne	8%

Źródło: opracowanie własne, n = 71

Korzystając z pewnej elastyczności jaką daje nam szkoła online stosunkowo łatwo możemy dostosować godziny nauki do zegara biologicznego nastoletniego ucznia.

## Podtrzymywanie relacji w izolacji

Przyjaźnie mają ogromne znaczenie w rozwoju psychospołecznym młodzieży i dla ogólnego dobrego samopoczucia [Bukowski, Buhrmester, Underwood, 2011]. Badania pokazują wiele przykładów pozytywnego wpływu bliskich relacji między rówieśnikami na np. łagodzenie depresji (Bukowski, Laursen, Hoza, 2010) czy stresu [Adams, Santo, Bukowski, 2011]. Mogłoby się wydawać, że nieograniczony dostęp do mediów społecznościowych takich jak Facebook rozwiąże problem braku kontaktów z rówieśnikami w trakcie kwarantanny spowodowanej epidemią wirusa covid-19. Okazuje się jednak, że czas spędzony przed ekranem (głównie korzystanie z mediów społecznościowych) zwiększa u młodzieży odczuwanie samotności i smutku, a także objawy depresyjne [Twenge, 2019]. Media społecznościowe nie zastąpią kontaktów na żywo. Potwierdzają to wyniki przeprowadzonej ankiety. Pomimo możliwości korzystania z telefonów i porozumiewania się z klasą za pośrednictwem internetu, uczniowie wskazywali brak kontaktu z rówieśnikami jako jeden z najważniejszych minusów nauki zdalnej (tab. 2).

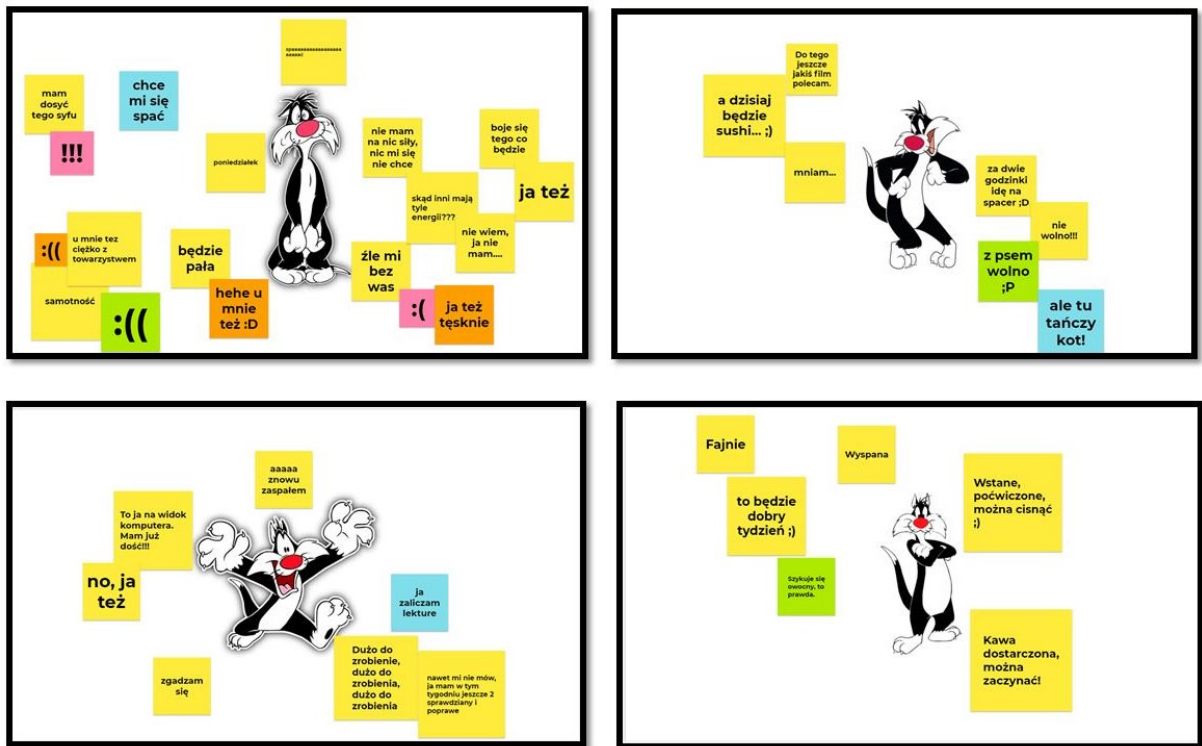
*Tabela 2. Odpowiedzi na pytanie otwarte: "Jakie są minusy nauki zdalnej?"*

Brak motywacji	20%
Problemy z koncentracją	18%
Brak kontaktu z rówieśnikami	18%
Problemy techniczne	16%
Trudniej przyswoić materiał	9%
Za dużo czasu przed komputerem	9%
Inne	10%

Źródło: opracowanie własne, n=71

Należy zadać sobie pytanie jak efektywnie uczyć i zaktywizować osoby zmagające się z nowymi problemami. Czy warto użyć socjalizacyjnych funkcji Internetu? Czy faktycznie tego potrzebują uczniowie i czy warto zajmować się tym na przedmiotach kierunkowych czy tylko na godzinie wychowawczej?

Grupa badanych licealistów rozpoczynała wybrane zajęcia biologii od zadania „Kim dzisiaj jesteś?”. Na tablicach cyfrowych (<https://jamboard.google.com>) dostępnych dla wszystkich uczestników uczniowie mieli wybrać pasujący do ich obecnego nastroju obrazek i krótko uzasadnić swój wybór (rys. 2).



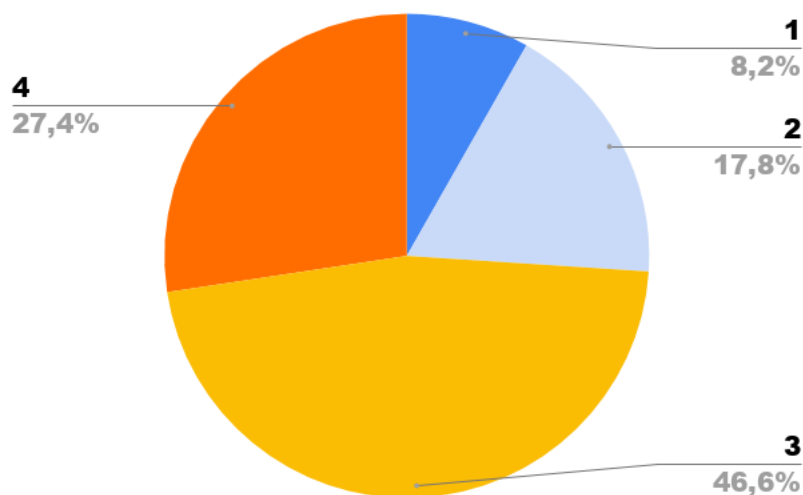
Rys. 2 Przykładowe tablice do zadania „Kim dzisiaj jesteś?”. Źródło: opracowanie własne

Każda tablica reprezentowała inną emocję (radość, złość, strach, smutek, zaniepokojenie, spokój etc.). Za każdym razem do ćwiczenia wykorzystywano inne obrazki, a liczba tablic wahała się od pięciu do siedmiu. Bardzo ważnymi założeniami ćwiczenia była pełna anonimowość, swoboda w przeglądaniu wszystkich tablic (możliwość czytania wpisów innych uczestników) i nieograniczone możliwości dopisywania komentarzy do obrazków i wpisów uczestników.

Uczniowie mieli możliwość dzielenia się z innymi swoim dobrym nastrojem, zmartwieniami i jednocześnie zobaczyć, jak czują się pozostałe osoby w grupie. Pomimo wyłączonych w tym czasie mikrofonów i kamer dochodziło do wielu interakcji między uczniami. Optymistyczne, zabawne wpisy komentowane były najczęściej za pomocą emotikoniek (☺). Niepokoje związane z nauką czy obecną sytuacją szybko otrzymywały komentarze potwierdzające, że tak właśnie jest (np. wokół wpisu „źle poszedł mi sprawdzian” pojawiały się komentarze „mi też”, „no masakra”, „nie ogarniam” etc.). Jednak jednym z ważniejszych elementów ćwiczenia było pojawiające się wsparcie ze strony rówieśników (np. wpis „nie mam przyjaciół” szybko otrzymał komentarze „nie martw się” „nie jesteś sam/sama”, „też się tak czuję”, „będzie lepiej”).

Ćwiczenie „Kim dzisiaj jesteś?” nie rozwiąże oczywiście wszystkich problemów z jakimi muszą poradzić sobie młodzi ludzie w warunkach pracy zdalnej i nie zastąpi prawdziwych

kontaktów z rówieśnikami. Jest jednak formą interakcji podczas których, nawet uczniowie nie utrzymujący na co dzień kontaktu z resztą klasy czy niezintegrowani z grupą mieli możliwość podzielić się swoimi emocjami i zobaczyć, że problemy z którymi się zmagają (samotność, zła ocena ze sprawdzianu, lęk przed chorobą) dotyczą nie tylko ich. O znaczeniu tej aktywności na początku zajęć świadczą wyniki ankiety przeprowadzonej wśród uczniów. Prawie  $\frac{3}{4}$  badanych uznało taką aktywność za potrzebną (rys. 3).

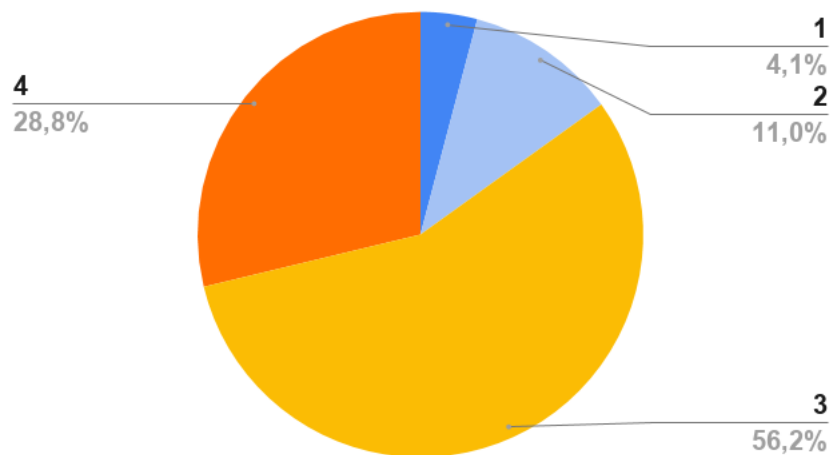


Rys. 3 Ocena przydatności zadania „Kim dzisiaj jesteś?”. Odpowiedzi w skali liniowej, gdzie: 1 – w ogóle nie były potrzebne, 4 – były bardzo potrzebne. Źródło: opracowanie własne,  $n=73$

Można domniemywać, że poprzez wzmacnianie relacji między uczniami na początku zajęć poprawiamy ich dobrostan emocjonalny, co będzie miało pozytywny wpływ na motywację do pracy. W związku z korzyściami płynącymi z tego typu aktywności warto poświęcić im kilka minut nie tylko na zajęciach wychowawczych.

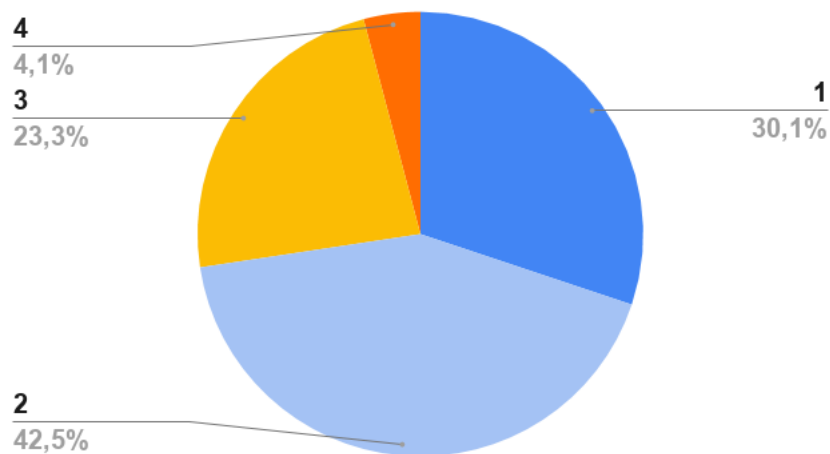
### Widoczni online

Badani uczniowie rzadko włączali swoje kamerki w trakcie zajęć (nikt lub jedna, dwie osoby), jednocześnie 85% z nich wołało, widzieć nauczyciela pracując online (rys. 4).



Rys. 4 Włączona kamera nauczyciela w trakcie lekcji online. Odpowiedzi w skali liniowej, gdzie: 1 – zdecydowanie nie, 4 – zdecydowanie tak. Źródło: opracowanie własne, n=73

Co ciekawe, możliwość oglądania innych uczniów z klasy nie była już tak ważna dla większości badanych (rys. 5). Być może, ankietowani powiązali pytanie o włączone kamerki innych uczniów z koniecznością włączaniem własnej. Nie zostało to dokładnie zweryfikowane.



Rys. 5 Włączone kamery innych uczniów w trakcie lekcji online. Odpowiedzi w skali liniowej, gdzie: 1 – zdecydowanie nie, 4 – zdecydowanie tak. Źródło: opracowanie własne, n=73

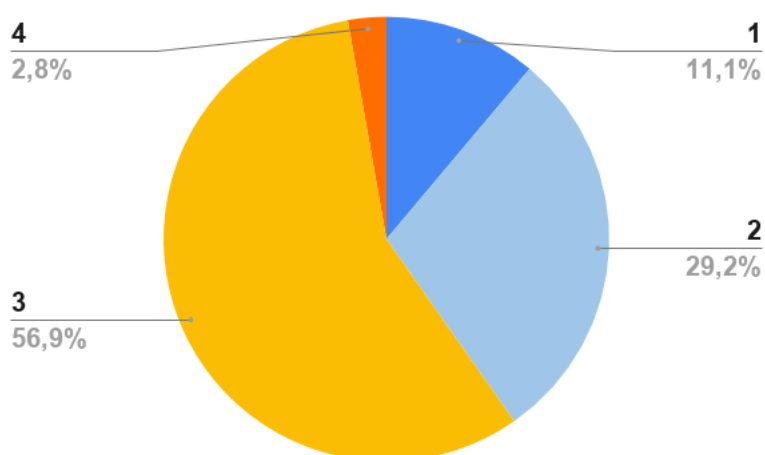
Umożliwienie uczniom oglądania i słuchania nauczyciela w trakcie zajęć będzie prawdopodobnie umożliwiała optymalniejsze warunki do nauki niż opieranie się tylko na zmyśle słuchu [Shams, Seitz, 2008]. Warto oczywiście zachęcać młodzież do włączania swoich

kamerki w trakcie zajęć (w celu podtrzymywania relacji w grupie), nie powinno się ich jednak do tego zmuszać.

### Lekcja kontra rozpraszacze

Będąc z uczniami w klasie, w znacznym stopniu kontrolujemy dodatkowe czynności podejmowane przez młodzież. Nawet jeśli będą w stanie wysłać ukradkiem smsa, oddanie się w pełni grze czy przeglądaniu portali społecznościowych zostanie najprawdopodobniej szybko dostrzeżone. Zupełnie inaczej wygląda sytuacja w trakcie nauczania zdalnego, zwłaszcza jeśli większość uczestników spotkania ma wyłączone kamery.

Wśród ankietowanych niespełna 3% zadeklarowało brak czynności niezwiązanych z lekcją w trakcie zajęć online. Reszta w mniejszym lub większym stopniu zajmowała się czymś jeszcze, głównie korzystaniem z technologii informacyjno-komunikacyjnych (*Information and communications technology*) [rys. 6].



Rys. 6 Częstość podejmowania czynności niezwiązanych z zajęciami (oglądanie filmów, słuchanie muzyki, pisanie smsów, granie, itp.) w trakcie lekcji online. Odpowiedzi w skali liniowej, gdzie: 1 – zawsze, 4 – nigdy. Źródło: opracowanie własne, n=72

Kuszące wydaje się wykorzystanie wielozadaniowości (*multitasking*) młodzieży podczas pracy online. Skoro uczeń i tak zajmuje się w tym samym czasie dwiema czy trzema aktywnościami wymagającymi uwagi, czy nie mogłyby to być czynności związane z tematem lekcji? Mimo, że w dorosłym życiu wysoko cenimy wielozadaniowych pracowników, którzy



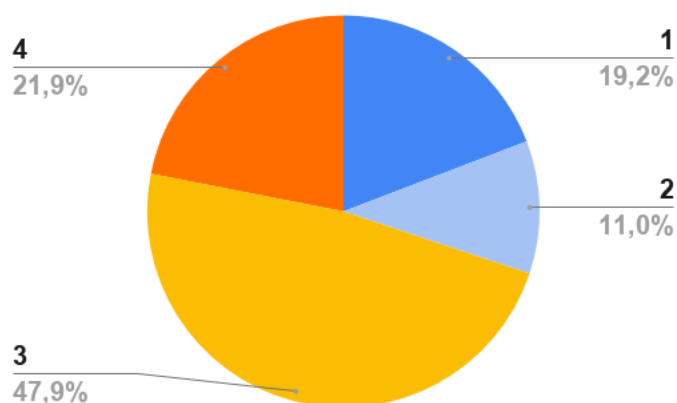
rozmawiając przez telefon jednocześnie wysyłają maila i piszą raport uważamy z przenoszeniem tego schematu do pracy z uczniem. Badania w tym zakresie wyraźnie pokazują, że równoległe, czy nawet naprzemienne wykonywanie czynności wymagających naszego skupienia, skutkuje wolniejszym tempem pracy i pojawianiem się większej ilości błędów [Spector, Biederman, 1976]. Podobne zadania wymagające skupienia, na przykład czytanie i słuchanie, konkurują o te same sieci neuronalne [Strayer, Drews, Crouch, 2006]. Należy również pamiętać, że w przypadku młodzieży, aktywność społeczna utrudnia wykonywanie innych zadań bardziej niż u dorosłych [Mills, Dumontheil, Speekenbrink, Blakemore, 2015]. Uczniowie, którzy w trakcie zajęć mają możliwość wysyłania smsów lub jednoczesnego korzystania z portali społecznościowych takich jak Facebook mają przeciążone zdolności do przetwarzania informacji i angażowania się w głębsze uczenie się [Junco, Cotten, 2012]. Z tego powodu należy unikać planowania lekcji bazującej na popularnych ostatnio hasłach, że uczniowie, jako cyfrowi tubylcy są bardziej wielozadaniowi niż wcześniejsze pokolenia.

Jak zatem skłonić kilkadziesiąt osób z wyłączonymi kamerkami, żeby skupiły się tylko na tym co mamy im do powiedzenia? To niewykonalne. Warto w takim razie zrozumieć dlaczego uczniowie sięgają po rozpraszacze. Wg ankiety (pytania otwarte) najczęściej podawane powody to: łatwość dostępu telefonu komórkowego i internetu, brak motywacji do nauki, nuda oraz chęć bycia na bieżąco (*Fear of missing out*).

Wykorzystanie internetu i technologii może wspomagać osiągnięcie dobrych wyników w nauce, o ile wykorzystywane są w celach naukowych [Junco, Cotten, 2011]. Stwórzmy młodzieży warunki w których korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych nie jest zabronione, a wręcz niezbędne do wykonania zadania. Co zrobić, żeby uczniowie zamiast przeglądać informację na portalach społecznościowych skupili się na szukaniu informacji związanych z tematem zajęć? Naturalnym rozwiązaniem w takiej sytuacji wydaje się umożliwienie uczniom zdalnej pracy w grupach rówieśniczych.

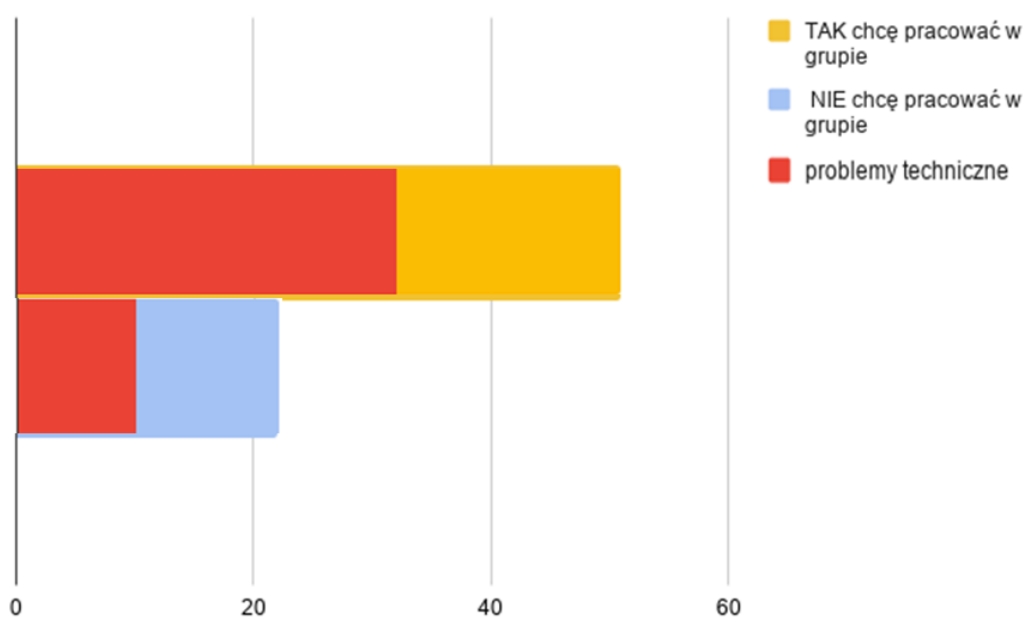
## **Praca w grupach**

Prawie 48% badanych uważa, że pracując online w grupie łatwiej jest zrozumieć i rozwiązać zadanie. Kolejne niespełna 22% jest bardziej skłonne przyznać, że tak jest, niż odwrotnie (rys. 7). Jako największe trudności związane z pracą w grupie online (pytania otwarte) wymieniono brak chęci do pracy w ogóle (słaba motywacja) i problemy z komunikacją.



Rys. 7 Praca online w grupie ułatwia zrozumienie i rozwiązanie zadania. Odpowiedzi w skali liniowej, gdzie: 1 – zdecydowanie nie, 4 – zdecydowanie tak. Źródło: opracowanie własne,  $n=73$

Jeśli przyjrzymy się odpowiedziom na pytanie „Czy chcesz pracować w grupie online?” prawie połowa ankietowanych, którzy nie chcą pracować online z innymi, skarżyła się na problemy techniczne (problemy ze sprzętem albo z Internetem), co zapewne przekładało się na słabą komunikację z grupą. Z drugiej strony widzimy jednak, że praca z innymi jest na tyle wartościowa dla uczniów, że wybierają ją pomimo problemów technicznych (rys. 8).



Rys. 8 Problemy techniczne w trakcie lekcji online u uczniów wyrażających i niewyrażających chęci pracowania w grupie. Źródło: opracowanie własne,  $n=73$

Warto wziąć pod uwagę te dane planując dla kasy pracę w grupach na lekcji online lub do wykonania w określonym czasie. W każdej grupie wystarczy jedna osoba pracująca przy komputerze, która będzie mogła zapisywać informacje i wnioski zebrane przez pozostałych członków. Taki podział wymaga oczywiście od nauczyciela znajomości warunków w jakich pracują jego uczniowie. W trakcie pracy nad zadaniem jednym ze źródeł informacji powinien być podręcznik, lub inne nieinternetowe materiały, w ten sposób nawet osoby ze słabym połączeniem internetowym, pracujące na telefonie mogą mieć swój wkład w pracę i nie tracić kontaktu z grupą (często zdarza się, że pracując na smartphonie uczniowie mają problem z jednoczesnym uczestnictwem w spotkaniu online, wyszukiwaniem informacji i tworzeniem notatki online). Bezwzględnie należy również pamiętać o tym, że nie każdy uczeń będzie miał warunki do pracy, w których będzie mógł używać mikrofonu. Nie wszyscy zatem będą mogli zaprezentować wyniki pracy grupy, ale przy dobrze zaplanowanym zadaniu, każdy może mieć swój wkład w jego realizację.

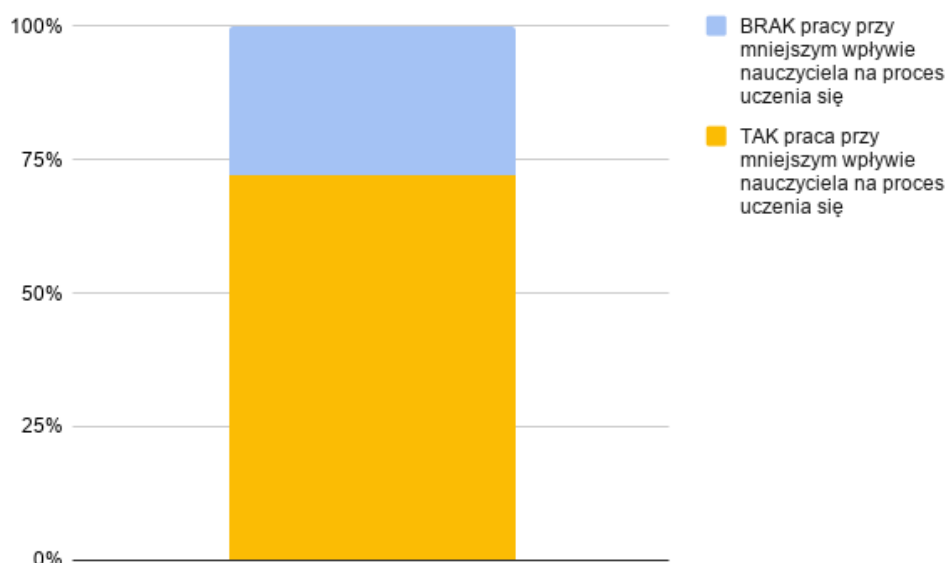
Podział uczniów na grupy pracujące w osobnych pokojach (np. *breakout rooms* w aplikacji ZOOM lub Google Meet, albo osobne kanały w aplikacji Teams) pozwala młodzieży wykonać zadanie w warunkach zbliżonych do pracy w klasie. Mogą swobodnie wymieniać się pomysłami i rozmawiać na tematy niezwiązane bezpośrednio z lekcją. Przeprowadzone badanie ankietowe nie weryfikowało wpływu możliwości swobodnej rozmowy z rówieśnikami podczas wykonywania zadania na ilość czasu spędzonego w mediach społecznościowych. Z rozmów z uczestnikami badania wynika jednak, że odpowiednio przygotowane zadanie dla grup pracujących online ma ogromne znaczenie w podtrzymaniu relacji społecznych młodzieży, przeciwdziała wykluczeniu i wspiera aktywną pracę zdalną.

### **Wzajemne zaufanie**

Taka forma pracy wiąże się nie tylko z aktywizowaniem każdego ucznia, wspomaga działania włączające, ale wymaga także budowania wzajemnego zaufania między nauczycielem a uczniem. Uczniowie otrzymują swobodę i stają się odpowiedzialni za podejmowane decyzje. To od nich zależy jak podzielą się pracą i jak ją wykonają.

Warto zwrócić uwagę, że prawie  $\frac{3}{4}$  ankietowanych, którzy twierdzili, że wpływ nauczyciela podczas zajęć online jest mniejszy niż w szkole, zadeklarowało aktywną pracę przy zadaniach robionych anonimowo bądź takich, których nie trzeba później pokazywać nauczycielowi

(rys. 9). Zwiększenie autonomii ucznia w pracy online może przyczynić się do wzrostu motywacji do pracy – tak ważnej w warunkach nauczania zdalnego.



Rys. 9 Deklarowana praca samodzielna (praca nad zadaniem, którego nie trzeba pokazywać nauczycielowi lub praca anonimowa) u uczniów twierdzących, że wpływ nauczyciela na ucznia w trakcie zajęć zdalnych jest mniejszy niż w szkole. Źródło: opracowanie własne,  $n = 68$

Zaangażowanie w proces ucznia się, decyzyjność i samodzielność, które w nauczaniu zdalnym może być dużo wyraźniejsze niż w szkole, wspierają rozwój kompetencji kluczowych i przygotowanie do dorosłości. W takim układzie nauczyciel przestaje być źródłem informacji, a staje się obserwatorem i konsultantem podczas zdobywania wiedzy przez swoich uczniów.

## Podsumowanie

Problemy związane nauczaniem zdalnym nabierają coraz większego znaczenia, ponieważ w ciągu ostatniego roku stała się to dominująca forma kształcenia młodzieży, a nie tylko stan przejściowy. Z 10 miesięcy nauki w roku 2020 na naukę zdalną przypada przynajmniej sześć – od drugiej połowy marca do czerwca i od drugiej połowy października do grudnia.

W związku z obniżającym się samopoczuciem psychicznym młodzieży [Ptaszek i in., 2020] priorytetem w obecnej sytuacji powinien stać się dobrostan ucznia, a nie wyniki nauczania i ilość przerobionego materiału.

Przedstawione dane świadczą o konieczności uwzględniania w nauczaniu zdalnym biologicznych uwarunkowań i predyspozycji uczniów, takich jak rytm dobowy i zapewnienie im możliwości utrzymania kontaktów z rówieśnikami.

Przeniesienie edukacji ze szkoły do różnego rodzaju aplikacji uwypukla potrzebę budowania wzajemnego zaufania i przygotowania młodzieży do pracy w cyfrowym świecie.

## Bibliografia

1. Adams, R. E., Santo, J. B., Bukowski, W. M. 2011. The presence of a best friend buffers the effects of negative experiences. *Development Psychology*, 47(6), s. 1786–1791. DOI:10.1037/a0025401
2. Bukowski, W. M., Buhrmester, D., Underwood, M. K. 2011. Peer relations as a context for development. W: M. K. Underwood, L. H. Rosen (red.), *Social development* (s. 153–179). New York: The Guilford Press.
3. Bukowski, W. M., Laursen, B., Hoza, B. 2010. The snowball effect: Friendship moderates escalations in depressed affect among avoidant and excluded children. *Development and Psycho pathology*, 22(4), 749–757. DOI:10.1017/S095457941000043X
4. Carskadon, M. A. 2011. Sleep in adolescents: the perfect storm. *Pediatric Clinics of North America*, 58 (3), s. 637-47.
5. Junco, R., I, S. R. 2011. A Decade of Distraction? How Multitasking Affects Student Outcomes. Pobrane z <https://ssrn.com/Summary=1927049> lub <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1927049> (02.12.2020)
6. JuncoICotten, S. R. 2012. No A 4 U: The relationship between multitasking and academic performance. *Computers and Education*, 59 (2), s. 505-514. DOI: 10.1016/j.compedu.2011.12.023
7. Mills, K. L., Dumontheil, I., Speekenbrink M., Blakemore, S.-J. 2015. Multitasking during social interactions in adolescence and early adulthood. *Royal Society Open Science*, 2 (11). DOI:10.1098/rsos.150117
8. Ptaszek, G., Bigaj, M., Dębski, M., Pyżalski, J., Stunża, G. D. 2020. Zdalna edukacja - gdzie byliśmy, dokąd idziemy? Wstępne wyniki badania naukowego „Zdalne nauczanie a adaptacja do warunków społecznych w czasie epidemii koronawirusa”. Warszawa 2020. [Pobrane z: https://ug.edu.pl/news/sites/ug.edu.pl.news/files/2020-06/Badanie%20zdalnenauczanie\\_prezentacja\\_1.pdf](https://ug.edu.pl/news/sites/ug.edu.pl.news/files/2020-06/Badanie%20zdalnenauczanie_prezentacja_1.pdf) (30.11.2020)

9. Shams, L., Seitz, A. R. 2008. Benefits of multisensory learning. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(11), s. 411–417. DOI: 10.1016/j.tics.2008.07.006
10. Spector, A., Biederman, I. 1976. Mental Set and Mental Shift Revisited. *The American Journal of Psychology*, 89(4), s. 669-679. DOI:10.2307/1421465
11. Strayer, D.I., Drews, F. A., Crouch, D. J. 2006. A Comparison of the Cell Phone Driver and the Drunk Driver. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 48(2), s. 381-391. DOI: 10.1518/001872006777724471
12. Twenge, J. M. 2019. *iGen*. Sopot: smak słowa.

**Anna Florek**

Akademia Dobrej Edukacji im. M. Płażyńskiego w [Gdańsku](#)

[anna.florek@dobraedukacja.edu.pl](mailto:anna.florek@dobraedukacja.edu.pl)

## **Uczniowie o specjalnych potrzebach edukacyjnych – z Zespołem Aspergera – w szkole online**

### **Streszczenie**

Wynikająca z konieczności zapewnienia bezpieczeństwa epidemicznego przymusowa zmiana sposobu pracy szkoły na tryb online narzuciła konieczność pracy zdalnej wobec każdego z uczniów (niezależnie od ich wyborów czy predyspozycji). Jakie wyzwania dla uczniów stawia przed uczniami taka forma pracy? A w szczególności, jak w wirtualnej przestrzeni szkolnej funkcjonują uczniowie z Zespołem Aspergera? Przedstawione zostaną wyniki obserwacji przeprowadzonej w Liceum Akademii Dobrej Edukacji w Gdańsku.

Słowa kluczowe: uczenie się zdalne, uczeń z SPE, uczeń z Zespołem Aspergera.

### **Students with special educational needs in online school**

#### **Summary**

Due to the necessity to ensure epidemic safety, the forced change of the schoolwork method to online mode imposed the necessity to work remotely for each student (regardless of his or her choices or predispositions). What challenges does this form of work pose for students? In particular, how do students with Asperger Syndrome function in the virtual school space? The results of the observation carried out at the High School of the Academy of Good Education in Gdańsk will be presented.

Keywords: distance learning, student with SEN, student with Asperger Syndrome

Motto:

*Najważniejsze są według mnie dwie rzeczy: personalizacja edukacji i dostosowywanie jej do konkretnych okoliczności*

Ken Robinson

## **Wstęp**

W Liceum Akademii Dobrej Edukacji im. M. Płażyńskiego w Gdańsku, podobnie jak we wszystkich szkołach w Polsce, zgodnie z wprowadzonymi procedurami bezpieczeństwa epidemicznego wiosną 2020 roku, z dnia na dzień, wprowadzono zmianę trybu pracy szkoły ze stacjonarnego na zdalny. Standardowa organizacja nauki w Liceum ADE realizowana jest w oparciu o narzędzia IT i wymaga, aby każdy uczeń miał dobry dostęp do Internetu. Jeżeli zachodzi taka potrzeba, uczniowie na początku roku szkolnego mogą wypożyczyć od szkoły laptopy i modemy. Każdy uczeń naszego liceum, posiada swoje konto mailowe na szkolnej domenie. Do każdego realizowanego zajęcia przedmiotowego nauczyciele regularnie prowadzą kursy z wykorzystaniem narzędzia *google classroom*, które stanowią medium wspierające uczenie się uczniów oraz są obok maili podstawową drogą komunikacji uczniów i nauczycieli. Technologia IT, zgodnie ze *Standardami Dobrej Edukacji* i realizowanym *Programem Dobrej Edukacji* jest jednym z podstawowych elementów przestrzeni edukacyjnej w Liceum ADE. Te rozwiązania ułatwiły szkole przejście na tryb zdalny. Po przejściu na pracę zdalną kolejnym narzędziem, wykorzystywanym w Liceum ADE, które było wykorzystywane do prowadzenia zajęć, a także ewaluacji pracy uczniów oraz do spotkań online stało się *google meet*.

## **Uczeń w Liceum ADE**

Liceum ADE jest niepubliczną szkołą, prowadzoną przez Stowarzyszenie Dobra Edukacja, która pracuje w oparciu o innowacyjną koncepcję edukacyjną. Koncepcja ta jest opisana w *Programie Dobrej Edukacji* oraz przez *Standardy Dobrej Edukacji*. *Program Dobrej Edukacji* składa się z dwóch części – Założenia Programowo-Organizacyjne oraz Mapa Programowa. Program Dobrej Edukacji PDE obejmuje w sposób zblokowany wszystkie dziedziny i etapy edukacyjne w tym program dla liceum ogólnokształcącego. PDE daje m.in. możliwość indywidualnego wyboru zestawu przedmiotów rozszerzonych przez każdego ucznia.



Istotą proponowanej w Liceum ADE innowacji jest dążenie do pełnej personalizacji procesu edukacji. Koncepcja ta zakłada:

- podążanie za potrzebami ucznia,
- rezygnację z tradycyjnego oceniania, na rzecz wspierania motywacji wewnętrznej, wprowadzenia elementu twórczej rywalizacji oraz stosowanie opisowych informacji zwrotnych;
- opiekę mentorską
- innowacyjną organizację pracy szkoły poprzez odejście od systemu klasowo-lekcyjnego, rozszerzeniu przestrzeni edukacyjnej poza szkołę, realizacji projektów edukacyjnych;
- tworzenie przyjaznej szkolnej przestrzeni.

Każdy uczeń Liceum ADE realizuje swoją Indywidualną Drogę Edukacyjnego Rozwoju, będącą odpowiednim dostosowaniem lub poszerzeniem Programu Dobrej Edukacji. W przypadku ucznia z niepełnosprawnością, posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego, jest ono, obok predyspozycji, zainteresowań i planów na przyszłość ucznia, jednym z elementów uwzględnianych przy tworzeniu indywidualnego planu rozwoju, wskazujących kierunki dostosowania lub modyfikacji wymagań programowych oraz wytyczeniu ścieżki holistycznego rozwoju ucznia. Uczeń bierze udział w przygotowywaniu swojego planu, może go również w trakcie nauki modyfikować. Zakres poszerzenia programowego dla konkretnego ucznia określa on sam we współpracy ze swoimi nauczycielami i przy wsparciu rodziców oraz odpowiednich do jego potrzeb specjalistów.

W rozwijanej koncepcji przyjęte jest założenie, że w edukacji liczy się relacja nauczyciel – uczeń i istnieje potrzeba autorskiego doboru przez nauczyciela metod pracy oraz materiałów edukacyjnych – odpowiednio do potrzeb, możliwości i zainteresowań konkretnego ucznia, którego nauczyciel stara się jak najlepiej poznać.

Kilkuletnie doświadczenia pracy Akademii potwierdziły także, że dla dobrego funkcjonowania ucznia niezbędna jest opieka mentorska. Opieka mentorska ma na celu wsparcie ucznia w rozwoju we wszystkich obszarach – przede wszystkim edukacyjnym i psychospołecznym, w przypadku nastolatków w pełnym wyzwaniu procesie dorastania. Każdy uczeń Liceum ADE jest objęty opieką mentorską psychologa, pedagoga albo odpowiednio przeszkolonego nauczyciela. Mentor danego ucznia współpracuje z jego nauczycielami i z rodzicami. Mentorzy obserwują swoich podopiecznych i starają się zauważyć, jakich rodzajów aktywności podejmują się oni z przyjemnością, a na jakich polach napotyka

trudności. Okresowo biorą udział w opisywaniu postępów każdego ucznia oraz planowaniu zmian na jego drodze edukacyjnej. Mentorzy starają się zadbać o to, aby uczniowie znaleźli dziedzinę aktywności, która stanie się ich pasją, da im dobrą podbudowę pod przyszły zawód, diagnozują i starają się zrozumieć potrzeby ucznia oraz odpowiednio wspomagać podopiecznego.

Dzięki opiece mentorskiej każdy uczeń szkoły osiąga, na miarę własnych możliwości i zasobów, sukcesy w nauce i osobistym rozwoju oraz rozwija mocne strony i dąży do osiągnięcia dojrzałej osobowości psychospołecznej [Banach 2015, Florek A. Bojarska N. 2016].

### **Uczeń z Zespołem Aspergera w Liceum ADE**

Szkolnictwo polskie, ale także systemy edukacji w innych krajach na poziomie szkoły średniej, ciągle jeszcze w niewielkim stopniu oferuje w szkołach właściwe rozwiązania dla uczniów z Zespołem Aspergera. W szczególnej sytuacji są uczniowie osiągający dobre albo bardzo dobre wyniki w nauce, ale mający wiele trudności w funkcjonowaniu społecznym, w tym takich, w których kluczową rolę odgrywa nauczyciel [Hay I., Winn S., 2005; Sciutto M.J. Mentrikowski J, M, 2012].

Realizacja koncepcji edukacji spersonalizowanej opartej na próbie odpowiadania na indywidualne potrzeby każdego z uczniów – niezależnie od tego, czy jest to talent artystyczny, sportowa pasja, zawansowane specjalistyczne zainteresowania, czy też ograniczenia wynikające z niepełnosprawności lub stanu zdrowotnego potwierdzone orzeczeniem o specjalnych potrzebach edukacyjnych sprawiła, że Liceum ADE postrzegane jest między innymi jako szkoła przyjazna uczniom z Zespołem Aspergera. W roku szkolnym 2020/2021 uczniowie z Zespołem Aspergera stanowili 15 % wszystkich uczniów.

Oferta edukacyjno-wychowawcza Liceum ADE uznawana jest przez uczniów i rodziców za odpowiadającą potrzebom uczniów z ZA. Szczególnie cenione są takie rozwiązania organizacyjne jak nauka w małych grupach, możliwość indywidualnego zaprojektowania przedmiotów rozszerzonych, tworzenie indywidualnych programów edukacyjno-terapeutycznych uwzględniających zainteresowania i pasje ucznia, relacje uczeń –nauczyciel czy przyjazna przestrzeń szkolna. Podkreślić należy znaczenie mentoringu – czyli możliwości regularnego korzystania z opieki specjalisty psychologa lub pedagoga towarzyszącego uczniowi i będącego wsparciem zarówno w realizacji celów edukacyjnych jak i rozwoju psychospołecznego. To ostatnie jest szczególną odpowiedzią na potrzeby ucznia oraz

rodziców ucznia z Zespołem Aspergera, (a często także każdego innego nastoletniego ucznia), który przeżywa pełen wyzwań okres dorastania [Wojciechowska, 2013]. Rodzice chętnie przyjmują oferowaną przez pomoc specjalisty, który podczas okresu dojrzewania i dorastania ich dziecka, znając dobrze potrzeby nastolatka z ZA, ma szansę porozumieć się z nim, zbudować relację oraz dawać mu wsparcie i pomoc. Wielu nastolatków z ZA boryka się chociażby z trudnościami w relacjach z rówieśnikami.

## **Dostosowanie organizacji nauki oraz metod do indywidualnych potrzeb uczniów w trybie online**

### **Główne wyzwania w funkcjonowaniu ucznia z Zespołem Aspergera w szkole**

Dla uczniów z ZA często największymi wyzwaniami są relacje społeczne. Przyczyną są ich trudności w komunikacji społecznej, problemy z interakcją społeczną, trudności w wyobraźni społecznej. Z kolei w sferze edukacyjnej często wyróżniają się oni dobrze rozwiniętą zdolnością zapamiętywania, czy umiejętnością posługiwania się dość zaawansowanym słownictwem. Natomiast uczniowie ci mają trudności w operowaniu pojęciami abstrakcyjnymi oraz słabo rozwinięte pragmatyczne i konwersacyjne funkcje językowe, co może być w szkole średniej przyczyną problemów w realizacji celów edukacyjnych w pewnych obszarach.

Nauczyciel współpracujący z uczniami z Zespołem Aspergera powinien mieć na uwadze, że istotnym dla nich kanałem komunikacji jest wzrok. Dlatego przydatne jest w pracy z tymi uczniami wspomaganie wypowiedzi środkami wizualnymi tj. rysunki, zdjęcia, prezentacje, filmy. Jest to oczywiście możliwe, a niekiedy nawet łatwiejsze podczas zajęć prowadzonych online.

Z kolei zadbanie o to, aby komunikat nauczyciela kierowany był bezpośrednio do ucznia oraz weryfikacja, czy został on właściwie zrozumiany przez ucznia w trybie online może być znacznie utrudnione.

### **Funkcjonowanie uczniów z ZA w szkole online**

Dla każdego ucznia zmiana trybu pracy szkoły była sytuacją nagłą, nieplanowaną, niepodziewaną. Każdy z naszych uczniów, także uczniowie z Zespołem Aspergera zostali postawieni przed nowym wyzwaniem – uczenia się w szkole online. Nie mieli możliwości podjęcia decyzji, nie mieli czasu na przygotowanie się do tej nowej sytuacji. W przypadku uczniów z ZA, szczególne znaczenie może mieć to, iż edukacja online ogranicza oraz zmienia warunki i charakter interakcji społecznych. Uczniowi z ZA nawet w kontaktach bezpośrednich

trudno jest przewidzieć, zrozumieć lub zinterpretować myśli, uczucia i działania innych ludzi, a subtelne wiadomości, które są wysyłane przez wyraz twarzy i język ciała są często przez nich pomijane. W przypadku komunikowania się online sytuacja stała się jeszcze bardziej skomplikowana.

### **Proponowana organizacja i metody pracy online w Liceum ADE**

Zajęcia online odbywały się w Liceum ADE zgodnie z dostosowanym do warunków planem zajęć. Nauczanie przedmiotowe odbywało się częściowo w formie wideokonferencji, a częściowo oparte było na indywidualnej pracy uczniów z wykorzystaniem materiałów edukacyjnych udostępnianych przez nauczycieli na kursach przedmiotowych – google classroom. Samodzielnie wykonane prace uczniowie przekazywali nauczycielom do sprawdzenia. Możliwe były też konsultacje indywidualne –nauczyciele byli dostępni online zgodnie z planem konsultacji. Nauczyciele udzielali informacji zwrotnej o wykonanych zadaniach oraz wysyłali konieczne wskazówki do dalszej pracy.

Także w trybie zdalnym prowadzone były w większości przypadków (jeżeli tylko ich specyfika na to pozwala) zajęcia terapeutyczne oraz spotkania z mentorem. Spotkania z mentorem miały różną formę – wideokonferencji, rozmowy telefonicznej, chatu. Najważniejszym celem było utrzymanie dobrego kontaktu z podopiecznym i wspieraniem go, szczególnie w przypadku uczniów, którzy w związku z zaistniałą sytuacją przeżywali jakieś trudności, obniżenie funkcjonowania, które uniemożliwiało im lub z znacznym stopniem ograniczało uczestniczenie w zajęciach online.

### **Próba oceny funkcjonowania uczniów z Zespołem Aspergera podczas nauki zdalnej w związku z wprowadzeniem w wyjątkowym trybie nauki zdalnej w szkole**

Wobec zaistniałej sytuacji i konieczności zmiany trybu pracy praktycznie bez żadnego planowania i przygotowań w Liceum ADE kontynuowaliśmy stosowaną przez wszystkie lata wdrażania innowacyjnych rozwiązań strategię bieżącej ewaluacji i modyfikacji działań. Naszym celem było bieżące doskonalenie się i wypracowywanie jak najlepszych rozwiązań z uwzględnieniem każdego z uczniów aktualnie uczących się w naszej szkole, także naszych uczniów z Zespołem Aspergera. Typowe w naszej szkole monitorowanie jakości funkcjonowania i ocena pracy uczniów w kierunku osiągnięcia podstawionych celów, które przeprowadzane były na bieżąco przez mentorów i nauczycieli zdecydowaliśmy się poszerzyć o dodatkowe badania ankietowe przeprowadzane wśród uczniów z wykorzystaniem kwestionariuszy online.**Badania przeprowadzone wiosną 2020**

W kwietniu 2020, po około miesiącu nauki zdalnej przeprowadzono ankiety oraz obserwację i wywiady nieformalne z nauczycielami i uczniami. W badaniu uczniowie odpowiadali na siedem pytań, w tym trzy pytania otwarte.

Jednym z pytań było:

*4. Czy wolisz pracować w bezpośrednim kontakcie (lekcje z kamerką) z nauczycielem czy wolisz komunikację mailową?*

Na które uczniowie udzielili następujących odpowiedzi:

- a) *lekcje z kamerką- 52,6%,*
- b) *komunikacja tekstowa- 47,6%,*
- c) *inne propozycje: przekazy głosowe bez kamery.*

Wybór między spotkaniem a komunikacją tekstową zależał od rodzaju wykonywanych na lekcji ćwiczeń lub materiału.

Z kolei z nieformalnych wywiadów przeprowadzonych przez mentorów wśród uczniów uzyskaliśmy informacje o indywidualnym funkcjonowaniu uczniów. Spośród nich wyróżniały się dwa skrajne rodzaje funkcjonowania – dobre i niekorzystne (złe). Zostaną one przedstawione w formie krótkiego opisu pięciu wybranych przypadków:

#### ***Funkcjonowanie niekorzystne (złe)***

Uczeń 1:

Pogorszenie nastroju, źle znosi izolację, zupełny brak aktywności w pierwszym miesiącu szkoły online; w kolejnych udało się wypracować sposoby zdalnej współpracy z nauczycielami.

Uczeń 2:

Zupełny brak aktywności online. Umożliwienie spotkań w szkole od chwili otwarcia jej dla potrzeb zajęć specjalistycznych dla uczniów SPE.

Uczeń 3:

Niska motywacja, nie uczestniczy w zajęciach wideo, aktywizuje się po kontakcie indywidualnym ze strony nauczyciela, mentora.

#### ***Funkcjonowanie dobre***

Uczeń 4:

Kontakt z mentorem i nauczycielami, systematyczna praca, aktywny udział w zajęciach obowiązkowych i dodatkowych (wykłady, quizy).

Uczeń 5:

Bierny udział w zajęciach wideo – ukryty pod awatarem, bez zabierania głosu; samodzielna praca z wykorzystaniem przekazywanych materiałów – regularny kontakt z nauczycielami umożliwiający ocenę postępów w nauce (prace pisemne, testy).

## Badania przeprowadzone jesienią 2020

Badanie ankietowe przeprowadzone wśród uczniów liceum i technikum w listopadzie 2020 roku po miesiącu drugiego okresu obowiązkowej nauki online wprowadzonej w związku z pandemią.

W badaniu wzięło udział 30 uczniów, wśród nich było 4 uczniów z Zespołem Aspergera. Ankieta była dobrowolna. Wzięło w niej udział około 50% uczniów szkoły (także podobny procent uczniów z ZA).

Uczniowie odpowiadali na 13 pytań, a wśród nich na pytanie o samopoczucie, o korzystanie z zajęć w formie wideokonferencji oraz „*Jakiej rady udzielilibyś nauczycielom?*” i „*Czy masz jakieś uwagi/komentarze/refleksje którymi chcesz się podzielić w kontekście nauki zdalnej?*”

Na Rysunkach 1 i 2 pokazano rozkład odpowiedzi wszystkich ankietowanych uczniów.



Rys. 1 Odpowiedzi uczniów dotyczące ich samopoczucia w okresie nauki zdalnej.

Odpowiedzi uczniów z Zespołem Aspergera na to pytanie wyróżniały się tym, że określali oni swojej samopoczucie jako dobre i bardzo dobre. Natomiast wśród wszystkich ankietowanych przeważała odpowiedź „średnie” (45% respondentów.)



Rys. 2 Odpowiedzi uczniów na pytanie, czy pojawiają się na zajęciach zdalnych punktualnie.

W tym przypadku odpowiedzi uczniów ZA były podobne jak innych uczniów, którzy zadeklarowali, że zazwyczaj są punktualnie na zajęciach zdalnych.

Odpowiedzi na pytania otwarte ankiety udzielone przez uczniów z ZA cechowała duża konkretność. Żaden z nich nie zrezygnował z żadnej odpowiedzi.

Kilka z nich warta jest uwagi, gdyż mogą wydawać się nieoczekiwane, gdy wiemy, że respondentem jest uczeń z ZA.

Na pytanie:

*„Czy masz jakieś uwagi/komentarze/refleksje, którymi chcesz się podzielić w kontekście nauki zdalnej? Jeśli tak, to podziel się nimi z nami poniżej.”* – padły następujące odpowiedzi:

*„Siedzenie cały czas przed komputerem nie jest dla mnie przyjemne.”*

*„Od kiedy nastąpiła zmiana w systemie logowania do zajęć na google meet, często nie można wejść na zajęcia o planowej godzinie rozpoczęcia i powoduje to spóźnienia i niepotrzebne zdenerwowanie.”*

Natomiast na pytanie:

*Jakie rady udzielilibyś/udzieliłabyś nauczycielom/szkole w związku z nauką zdalną?*

*„jak najszybciej otworzyć szkołę!”*

*„Pilnować czasu logowania, bo czeka na nich dużo osób.”*

Odpowiedzi uczniów z ZA na wszystkie pytania ankiety były bardziej pozytywne. Wyraźnie wskazywały na dobre funkcjonowanie tych uczniów w szkole online.

Odpowiedzi pozostałych uczniów były bardziej zróżnicowane. Część z nich deklaruwała, że mają trudność z nauką zdalną, przeżywają silny stres, czują się za bardzo obciążeni, zmęczeni.

Oprócz ankiet przez cały czas nauki zdalnej w Liceum ADE mentorzy mający regularny kontakt ze swoimi podopiecznymi na bieżąco monitorowali aktywność w korzystaniu z proponowanych zajęć, postępy w realizacji celów edukacyjnych i ogólnorozwojowych oraz ewentualne trudności związane ze zmianą trybu pracy szkoły ze względu na wymogi bezpieczeństwa w okresie pandemii. Z obserwacji tych wynika, że uczniowie z Zespołem Aspergera nie wyróżniają się wśród innych uczniów szkoły w radzeniu sobie z wyzwaniami związanymi z nauką online. Uczniowie Ci radzą sobie dobrze lub bardzo dobrze, a niektóre kojarzone z tą dysfunkcją elementy ich funkcjonowania tj. dokładność czy dążenie do perfekcji, czy potrzeba działania zgodnie z wcześniej ustalonym planem, sprzyjają regularnemu korzystaniu z proponowanych online zajęć edukacyjnych. Niektórzy z nich, przejawiający znaczne trudności w funkcjonowaniu społecznym i odnajdowaniu się w przestrzeni szkolnej – której nieodłączną częścią jest chociażby hałaśliwy i nieuporządkowany czas przerw, będący niekiedy tak obciążającym wyzwaniem, że zaburza ich funkcjonowanie i wręcz uniemożliwia podejmowanie aktywności na zajęciach edukacyjnych, ucząc się online lepiej wykorzystują swój potencjał w sferze edukacyjnej.

Należy jednak zaznaczyć, że niektórzy uczniowie z ZA nie wzięli udziału z badaniu. Wśród nich były takie osoby, o których mieliśmy informacje, że w tym okresie funkcjonowały źle i przeżywały wiele trudności związanych ze stanem pandemii. Dzięki opiece mentorskiej szkoła nie straciła zupełnie kontaktu z tymi nielicznymi uczniami, którzy z powodu wyjątkowej sytuacji związanej z pandemią funkcjonowali źle, nie podejmowali aktywności na zajęciach online oraz innych proponowanych przez szkołę form uczenia się. Mentorzy w dogodny dla swoich podopiecznych sposób kontaktowali się i wspierali tych uczniów. Celem była praca nad trudnościami i dążenie do odnalezienia się i powrotu do aktywnego uczestnictwa w życiu szkoły i w miarę możliwości podjęcie działań niezbędnych do zrealizowania założonych, na ten rok szkolny, indywidualnych celów każdego z uczniów.

## **Podsumowanie**

W sytuacji pandemii, szkoły miały i nadal mają trudne wyzwanie organizacji edukacji podporządkowanej wymaganiom reżimu sanitarnego. Nie mamy też informacji, jak długo takie warunki będą trwać i jak długo jeszcze będzie istniała konieczność okresowej organizacji nauki w trybie online. Możliwe jest także, że przez jakiś czas zalecane będzie nauczanie hybrydowe.



Dlatego konieczne są badania i prace prowadzące do wypracowania strategii edukacyjnych optymalnych dla pracy zdalnej uczniów dostosowanych dla poszczególnych poziomów edukacji oraz odpowiadających na specjalne potrzeby edukacyjne uczniów, w tym dla uczniów z Zespołem Aspergera.

## Bibliografia

1. Banach M, Prezentacje z seminarium „Uczniowie niezwykajni”. 2016. Zasoby ADE Gdańsk
2. McDowell J., Black A. 2015. Swan in a Sea of White Noise: Using Technology-Enhanced Learning to Afford Educational Inclusivity for Learners with Asperger’s Syndrome, *Social Inclusion*, Vol, 3, 6, pp 7-15
3. Florek A., Bojarska N. 2017. Podmiotowość ucznia (uczeń w centrum) w praktyce – przykłady innowacyjnych rozwiązań organizowania i wspierania edukacji, [w:] Domagała-Kręcioch A., Majerek B., (red.), *Kategorie (nie) obecne w edukacji*, Wyd. Impuls, Kraków 2017, s.177-188, ISBN 978-83-8095-273-7
4. Hay I., Winn S. 2005. Students with Asperger’s Syndrome in an Inclusive Secondary School Environment: Teachers’, Parents’ and Students’ Perspectives, *Australian Journal of Special Education*, 29 2), 140-154, pobrano 10.12.2020  
[https://www.researchgate.net/publication/29455504\\_Students\\_with\\_Asperger's\\_Syndrome\\_in\\_an\\_Inclusive\\_Secondary\\_School\\_Environment\\_Teachers'\\_Parents'\\_and\\_Students'\\_Perspectives](https://www.researchgate.net/publication/29455504_Students_with_Asperger's_Syndrome_in_an_Inclusive_Secondary_School_Environment_Teachers'_Parents'_and_Students'_Perspectives)
5. Istotą edukacji jest relacja między uczniem a nauczycielem- wywiad z Sir Kenem Robinsonem. 2015. na [kenrobinson.pl](http://kenrobinson.pl), pobrane 8.12.2020 z <http://kenrobinson.pl/istota-edukacji-jest-relacja-miedzy-uczniem-a-nauczycielem-wywiad-z-sir-kenem-robinsonem/>.
6. Sciutto M.J., Mentrkoski J.M. 2012. A Qualitative Analysis of the School Experiences of Students With Asperger Syndrome, in *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 27 (3) 177-188, pobrano 15.12.2020  
[https://www.researchgate.net/publication/258137325\\_A\\_Qualitative\\_Analysis\\_of\\_the\\_School\\_Experiences\\_of\\_Students\\_With\\_Asperger\\_Syndrome](https://www.researchgate.net/publication/258137325_A_Qualitative_Analysis_of_the_School_Experiences_of_Students_With_Asperger_Syndrome)
7. Wojciechowska A. 2013. Pomiędzy dzieciństwem a dorosłością –o dorastaniu osób z Zespołem Aspergera, *Studia Edukacyjne*, UAM, 25, 137- 148,pobrane 8.12.2020 z [https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/8614/1/SE\\_25\\_s\\_137-148.pdf](https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/8614/1/SE_25_s_137-148.pdf)

8. Założenia i Program Dobrej Edukacji, pobrane 15.09.2020 z <https://logda.dobraedukacja.edu.pl/program/>

**Ilona Żeber-Dzikowska**

Zakład Praca Socjalna, Wydział Pedagogiki i Psychologii

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

ilzebdzik@ujk.edu.pl

**Mariola Wojciechowska**

Zakład Praca Socjalna, Wydział Pedagogiki i Psychologii

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

mariola.wojciechowska@ujk.edu.pl

## **Zachowanie świadomości zdrowotnej w edukacyjnej realizacji kształcenia zdalnego na różnych etapach nauczania**

### **Streszczenie**

W analizowanej problematyce Autorki podejmują zagadnienie w sposób holistyczny, ukazują związek zachowania zdrowia z odpowiednią świadomością w dobie wdrożonego kształcenia zdalnego. Podkreślają głównie znaczenie zdrowia psychicznego, fizycznego i emocjonalnego. Uzmysłwiają rangę edukacji zdrowotnej jako elementu promocji zdrowia. Przedstawiają główne cechy charakterystyczne metodyki edukacji zdrowotnej w aspekcie realizacji kształcenia zdalnego na różnych etapach.

Konkluzją Auterek jest wskazanie i zwrócenie uwagi, że edukacja zdrowotna ma dużo wyzwań w dobie współczesności w świetle nauczania zdalnego. Postęp cywilizacji oraz choroby cywilizacyjne występujące w ostatnich latach na świecie przyczynia się do tego, że edukacja zdrowotna powinna być wprowadzana już od najmłodszych lat. Wiedza o zdrowiu własnym i innych osób jest aktualnie priorytetowa i powinna być stawiana na pierwszym miejscu. Człowiek, który zna swój organizm, wie jak o niego właściwie dbać i zapobiegać powstawaniu chorób oraz leczyć już zaistniałe.

Prawidłowo realizowana edukacja zdrowotna na różnych etapach kształcenia powinna przyczynić się do właściwego wypełniania innych istotnych zadań placówek, jak również sprawi, że staną się one miejscem przyjaznym, wspierającym wszechstronny rozwój dzieci, młodzieży uczących się studentów, oraz już pracującego społeczeństwa wykonującego różnorodne zawody zdalnie.

Słowa kluczowe: edukacja zdrowotna, kształcenie zdalne, świadomość edukacyjna, szkoła, społeczeństwo.

## **Preserving health awareness at various educational levels of online education**

### **Summary**

To analyze the issue the authors, take a holistic approach, underline the connection between preserving health and proper awareness at the time of online education. They mainly emphasize the significance of mental, physical and emotional health. They stress the position of health education as part of health promotion. They define the key characteristics of health education methodology in the aspect of providing online education at a variety of age stages.

The authors' conclusion is to indicate and draw attention to the fact that health education faces numerous challenges in the light of online education at present. Civilization progress and civilization diseases which have occurred worldwide recently conduce to introducing health education at early years. Nowadays it is a priority to gain knowledge of one's health and it should come to the fore. The person who knows their body knows how to take proper care of it and how to prevent diseases and treat these which have already been diagnosed.

Health education properly provided at various educational stages should contribute to fulfilling set tasks important to educational institutions in the right way and also makes them friendly places, supporting full development of children, teenagers, university students and adult society working online professionally.

Key words: health education, online education, educational awareness, school, society

## **Wprowadzenie**

Zmiany zachodzące w ostatnich latach świecie, zmuszają nas do zwracania większej uwagi na czynniki warunkujące nasze zdrowie oraz do poprawiania swoich zachowań z nim związanych. Edukacja zdrowotna jest jednym z najważniejszych obszarów tematycznych poruszanych w dobie współczesności. W literaturze można spotkać różne definicje tego terminu. Uogólniając, jest to proces, w którym uczniowie nabywają wiedzę potrzebną do optymalnego funkcjonowania w życiu oraz zapoznają się z zasadami postępowania w stosunku do zdrowia innych ludzi.

Edukacja zdrowotna zasługuje na to by być jednym z najważniejszych obszarów nauczania we wszystkich okolicznościach, jednak okres pandemii i związany z tym lockdown, uświadamia, że nauczanie problemów prozdrowotnych zarówno w sferze zdrowia psychicznego i fizycznego są ze społecznego punktu widzenia najważniejsze. Istotnym celem pracy zdalnej ogłoszonej jesienią 2020 ma być antidotum na rosnącą liczbę zachorowań. Wykonywanie pracy zdalnej zwykle może zostać zalecone, jeżeli pracownik/uczeń ma umiejętności i możliwości techniczne oraz lokalowe do wykonywania takiej pracy oraz pozwala na to rodzaj obowiązków. Praca zdalna polega na korzystaniu z komputera (laptopa, tabletu, smartfona itd.)

## **Edukacja zdrowotna wyzwaniem świadomości w kształceniu zdalnym**

Każdy człowiek bez względu na wiek, który długo korzysta z komputera lub tabletu jest narażony na wiele dysfunkcji. Niestety dotyczy to głównie osób młodszych. Najbardziej zagrożona jest sylwetka, odczuwane są bóle pleców oraz kręgosłupa. Usztywnienie mięśni z powodu nieprawidłowej pozycji ciała podczas korzystania z komputera skutkuje wieloma trwałymi ograniczeniami ruchu i złym samopoczuciem. Najczęstszymi niepożądanymi objawami są: podwójne widzenie, zapalenie spojówek, zwyrodnienie siatkówki, oczopląs, światłowstręt, zaburzenia akomodacji i konwergencji oka. Często w z związku z ograniczeniem ruchu, pojawia się zwiększenie masy tkanki tłuszczowej a to z kolei ma wpływ na predyspozycję pojawienia się chorób związanymi z układem krążenia.

Właściwa interpretacja zdrowia jest jednak ważna, szczególnie w pracy dydaktyczno-wychowawczej przedszkoli i szkół, co podkreśla m.in. M. Demel (2000): „(...) koncepcja pracy

wychowawczo-zdrowotnej nauczycieli i wychowawców zależy od sposobu rozumienia zdrowia”.

W realizacji szkolnej edukacji zdrowotnej – zważywszy na potrzebę integralnego rozwoju ucznia – najbardziej wskazany jest model holistyczny. Zgodnie z tym ujęciem w nauczaniu o zdrowiu postrzega się je jako kategorię pozytywną, w związku z czym w działaniach edukacyjnych akcent położony jest na zdrowie, a nie na chorobę. Holistyczne podejście do zdrowia jednostki nawiązuje do przytoczonej wcześniej definicji WHO, w której wyróżniono samopoczucie fizyczne, psychiczne oraz społeczne. B. Woynarowska wyodrębniła cztery wymiary zdrowia. Do podstawowych podsystemów zdrowia zaliczono: zdrowie fizyczne, rozumiane jako prawidłowe funkcjonowanie organizmu oraz wszystkich jego układów i narządów, zdrowie psychiczne, zdrowie społeczne, rozumiane jako zdolność do utrzymania prawidłowych relacji z innymi ludźmi i do pełnienia ról społecznych, oraz zdrowie duchowe [Woynarowska, 2007].

1. **Zdrowie fizyczne** to zdrowie ciała, w tym biologiczne funkcjonowanie organizmu w kontekście poszczególnych układów oraz narządów.

Wzmacnianie zdrowia fizycznego uczniów jest podstawowym zadaniem nauczycieli, zaś wszechstronna i wielokierunkowa aktywność fizyczna podopiecznych, dostosowana do możliwości i zainteresowań każdego z nich, wskazana jest dla ich prawidłowego rozwoju.

2. **Zdrowie psychiczne** wraz z jego dwoma komponentami – poznawczym i afektywnym.

- Komponent poznawczy, czyli zdrowie umysłowe, określane jako zdolność do jasnego, spójnego myślenia, uczenia się i realizowania indywidualnego potencjału intelektualnego [Woynarowska 2007].
- Komponent afektywny, czyli zdrowie emocjonalne, oznaczające:
  - zdolność do kontrolowania emocji, m. in. takich jak lęk, radość, złość czy żal, w tym rozpoznawania i wyrażania ich w sposób adekwatny do sytuacji i zapewniający poczucie komfortu i akceptację społeczną [Sokołowska, 2000];
  - zdolność do radzenia sobie z trudnościami, stresem, napięciami i lękiem.

Wzmacnianie zdrowia umysłowego ucznia stanowi podstawę rozwoju poznawczego, dlatego jest tak ważnym zadaniem nauczyciela, bez względu na nauczany przedmiot.

3. **Zdrowie emocjonalne** wymaga wzmocnienia w całym okresie nauki, w warunkach szkolnych możliwego do realizacji dzięki odpowiedniej atmosferze i klimatowi zajęć, w tym właściwym relacjom nauczyciela z uczniem, opartym na wzajemnym szacunku, zrozumieniu i akceptacji.
4. **Zdrowie społeczne** to zdolność do utrzymywania prawidłowych relacji interpersonalnych i współpracy z innymi oraz kształtowania niezależności, tzw. autonomii w stosunkach międzyludzkich.
5. **Zdrowie duchowe**, trudne do zdefiniowania ze względu na wieloznaczność pojęcia, może: "(...) wiązać się z wyznawaną religią lub dotyczyć zasad i sposobów utrzymywania wewnętrznego spokoju" [Borzucka-Sitkiewicz, 2006]. W określaniu tego wymiaru zdrowia akcentuje się odniesienie do wartości i poczucia celu życia człowieka.

Pozytywna koncepcja zdrowia podkreśla ponadto, że zdrowie jest środkiem, a nie celem do osiągnięcia lepszej jakości życia, rozumianej jako sprawne funkcjonowanie do późnej starości, zwiększającym wydajność pracy, zarobki, satysfakcję z życia [Syrek, Borzucka-Sitkiewicz, 2009].

Należy zatem zaznaczyć, że zdrowie jest jednym z podstawowych praw człowieka, co oznacza prawo każdego dziecka do ochrony i promowania zdrowia w szkole.

## **Edukacja zdrowotna jako element promocji zdrowia**

Definicją wyjściową określającą promocję zdrowia jest jej ujęcie zawarte w Karcie Ottawskiej, opracowanej podczas I Międzynarodowej Konferencji Promocji Zdrowia w 1986 roku w Kanadzie. Zgodnie z przyjętą definicją [...] proces umożliwiający każdemu człowiekowi zwiększenie oddziaływań na jego zdrowie w sensie jego poprawy i utrzymania.

Kluczowym zamierzeniem promocji zdrowia w edukacji jest doprowadzenie do skutecznego uczestnictwa społeczności przedszkolnej i szkolnej, czyli dzieci, uczniów, rodziców, nauczycieli i pracowników niepedagogicznych, w działaniach takich jak:

- definiowanie problemów zdrowotnych;
- podejmowanie decyzji;
- zmiana determinantów zdrowia, np. dotychczasowego stylu życia [Słońska, 1999].

## **Czym jest edukacja zdrowotna?**

W literaturze przedmiotu istnieje wiele definicji edukacji zdrowotnej, które ewoluowały wraz ze zmianą podejścia do zdrowia. Definicja edukacji zdrowotnej została określona przez rezolucję Rady Wspólnoty Europejskiej, zgodnie z którą „edukacja zdrowotna jest procesem opartym na naukowych zasadach, stwarzającym sposobność planowanego uczenia się, zmierzającym do umożliwienia jednostkom podejmowania świadomych decyzji dotyczących zdrowia i postępowanie zgodnie z nimi. Odpowiedzialność za ten złożony proces ponosi rodzina, system edukacji i społeczeństwo”. Warto przytoczyć również definicję edukacji zdrowotnej zaproponowaną przez E. Charońską, która mówi, że „edukacja zdrowotna to całokształt działań zmierzający do kształtowania zachowań zdrowotnych ludzi, by mogli prowadzić zdrowy styl życia i przyczyniać się do umacniania zdrowia oraz rozwijać kompetencje skutecznego wpływu na zdrowie własne i społeczności, w której żyją”. [Charońska, 1999].

## **Edukacja zdrowotna w przedszkolu i szkole**

### **Przedszkole**

Promowanie zdrowego stylu życia wśród dzieci w wieku przedszkolnym stanowi bardzo istotny obszar funkcjonowania każdej placówki przedszkolnej. Dzięki prawidłowemu wdrażaniu, realizowaniu i monitorowaniu edukacji zdrowotnej placówki te mogą dynamiczniej wpływać na trwały rozwój edukacyjno-zdrowotny swoich podopiecznych. Edukacja zdrowotna jest podstawowym prawem dziecka zagwarantowanym licznymi zapisami, inwestycją przynoszącą olbrzymie zyski jednostce i społeczeństwu oraz źródłem uczniowskich postaw, przekonań oraz zachowań zdrowotnych [Woynarowska, Sokołowska, 2001]. To nie tylko przekazywanie wiedzy o tym, co jest korzystne bądź szkodliwe dla zdrowia, lecz także rozwijanie umiejętności oraz nawyków, które pomogą skutecznie wykorzystywać tę wiedzę. Edukację zdrowotną dzieci w wieku przedszkolnym należy rozumieć jako określony ciąg planowanych działań wychowawczych, które uwzględniają intensywność rozwoju psychofizycznego i społecznego oraz uwarunkowania środowiskowe. W dłuższej perspektywie czasowej winny one doprowadzić do wzbogacenia wiedzy dziecka z dziedziny zdrowia oraz kształtowania się u niego postawy „prozdrowotnej”. Edukacja zdrowotna w przedszkolu



powinna opierać się na potrzebach zdrowotnych wychowanków, podlegających charakterystycznym ewolucjom w wyniku procesu rozwoju dziecka. Działania te powinny również umożliwić nabycie określonych umiejętności oraz przyswoić prawidłowe przyzwyczajenia i nawyki higieniczno-zdrowotne [Antoszczuk, 2005].

Podstawą do osiągnięcia celu edukacji zdrowotnej w przedszkolu jest również ścisła współpraca przedszkola z rodziną oraz najbliższym otoczeniem dziecka, z nich bowiem czerpie ono liczne przykłady postaw i zachowań zdrowotnych. Zasadniczym i podstawowym zadaniem przedszkola, jak również rodziców, jest zapewnienie dzieciom warunków do zachowania, pomnażania i ratowania ich zdrowia oraz edukacji zdrowotnej poprzez kształtowanie umiejętności, nawyków, postaw higieniczno-kulturalnych oraz zagwarantowanie bezpieczeństwa we wszystkich środowiskach ich życia oraz działalności. Warto zwrócić uwagę na fakt, że edukacja zdrowotna jest dziedziną bardzo złożoną i trudną, ale niezbędną. Nie może być ona pominięta w przedszkolnym okresie rozwoju, ponieważ jest on najbardziej sprzyjającym i podstawowym dla skutecznej edukacji zdrowotnej [Frątczak E., J., 1996]

Aby edukacja zdrowotna w przedszkolu była skuteczna i dała zamierzony efekt, należy jasno i wyraźnie określić jej cele. Są to sensowne, planowane, konkretne i z góry oczekiwane skutki, które nauczyciel powinien osiągnąć. Ukazują one szczyt, jakim jest zdobywanie przez dzieci w wieku przedszkolnym wiedzy o zdrowiu, kształtowanie nawyków zdrowotnych mających wpływ na dobrostan organizmu, modelowanie przekonań, postaw i umiejętności [Denek, 1994]. Cele edukacji zdrowotnej w przedszkolu wynikają m. in. z: właściwości psychofizycznych dziecka w wieku przedszkolnym, z paradygmatu edukacji podmiotowej, traktowania zdrowia jako wartości autotelicznej oraz z podstawy programowej wychowania przedszkolnego.

Cele ukierunkowane na dziecko wyznaczają następujące zadania polegające na:

- nabywaniu oraz bogaceniu wiedzy (informacji), kształtowaniu czynnych postaw (wobec zdrowia i bezpieczeństwa zarówno własnego, jak i innych)
- kształtowaniu umiejętności (określanych mianem życiowych).

Aby skutecznie osiągać cele edukacji zdrowotnej, duże znaczenie mają zasady tej edukacji. W przypadku edukacji dzieci w wieku przedszkolnym szczególnie przydatne są m. in. następujące zasady:

- zasada koordynacji sił społecznych w przedszkolu i jego środowisku społecznym,

- zasada swobodnego doboru treści edukacji zdrowotnej zgodnie z potrzebami zarówno dzieci, jak również ich rodziców i środowiska społecznego,
- zasada bezpośredniego powiązania procesu edukacji zdrowotnej z lokalnym środowiskiem przyrodniczym,
- zasada emocjonalnego stosunku do treści edukacji zdrowotnej,
- zasada zapewnienia bezpieczeństwa zarówno technicznego, jak i psychicznego dzieciom,
- zasada diagnozowania potrzeb dzieci i ich rodziców,
- zasada stosowania wielości form, metod i środków dydaktycznych,
- zasada ciągłości i kompleksowości oddziaływań na dzieci,
- zasada wiązania wiadomości z umiejętnościami praktycznymi dzieci z zakresu stylu życia oraz działalności (zabawa, wypoczynek),
- zasada otwartości nauczyciela na potrzeby dzieci.

Celem wychowania przedszkolnego jest wspomaganie i ukierunkowanie rozwoju dziecka zgodnie z jego wrodzonym potencjałem oraz jego możliwościami rozwojowymi w relacjach ze środowiskiem zarówno społeczno-kulturowym, jak i przyrodniczym. W kształtowaniu i promowaniu zdrowego stylu życia u dzieci w wieku przedszkolnym należy pozostawić dzieciom dużą swobodę działania, nie ograniczać ich inwencji twórczej, zachęcać do wykorzystywania okazji edukacyjnych, które w sposób naturalny kształtować będą u nich właściwe umiejętności, przyzwyczajenia oraz nawyki prozdrowotne. Profilaktyka powinna być postrzegana jako rozumienie znaczenia zdrowia w życiu człowieka i dbałość o własne zdrowie. Warto dodać, że bogacenie wiedzy dziecka o zdrowiu własnym, jak i innych, tworzenie warunków do promowania zdrowego stylu życia i nabywanie umiejętności dbania o zdrowie to podstawa edukacji zdrowotnej dziecka w przedszkolu. Poznanie możliwości własnego organizmu, czynników, które mu szkodzą bądź pomagają w rozwoju, to również lepsze poznanie otaczającej dziecko rzeczywistości: zasady, metody oraz techniki dotyczące propagowania wśród dzieci zdrowia oraz promowania prozdrowotnych form aktywności to głównie prezentacja zdrowego stylu życia przez nauczyciela, który stanowi wzorzec właściwych zachowań.

W kształtowaniu zachowań sprzyjających zdrowiu u dzieci w wieku przedszkolnym istotne są działania nauczyciela i środowiska przedszkolnego, a także wsparcie rodziny sprzyjające utrwaleniu właściwej postawy prozdrowotnej. Wzbogacanie wiedzy dziecka o zdrowiu własnym oraz innych, tworzenie warunków do promowania zdrowego stylu życia, jak również nabywanie umiejętności dbania o zdrowie to podstawa edukacji zdrowotnej dziecka w przedszkolu.

## **Szkoła**

Szczególną rolę w edukacji zdrowotnej odgrywa również szkoła. Stanowi ona obok rodziny podstawowe siedlisko, mające za zadanie przygotować dzieci do podjęcia ról i zadań czekających na nie w życiu dorosłym. Ma na celu poszerzenie wiedzy dziecka oraz wyposażenie go w nowe umiejętności ochrony zdrowia. Jako instytucja jest więc komponentem środowiska wychowawczego, powinna zatem uzupełniać działalność wychowawczo-zdrowotną środowiska wychowania naturalnego.

Systematyczna edukacja zdrowotna w szkole jest uważana za najbardziej opłacalną, długofalową inwestycję w zdrowie społeczeństwa. Skuteczność kształtowania prozdrowotnych zachowań w środowisku szkolnym jest uwarunkowana tworzeniem i realizacją programów edukacji zdrowotnej zgodnych z podstawą programową [Nakaijama, 1993].

Za powyższymi stwierdzeniami przemawiają następujące argumenty:

- każde dziecko ma prawo do edukacji zdrowotnej,
- edukacja zdrowotna wspiera realizację podstawowych zadań szkoły, zdrowie każdego dziecka jest nieodłącznym warunkiem jego osiągnięć szkolnych,
- w szkole istnieją możliwości prowadzenia systematycznej, zaplanowanej edukacji zdrowotnej całej populacji dzieci i młodzieży oraz części rodziców,
- edukacja zdrowotna w szkole stanowi również ważny element polityki zdrowotnej państwa [Woynarowska, 2007]

W edukacji zdrowotnej głównym celem nauczyciela jest przekazywanie, a uczniów nabywanie i kształtowanie;

- sposobów rozumienia zdrowia,
- postaw, ukierunkowujących działania wobec zdrowia,

- wiedzy o zdrowiu, a szczególnie czynnikach zagrażających mu lub podnoszących jego poziom,
- umiejętności niezbędnych do podejmowania działań prozdrowotnych, radzenia sobie z trudnymi sytuacjami, świadomego dokonywania wyborów zachowań charakterystycznych dla zdrowego stylu życia,
- dyspozycji do zachowania się w określony sposób w różnych sytuacjach życiowych [Zajączkowski, 2007]

W podstawie programowej kształcenia ogólnego na etapie edukacji wczesnoszkolnej wprowadzone zostało nauczanie zintegrowane. Zgodnie z tą koncepcją świat dziecka nie jest podzielony na dyscypliny naukowe czy przedmioty szkolne, lecz pojmowany jest holistycznie. Takie poznawanie świata przez dziecko preferuje właśnie nauczanie zintegrowane. Dotyczy to także edukacji zdrowotnej na etapie edukacji wczesnoszkolnej i oznacza [Lewicki, 2006]

- uwzględnienie wszystkich aspektów zdrowia fizycznego, społecznego, psychicznego i duchowego,
- branie pod uwagę faktu i dostrzeganie, że uczeń otrzymuje informacje oraz wzorce zachowań zdrowotnych z różnych źródeł: szkoła, rodzice, rówieśnicy, służba zdrowia, reklama, społeczność lokalna - mogą być one spójne lub sprzeczne,
- uwzględnianie faktu, że każdy pracownik szkoły oddziałuje na ucznia w sposób werbalny i niewerbalny - niezbędna jest spójność między tymi poziomami komunikowania,
- dostrzeganie, że warunki środowiska fizycznego szkoły oraz organizacja jej życia mogą wspierać lub utrudniać proces edukacji zdrowotnej,
- uznanie faktu, że w procesie edukacji zdrowotnej ważne jest również samopoczucie uczniów i nauczycieli [Wojnarowska, 1997].

Współczesna edukacja zdrowotna jest wszechstronna i cechuje ją:

- holistyczne podejście do zdrowia i czynników, które je warunkują;
- wykorzystywanie różnych okoliczności do edukacji dotyczącej zdrowia, to znaczy zintegrowanie jej z różnymi przedmiotami nauczania, docenianie wzorców tworzonych przez nauczycieli, korzystanie ze wszystkich możliwości i służb w szkole i poza nią;

- dążenie do harmonizowania informacji o zdrowiu, które uczniowie nabywają z różnych źródeł - media, rodzina, rówieśnicy, reklama itp.);
- aktywność działań w celu zachęcenia uczniów do zdrowego stylu życia i tworzenia w szkole warunków wspierających zdrowie [Połusznna, 2010].

Celem edukacji zdrowotnej w szkole jest pomoc uczniom w [Woynarowska, 2014]:

- poznawaniu siebie;
- śledzeniu przebiegu swojego rozwoju;
- identyfikowaniu i rozwiązywaniu własnych problemów zdrowotnych;
- zrozumieniu, czym jest zdrowie, od czego zależy i dlaczego oraz jak należy o nie dbać;
- rozwijaniu poczucia odpowiedzialności za zdrowie własne i innych ludzi;
- wzmacnianiu poczucia własnej wartości i wiary w swoje możliwości;
- rozwijaniu umiejętności osobistych i społecznych, sprzyjających dobremu samopoczuciu i pozytywnej adaptacji do zadań i wyzwań codziennego życia;
- przygotowaniu się do uczestnictwa w działaniach na rzecz zdrowia i tworzenia zdrowego środowiska w domu, szkole, miejscu pracy, społeczności lokalnej.

Osiągnięcie celów edukacji zdrowotnej wymaga podejmowania różnorodnych działań w ramach programu wychowawczego, dydaktycznego oraz szkolnego programu profilaktyki. Ważne wydaje się zwrócenie uwagi na fakt, że jest to proces długotrwały i wymaga zaangażowania nie tylko ze strony uczniów, ale również ich rodziców. Realizacja celów szkolnej edukacji zdrowotnej odbywa się za pomocą odpowiednio dobranych treści. Podstawowymi kryteriami doboru treści tej edukacji są:

- wymagania naukowe (przekazywane fakty i wiedza o zdrowiu muszą być sprawdzone i potwierdzone naukowo);
- wymagania dydaktyczne i rozwojowe (treści edukacji zdrowotnej muszą być dostosowane do możliwości percepcyjnych oraz zainteresowań dzieci na danym etapie rozwoju, muszą być one dla nich atrakcyjne);
- wymagania uwzględniające różnice płciowe [Lewicki, 2006].

Edukacja zdrowotna dzieci i młodzieży wymaga zastosowania również odpowiednich metod oraz środków kształcenia i wychowania. Edukacja zdrowotna jako odrębna dziedzina oddziaływań pedagogicznych nie dopracowała się jeszcze własnej metodyki. Ze względu na ten fakt w procesie tej edukacji sięga się do metod wychowania fizycznego oraz ogólnych metod nauczania i wychowania.

Metodykę edukacji zdrowotnej cechują:

- koncentracja na procesie uczenia się;
- pełnienie przez nauczyciela roli przewodnika, doradcy uczniów (a nie eksperta); modelowanie przez nauczycieli pożądanych postaw i zachowań zdrowotnych;
- pytanie uczniów o ich potrzeby i zachęcanie do udziału w planowaniu programu zajęć;
- stosowanie metod aktywizujących;
- wykorzystywanie cyklu uczenia się przez doświadczanie;
- tworzenie w czasie zajęć atmosfery sprzyjającej budowaniu zaufania, motywacji i aktywności [Woynarowska, 2014].

Warto zauważyć, że współczesna edukacja zdrowotna koncentruje się na osobach uczących się oraz procesie uczenia się. W związku z tym zwiększenie aktywności osób uczących się w procesie uczenia się oraz ich zaangażowanie w ten proces jest istotnym warunkiem skuteczności tej edukacji. Ponadto skuteczność ta jest warunkowana zaangażowaniem nauczycieli w edukację zdrowotną oraz operowanie wieloma metodami kształcenia, zwłaszcza aktywizującymi.

Znajomość różnych metod oraz wiedza o ich celach, zaletach i słabych stronach pozwalają dokonać świadomego wyboru metod, różnicować je oraz odpowiednio dostosować do sytuacji (Petty 2015). Przeniesienie akcentu z procesu nauczania na proces uczenia się jest istotą metod aktywizujących, które powinny być dominujące we współczesnej edukacji zdrowotnej. Aktywizujące metody kształcenia określić można jako sposób kształcenia, w którym nauczyciel nie przekazuje gotowej wiedzy, lecz stwarza warunki do samodzielnego uczenia się (Dzierzgowska 2014). Poza tym istotą metod aktywizujących jest uwzględnienie emocjonalnego aspektu tego procesu oraz stwarzanie uczącym przestrzeni do samodzielnego myślenia i działania (Kubiczek 2009). Głównym argumentem na rzecz upowszechnienia metod aktywizujących były analizy, które dowodziły, że stopień zapamiętywania jest największy, gdy

uczący się wykorzystuje wiedzę oraz umiejętności w sytuacjach rzeczywistych lub zbliżonych do tych, z którymi spotyka się w codziennym życiu [Syrek, Borzucka-Sitkiewicz 2006].

Warto również zaznaczyć, że skuteczna realizacja edukacji zdrowotnej wymaga odpowiedniej bazy materialnej w postaci właściwej zdrowotnie infrastruktury i wyposażenia szkoły w niezbędne środki dydaktyczne.

Niezbędnym środkiem edukacji zdrowotnej dzieci jest również organizacja środowiska fizycznego szkoły. Na środowisko fizyczne szkoły składają się takie elementy jak: warunki higieniczno-sanitarne, stanowisko pracy ucznia, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, warunki do relaksacji, a w szczególności organizacja procesu edukacji oraz bezpieczeństwa i posiłki szkolne [Ignar-Golinowska, 2000].

Efektom końcowym realizacji edukacji zdrowotnej w przedszkolach i klasach I-III są podstawy zdrowotne, które wyrażają się w dostosowanej do wieku dzieci wiedzy zdrowotnej, uczuciach, umiejętnościach oraz działaniach zdrowotnych. Prawidłowo realizowana edukacja zdrowotna w przedszkolu oraz szkole przyczyni się zapewne do właściwego wypełniania innych istotnych zadań placówek, jak również sprawi, że staną się one miejscem przyjaznym, wspierającym wszechstronny rozwój dzieci.

Obserwując, oraz prowadząc rozmowy z dziećmi, młodzieżą licealną oraz studentami, można odczuć, że brakuje im zwykłych codziennych spotkań z rówieśnikami. Samotność oraz kontakt odbywający się jedynie drogą elektroniczną powoduje dyskomfort oraz niestabilność emocjonalną, skutkuje to w konsekwencji apatią, frustracją, zniechęceniem a często głęboką depresją. Wymienione czynniki mogą doprowadzić do zaburzeń w obszarze relacji z rodzicami lub opiekunami przejawiającymi się nawet buntem, którego konsekwencje mogą być bardzo trudne do kontrolowania i ostatecznie do opanowania. Ta nowa rzeczywistość skłania nas do zmiany codziennych przyzwyczajeń, nie mowa tutaj o wprowadzaniu „rewolucji” w postawach i zachowaniach, często wystarczy poświęcić kilka minut na przemyślane ćwiczenia fizyczne w przewietrzonym pomieszczeniu, skierowanie wzroku na obiekty znajdujące gdzieś się dalej za oknem. Tych kilka czynności z pewnością pozwoli na poprawę kondycji fizycznej – przekładającej się na odporność na zwykłe infekcje (choć także te „niezwykłe”) ale również wpłynie na samopoczucie psychiczne, co tak naprawdę głównie decyduje o całokształcie naszego funkcjonowania wśród najbliższych i w całym społeczeństwie.

## **Edukacja zdrowotna w trybie zdalnym dla dorosłych**

Edukacja zdrowotna (również zdalna) nie może ominąć ludzi dorosłych, czyli osoby odpowiedzialne często za własne dzieci oraz współmałżonków. Już dawno uświadomiliśmy sobie, że zdrowie oraz prawidłowe funkcjonowanie społeczeństwa, w głównej mierze zależy od kondycji podstawowej komórki społecznej – rodziny, którą „zarządza” najczęściej jedno z rodziców - żona/matka lub mąż/ojciec, oczywiście równe prawa w decydującym głosie nierzadko należą do obu stron – pewne obszary życia rodzinnego ze względów decyzyjnych są podzielone indywidualnie, w zależności od różnych uwarunkowań. Osoby te nierzadko pracując zawodowo w różnej hierarchii, zarządzają wieloosobowymi zespołami. Zespoły z pewnością ze względu na pewien poziom autorytetu osób decyzyjnych, przyjmują uwagi związane z pracą zdalną i biorą pod uwagę sugerowane czynności i ćwiczenia, które zapobiegają powikłaniom zdrowotnym wynikającym z długotrwałej pracy zdalnej przy użyciu komputera. Bardzo istotną rzeczą jest uświadomienie sobie konieczności znalezienia różnych form aktywności zarówno fizycznej jak i intelektualnej by ciągłe korzystania z komputera i internetu nie przynosiło niepożądanych skutków.

### **Podsumowanie**

Okres pandemii znacznie zmienił funkcjonowanie ludzi we wszystkich zakątkach naszego globu. Praca zdalna w każdym możliwym do realizacji w tej formie sektorze działalności stała się koniecznością. Dotyczy to najczęściej ograniczenia bezpośrednich kontaktów między pracownikami, współpracownikami na różnych szczeblach rozwoju zawodowego, uczniami na różnych etapach nauczania-uczenia się oraz ludźmi nie związanymi konkretnymi relacjami. Zmiany tak nagle powstałe dotyczą konieczności uświadomienia sobie określonych zagrożeń i wprowadzenia pewnej korekty w codziennych czynnościach, z którymi należy się zmierzyć i nauczyć z nimi żyć.

### **Bibliografia**

1. Borzucka-Sitkiewicz K. 2006. *Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna. Przewodnik dla edukatorów zdrowia*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków.
2. Charońska E. 1997. *Zarys wybranych problemów edukacji zdrowotnej*, Centrum



- Edukacji Medycznej, Warszawa.
3. Demel, M. 2000. *Z dziejów promocji zdrowia w Polsce*, „*Studia i Monografie*”, Akademia Wychowania Fizycznego, Kraków, t. III, nr 13.
  4. Denek K. 1994. *Wartości i cele edukacji szkolnej*, Wyd. Edytor, Poznań – Toruń.
  5. Dzierzgowska I. 2014. *Jak uczyć metodami aktywnymi*, Fraszka Edukacyjna, Warszawa.
  6. Frątczakowie E. i J. 1996. *Edukacja zdrowotna dzieci przedszkolnych*, Turpress, Toruń.
  7. Ignar-Golinowska B. 2000. *Warunki higieniczno-sanitarne*, [w:] Woynarowska B. (red.), *Zdrowie i szkoła*, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa.
  8. Kulik T. B. , I. Wrońska (red.). 2000. *Zdrowie w medycynie i naukach społecznych*, Oficyna Wydawnicza Fundacji Uniwersyteckiej, Stalowa Wola.
  9. Kubiczek B., 2009. *Metody aktywizujące. Jak nauczać uczniów uczenia się*, Wydawnictwo Nowik, Opole.
  10. Lewicki C., 2006. *Edukacja zdrowotna – systemowa analiza zagadnień*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
  11. Petty G. 2015. *Nowoczesne nauczanie. Praktyczne wskazówki i techniki dla nauczycieli, wykładowców i szkoleniowców*, przeł. J. Bartosik, GWP, Sopot.
  12. Słońska Z. 1999. *Edukacja zdrowotna a promocja zdrowia*, [w:] Karski J.B. (red.), *Promocja zdrowia*, Towarzystwo Wydawnicze „Ignis”, Warszawa.
  13. Sokołowska M. 2000. *Funkcjonowanie szkoły jako potencjalne źródło zagrożeń zdrowia psychicznego. Założenia ogólne, definicje*, [w:] Czabała Cz. (red.), *Zdrowie psychiczne. Zagrożenia i promocja*, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa.
  14. Syrek E., Borzucka-Sitkiewicz K. 2009. *Edukacja zdrowotna*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
  15. Wierzejska E., Laudańska-Krzemińska I. (red. nauk.). 2015. *Edukacja zdrowotna w szkole. Podręcznik dla nauczycieli szkół podstawowych, gimnazjalnych i średnich*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Poznań.
  16. Woynarowska B. 2007. *Edukacja zdrowotna. , Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
  17. Woynarowska B., Sokołowska M. 2001. *Ścieżka edukacyjna – edukacja prozdrowotna i promocja zdrowia w szkole*, KOWEZ, Warszawa.
  18. Woynarowska B., Sokołowska M., Szymańska M. 1997. *Edukacja zdrowotna w szkole. Strategia pracy szkoły, treści, metody realizacji*, MEN, Zespół Promocji Zdrowia i Edukacji Zdrowotnej, Warszawa.

19. Woynarowska B. (red.). 2014. *Organizacja i realizacja edukacji zdrowotnej w szkole. Poradnik dla dyrektorów i nauczycieli szkół podstawowych*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa.
20. Zajączkowski K. 2003. *Promocja zdrowia w klasach IV–VI*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków.
21. Antoszczuk G. 2005. *Promocja zdrowia w przedszkolnej edukacji zdrowotnej, „Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne”*, Warszawa, nr 2.
22. Demel M. 2000. *Z dziejów promocji zdrowia w Polsce, „Studia i Monografie”*, Akademia Wychowania Fizycznego, Kraków, t. III, nr 13.
23. Nakajama H. 1993. *Wprowadzenie w szkołach wszechstronnego programu edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia, „Lider”*, nr 5.
24. Posłuszna M. 2010. *Edukacja zdrowotna we współczesnej szkole - program prozdrowotny, „Problemy Pielęgniarstwa”*, t. 18, nr 2.
25. *Założenia wszechstronnej edukacji WHO. 1993. [w:] Wszechstronna edukacja zdrowotna. Przewodnik do działania, „Lider”*, nr 5.

**Ewa Gajuś-Lankamer**

Pracownia Edukacji Biologicznej i Środowiskowej z Muzeum Zoologicznym  
Wydział Biologii i Biotechnologii, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie  
ewa.gajuslankamer@poczta.umcs.lublin.pl

## **Szkolna edukacja przyrodnicza wsparciem kształcenia na rzecz przeciwdziałania zagrożeniom epidemiologicznym**

### **Streszczenie**

Artykuł podejmuje próbę odpowiedzi na pytanie czy polska szkoła uczy o problemie pandemii w oparciu o obowiązujące dokumenty i jaką rolę odgrywa w tym procesie edukacja przyrodnicza. Ukazano wyniki analizy treści podstawy programowej kształcenia ogólnego, obowiązującej w Polsce od 2017 roku. Badanie wykazało, iż zawiera ona wymagania umożliwiające w pewnym zakresie kształcenie sprzyjające przeciwdziałaniu epidemiom i ich ograniczeniu. Albowiem podczas realizacji większości przedmiotów szkolnych, możliwe jest nabywanie przydatnych do tego celu umiejętności. Jednakże jedynie na nielicznych przedmiotach, uwzględniono wymagania umożliwiające kształtowanie postaw sprzyjających przeciwdziałaniu epidemiom i ich ograniczeniu. Podstawą kształtowania umiejętności i postaw jest jednak zasób rzetelnych, prawdziwych wiadomości dotyczących czynników zakaźnych oraz diagnostyki, profilaktyki i leczenia chorób przez nie wywoływanych. Okazję do ich zdobycia stwarza jedynie podstawa programowa do przyrody i biologii w szkole podstawowej a przede wszystkim biologii w zakresie rozszerzonym w szkole ponadpodstawowej. Dodatkowo badanie ukazało, iż w żadnej z podstaw programowych nie uwzględniono wymagań dotyczących bezpośrednio epidemii i pandemii. Nasuwa się wniosek, iż przeważająca część absolwentów nie zdobędzie w szkole właściwej porcji zrozumiałej i rzetelnej wiedzy potrzebnej w przypadku wystąpienia pandemii. W związku z tym niezbędnym wydaje się aby autorzy programów, podręczników oraz nauczyciele wszystkich przedmiotów realizując zawarte w podstawie programowej wymagania wprowadzili odpowiednie treści i rozwiązania dydaktyczne. Najkorzystniejsze byłoby jednak uzupełnienie podstawy programowej o wymagania w tym zakresie.

Słowa kluczowe: edukacja, szkoła, podstawa programowa, pandemia, świadomość, edukacja przyrodnicza

## **School science education as a support of education for counteracting epidemiological threats**

### **Summary**

The article attempts to answer the question whether Polish schools teach about the problem of the pandemic on the basis of the applicable documents and what role science education plays in this process. The results of the analysis of the content of the core curriculum for general education, in force in Poland since 2017, are presented. The study showed that this document contains requirements enabling, to a certain extent, education conducive to counteracting epidemics and reducing them. Because during the implementation of most school subjects, it is possible to acquire skills useful for this purpose. However, only in a few subjects, the requirements for shaping attitudes conducive to counteracting epidemics and reducing them were taken into account. The basis for the development of skills and attitudes, however, is a resource of reliable, true knowledge about infectious agents and the diagnosis, prevention and treatment of diseases caused by them. The only opportunity to get them is the core curriculum for nature and biology in primary school, and above all biology in the extended scope in secondary school. In addition, the study showed that none of the core curricula included requirements directly related to epidemics and pandemics. The conclusion is that the vast majority of graduates will not obtain a proper portion of understandable and reliable knowledge at school needed in the event of a pandemic. Therefore, it seems necessary that the authors of curricula, textbooks and teachers of all subjects, implementing the requirements contained in the core curriculum, introduce appropriate didactic content and solutions. The most advantageous, however, would be to supplement the core curriculum with requirements in this regard.

Keywords: education, school, core curriculum, pandemic, awareness, science education

## **Przyczyny pandemii i działania ograniczające na przykładzie pandemii COVID-19**

W marcu 2020 roku Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) ogłosiła pandemię choroby COVID-19 wywoływanej wirusem SARS-CoV-2. Doświadczenie poszczególnych krajów pokazało, że COVID-19 może stanowić zagrożenie dla życia, szczególnie wśród osób z grupy ryzyka, a epidemiczne rozprzestrzenianie się tej choroby i wysoki odsetek pacjentów hospitalizowanych, szybko prowadzi do przeciążenia systemu opieki zdrowotnej. Według strony internetowej Real-Time Statistics Project - Worldometer, na świecie, w ciągu roku zapadło na tę chorobę ponad siedemdziesiąt siedem milionów ludzi, zmarło ponad półtora miliona.

Badania wskazały, że rozprzestrzenianie się choroby COVID-19 związane jest z charakterystycznymi cechami, nowego dla człowieka, czynnika zakaźnego SARS-CoV-2 będącego zwierzęcym koronawirusem, który uzyskał zdolność przenoszenia się i zarażania ludzi. Cechy te, to: wysoka zaraźliwość, sposób transmisji drogą kropelkową bez konieczności bliskiego kontaktu, długi okres bezobjawowego przebiegu choroby pozwalający na transmisję na duże odległości oraz niegroźne objawy u większości chorych sprzyjające zlekceważeniu choroby i nieprzestrzeganiu wprowadzonych nakazów i zaleceń. Przyczyną szerzenia się pandemii jest także brak naturalnej odporności w populacji ludzkiej na tego wirusa oraz brak skutecznych leków a także, do grudnia 2020 roku, brak szczepionki [Borkowski i inni, 2020; Cascella, Rajnik, Cuomo, Dulebohn, Di Napoli, 2020; Guo i in., 2020; Yan i in., 2020]. Wśród innych czynników sprzyjających rozwojowi pandemii wymienia się dużą mobilność społeczeństwa oraz globalizację. Ułatwia to szybkie i częste kontakty chorych osobników ze zdrowymi, a tym samym zwiększa prawdopodobieństwo transmisji patogenu w światowej populacji ludzkiej [Gliński, Żmuda, 2020]. Według Borkowskiego i pozostałych współautorów białej księgi zatytułowanej „Szczepienia przeciw COVID-19. Innowacyjne technologie i efektywność” [2020] przebieg epidemii zależy od wzajemnych proporcji osób zakażających, podatnych na zakażenia oraz odpornych. Do zmniejszenia liczby zachorowań dochodzi, gdy zwiększa się liczba osób, które nabyły odporność. Przewiduje się, iż dalsze rozprzestrzenianie się SARS-CoV-2 zapewniające nabycie odporności w drodze naturalnej okupione będzie śmiercią wielu ludzi oraz utrudnieniami w dostępie do opieki zdrowotnej, a także dalszym obciążeniem gospodarki. Brak optymalnej, przyczynowej terapii COVID-19 spowodowała konieczność wprowadzenia działań profilaktycznych oraz podjęcia prac nad stworzeniem szczepionki.

W związku z powyższym na całym świecie wprowadzano zróżnicowane strategie walki z pandemią, uwzględniające wielorakie działania organizacyjne i infrastrukturalne zależne od zmiennego charakteru pandemii. Opracowane procedury obejmowały częściowe zamrożenie gospodarki oraz ograniczenie kontaktów i mobilności mieszkańców poprzez działania takie jak: izolacja mieszkańców w domach, zakaz spotkań i imprez masowych, ograniczenie podróży, wprowadzenie nauki i pracy zdalnej, wprowadzeniu kwarantanny. Podstawą całego systemu walki z pandemią była diagnostyka osób zakażanych koronawirusem w celu ich izolacji. Ponadto przyjęto zasady sanitarne, których przestrzeganie stało się obowiązkiem całego społeczeństwa. Do najważniejszych z nich należało zachowanie dystansu społecznego, dezynfekcja rąk oraz używanie maseczek zasłaniających usta i nos. Wprowadzane działania oparte były o akty prawne dotyczące wielu obszarów życia społecznego i gospodarczego takich jak: zdrowie, oświata, nauka i szkolnictwo wyższe, samorząd i administracja, podatki, biznes i wiele innych [Jarzyński, Gołębiewski, 2020]. W grudniu 2020 roku w rozpoczęto szczepienia przeciw COVID-19 z zastosowaniem innowacyjnych szczepionek mRNA. Jak stwierdzono w „Strategii walki z pandemią COVID-19” [2020] „było to możliwe dzięki międzynarodowym wysiłkom, które umożliwiły przeprowadzenie badań nad szczepionkami w bardzo dużym tempie, jednakże z zachowaniem oceny opartej o trzy najważniejsze filary: bezpieczeństwo, immunogenność i skuteczność preparatów”. Warunkiem powodzenia przeważającej części podejmowanych w walce z pandemią przedsięwzięć jest zaangażowane, świadome, odpowiedzialne społeczeństwo, które dysponuje wysokim poziomem wiedzy na temat przyczyn i mechanizmów pandemii.

## **Świadomość Polaków na temat pandemii COVID-19**

W okresie trwania pandemii COVID-19 przeprowadzono szereg badań sondażowych mających na celu diagnozowanie i monitorowanie wiedzy i poglądów społeczeństwa na jej temat. Wyniki badań publikowano w postaci różnorodnych raportów i sprawozdań. Z badań przeprowadzonych przez ARC Rynek i Opinia [2020] wynikało, że jedynie 39% Polaków miała dokładną wiedzę na temat koronawirusa i sposobów postępowania z nim. Niektórzy uważali, że to łagodna odmiana grypy. Ponad połowa badanych Polaków była przekonana, że jedynie bezpośredni, bliski kontakt z zakażonym powoduje przenoszenie wirusa na inną osobę. Co czwarty badany sądził, że zakażenie koronawirusem jest niebezpieczne jedynie dla starszych osób po 70 roku życia.

Według Maja i Skarżyńskiej [2020] oraz Hamer, Baran i Marchlewskiej [2020a] Polacy w większości zaakceptowali ograniczenia życia codziennego wprowadzone w związku z pandemią. Aż 82,4% respondentów zadeklarowało, że stosuje się do zaleceń bezpieczeństwa epidemicznego przekazywanych

przez władzę. W związku z epidemią 82,3% respondentów znacznie ograniczało kontakty z ludźmi, a 86,8% badanych było gotowym spędzić dwa tygodnie w kwarantannie w razie konieczności. Jedynie 14% ankietowanych uznało, wprowadzone środki bezpieczeństwa za zbyt restrykcyjne. Polacy, w celu uniknięcia zarażenia, częściej niż przed pandemią myli ręce (79%), unikali aktywności, które wymagały kontaktu z drugim człowiekiem (66%) oraz transportu publicznego (61%), zrezygnowali z planowanych podróży (37%). Okazało się, że choć deklarowany poziom akceptacji jest wysoki, to między innymi, wykształcenie istotnie ten poziom posłuszeństwa różnicuje ludzi [Hamer, Baran i Marchlewska, 2020b]. Lepiej wykształceni przestrzegali zaleceń i ograniczeń częściej od tych mniej wykształconych. Podobnie poziom lęku przed koronawirusem związany był z wykształceniem. Osoby z niższym wykształceniem mniej bały się zagrożeń związanych z koronawirusem niż osoby z wykształceniem średnim i wyższym. Dotyczyło to między innymi lęku przed zakażeniem, szybkim rozprzestrzenianiem się wirusa oraz nieracjonalnymi zachowaniami innych. Z badań Feleszko, Lewulis, Czarneckiego, Waszkiewicz [2020] przeprowadzonych kilka miesięcy przed opracowaniem szczepionki wynikało, że co trzeci ankietowany skorzystałby ze szczepionki na COVID-19, zaś co czwarty zadeklarował, że nie zaszczepi się. Główny powód takiej decyzji to obawa przed szczepionką, która została zbyt szybko opracowana, następnym to brak zaufania do instytucji, które nad nią pracowały oraz do skuteczności szczepionki. Według sondażu Kantar [Zdziebłowski, 2020b] przeprowadzonego już po rozpoczęciu szczepień Polacy bardziej obawiają się szczepionki przeciwko koronawirusowi niż zarażenia się tym wirusem. Zaledwie 17 % ankietowanych zamierzała się zaszczepić tak szybko jak to możliwe, 23% dopiero po jakimś czasie, zaś 38% badanych nie zamierzała nigdy tego zrobić [Materiały prasowe WUM 2020].

Podczas pandemii Polacy wykazywali nastawienie prospołeczne. Prawie połowa badanych (47,6%) zadeklarowała, że w związku z epidemią pomaga osobom znajdującym się w trudniejszej sytuacji niż oni sami. Jedynie 15,4% badanych podawało że tego nie czyni. Niestety prawie 25% badanych nie miała na ten temat zdania. Ponadto z badania Maja i Skarżyńskiej [2020] wynikało, że wielu respondentów wierzy w teorię spiskową związane z rozprzestrzenianiem się koronawirusa. Aż 26,2% badanych uważa, że koronawirus jest zjawiskiem celowo nagłaśnianym przez koncerny farmaceutyczne, które w ten sposób chcą zarobić na szczepionkach, lekach oraz środkach ochrony. Duża część badanych, bo aż 30,7%, nie miała na ten temat zdania. Problem dezinformacji oraz błędnych informacji dotyczy także szczepionek. Wobec wzrostu działań dezinformacyjnych związanych z pandemią instytucje krajowe i UE starają się szerzyć wiedzę o niebezpieczeństwach dezinformacji i zachęcają do korzystania z wiarygodnych źródeł. Instytucje Unii Europejskiej i rządowe oraz organizacje

pozarządowe stworzyły strony internetowe poświęcone dementowaniu fałszywych informacji na temat pandemii oraz opracowanych szczepionek, informacji typu fake news czy też będących próbą manipulacji.

## **Warunki zwiększenia szans na przeciwdziałanie pandemiom przez społeczeństwo**

Niezwykle ważnym warunkiem wzrostu poziomu akceptowania i stosowania działań profilaktycznych przez zdecydowaną większość społeczeństwa jest zapewnienie obywatelom jak najbardziej zrozumiałej i profesjonalnej wiedzy dotyczącej pandemii COVID-19. Maj i Skarżyńska [2020] sugerują, że osoby, które mają wyższe tzw. zasoby intelektualne, zwykle lepiej radzą sobie w trudnych sytuacjach stresowych. Osoby takie częściej wykonują zawody związane z pracą intelektualną, twórczą oraz mają większy dostęp do różnych źródeł informacji od ekspertów, a co za tym idzie świadomość, że izolacja społeczna może pomóc w opanowaniu tej epidemii. Podobne wnioski dotyczące wpływu poziomu wykształcenia na poziom akceptacji i stosowanie działań profilaktycznych wysunęły Hamer i in. [2020a, 2020b].

W związku z tym prowadzona jest działalność edukacyjna poprzez strony internetowe instytucji rządowych i organizacji pozarządowych, audycje radiowe i programy telewizyjne z udziałem ekspertów oraz materiały informacyjne przekazywane pacjentom służby zdrowia. Dotyczą one charakterystyki koronawirusa SARS-CoV-2 głównie jego budowy, sposobu rozprzestrzeniania się, wpływu na organizm człowieka, objawów wywoływanej przez niego choroby. Ponadto udostępniana jest wiedza o sposobie diagnozowania zakażenia wirusem. Dużą uwagę poświęcono także wzrostowi poziomu wyszczepialności populacji w celu uzyskania odporności stadnej. Publikowane są informacje o epidemiach i pandemiach nękających ludzkość w przeszłości i roli szczepionek w ich zapobieganiu i ograniczaniu oraz o mechanizmie działania szczepionek przeciw COVID-19.

Aby uniknąć dezinformacji społeczeństwo powinno posiadać potrzebę i umiejętność aktualizowania swojej wiedzy poprzez wyszukiwanie wiarygodnych źródeł informacji oraz odróżnianie informacji prawdziwych od nieprawdziwych. Istotny jest tu też poziom zaufania społeczeństwa do informacji naukowych, który jak wynika z badań prowadzonych w ramach projektu CONCISE wśród polskiego społeczeństwa jest niestety na niskim poziomie [Warwas, Krzewińska, Dzimińska, 2020; Zdziebłowski, 2020a]. Niezbędna do tego jest gotowość do samokształcenia, a także właściwy poziom troski o własne zdrowie i zdrowie innych, odpowiedzialność za własne postępowanie oraz gotowość do przestrzegania zaleceń i przepisów prawa zamiast poczucia nierealistycznego optymizmu, którego związek z rozwojem pandemii COVID-19 wykazał Dolinski, Dolinska, Zmaczynska-Witek,



Banach, Kulesza [2020]. Zdaniem badaczy ludzie nierealistycznie optymistyczni będą zachowywać się znacznie mniej zgodnie z powyższymi zaleceniami, powodując szerokie rozprzestrzenianie się koronawirusa. W innych badaniach na ten temat Kulesza, i in. [2020] przypuszczają, że może się zdarzyć, że nierealistyczny optymizm zostałby zredukowany przez obywateli, którzy otrzymaliby pełną zrozumiałą wiedzę o dotkliwości COVID-19. Powinno to oznaczać ogromny nacisk na masową edukację, która może zmniejszyć nierealistyczny optymizm i przyczynić się do całkowitego zwalczania COVID-19. Wydaje się więc, że kluczowym warunkiem zwiększenia szansy na przeciwdziałanie epidemiom i pandemiom oraz ich ograniczanie i zwalczanie jest realistyczny, wysoki poziom świadomości społeczeństwa na temat tego problemu. Zależy on od posiadania przez jego członków określonego zasobu wiadomości i umiejętności oraz przejawianie właściwych postaw.

Z analizy działań edukacyjnych prowadzonych w okresie pandemii COVID-19 wynika, że dla osiągnięcia wysokiego poziomu świadomości w zakresie zapobiegania i ograniczania epidemii i pandemii członkowie społeczeństwa powinni znać i rozumieć treści dotyczące poniższych obszarów:

- a. warunki zachowania zdrowia, przyczyny chorób zakaźnych i ich profilaktyka:
  - budowa i funkcjonowanie czynników wywołujących choroby zakaźne tj. wirusów, bakterii, protistów, robaków,
  - cykle infekcyjne i rozwojowe oraz sposoby rozprzestrzeniania się i wnikania do organizmów czynników chorobotwórczych,
  - choroby zakaźne, ich objawy i skutki, diagnostyka chorób zakaźnych,
  - profilaktyka chorób zakaźnych, zasady i znaczenie higieny osobistej i dbałości o zdrowie w profilaktyce chorób zakaźnych,
- b. epidemie i pandemie:
  - definicje epidemii i pandemii, przyczyny epidemii,
  - przykłady epidemii i pandemii w Polsce i na świecie,
  - cechy czynników wywołujących epidemie,
  - zapobieganie i ograniczanie epidemii i pandemii,
  - wpływ epidemii i pandemii na społeczeństwo, prawo, gospodarkę.

Wyróżniono także sześć obszarów umiejętności będących przejawem wysokiej świadomości społecznej w zakresie zapobiegania i ograniczania epidemii i pandemii. Zaliczono do nich umiejętność:

- dbania o własne zdrowie i życie,

- rozwiązywania problemów i krytycznego myślenia,
- korzystania z różnych źródeł informacji,
- oceny wiarygodności informacji i ich selekcji np. odróżniania informacji prawdziwych od nieprawdziwych (fake news),
- właściwego postępowania ze stresem,
- współpracy i współdziałania.

Wśród postaw sprzyjających przeciwdziałaniu zagrożeniom epidemiologicznym wyróżniono pięć obszarów, do których zaliczono:

- troskę o zdrowie i życie swoje i innych,
- odpowiedzialność za własne postępowanie,
- gotowość do poszukiwania wsparcia i pomocy ze strony innych,
- świadomość zagrożenia ze strony środowiska w tym przyrodniczego i otwartość na zmiany,
- gotowość do respektowania prawa i zaleceń.

Obecna pandemia COVID-19 pokazała, że poziom świadomości dorosłych członków polskiego społeczeństwa w zakresie zapobiegania i ograniczania epidemii i pandemii jest niski i niewystarczający. Przyczyn tego stanu rzeczy można upatrywać w niedostatecznie efektywnym dotychczasowym kształceniu ogólnym w tym zakresie. Szkoła powinna wyposażyć uczniów w wiedzę przydatną w życiu, w którym może pojawić się także zagrożenie epidemiami. Wiedza ta powinna dawać podstawę do zrozumienia zachodzących w życiu procesów i zjawisk i właściwego postępowania w ich obliczu.

W polskiej szkole ogólnokształcącej kształcenie opiera się o realizację zapisów podstawy programowej. Jest to, w myśl polskiego prawa oświatowego, obowiązkowy na danym etapie edukacyjnym zestaw celów i treści kształcenia, które muszą być uwzględnione w programach nauczania i umożliwiają ustalenie kryteriów ocen szkolnych i wymagań egzaminacyjnych. Podstawę programową określa właściwe rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej. Zrodziło się więc pytanie czy uczniowie polskiej szkoły mają szansę na uzyskanie właściwego poziomu świadomości w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom epidemiologicznym na skutek obecności w podstawie programowej kształcenia ogólnego wiadomości, umiejętności i postaw, które uznano za sprzyjające do zbudowania takiej świadomości.

## Metodologia badań

Aby odpowiedzieć na powyższe pytanie przeprowadzono badanie, w którym wyłoniono problem główny o następującym brzmieniu: czy polska szkoła stwarza szansę na kształtowanie wysokiego poziomu świadomości dotyczącej przeciwdziałaniu epidemiom i ich ograniczaniu. Postawiono trzy problemy szczegółowe:

1. Czy w podstawie programowej kształcenia ogólnego obowiązującej w Polsce od 2017 roku znajdują się cele i wymagania umożliwiające kształcenie na rzecz przeciwdziałania epidemiom i ich ograniczeniu?
2. Na którym etapie edukacyjnym i w obrębie, których przedmiotów i w jakiej liczbie realizowane są treści przydatne w kształceniu na rzecz przeciwdziałania epidemiom i ich ograniczaniu?
3. Czy przedmioty przyrodnicze mogą odegrać rolę w edukacji na rzecz przeciwdziałania epidemiom?

Aby uzyskać odpowiedź na powyższe pytania przeprowadzono analizę treści dokumentów stanowiących podstawę kształcenia w zreformowanej szkole, wdrażanych w praktyce szkolnej od 2017 roku. Były to opublikowane w Dz.U. 2017. poz. 356 dokumenty do kształcenia przedszkolnego, w szkole podstawowej oraz w szkole branżowej I stopnia. A także opublikowane w Dz.U. 2018 poz. 467 dokumenty do kształcenia w liceum ogólnokształcącym, technikum oraz w szkole branżowej II stopnia:

- podstawa programowa wychowania przedszkolnego dla przedszkoli, oddziałów przedszkolnych w szkołach podstawowych oraz innych form wychowania przedszkolnego,
- podstawa programowa dla szkoły podstawowej,
- podstawa programowa dla szkoły branżowej I stopnia,
- podstawa programowa dla czteroletniego liceum ogólnokształcącego i pięcioletniego technikum,
- podstawa programowa dla branżowej szkoły II stopnia dla uczniów będących absolwentami ośmioletniej szkoły podstawowej.

W oparciu o przygotowane narzędzia, jakim były autorskie analizatory do badania podstawy programowej, zbadano powyższe dokumenty pod kątem obecności w nich wymagań programowych umożliwiających zdobycie przez uczniów polskiej zreformowanej szkoły wiadomości, umiejętności i postaw, które uznano za niezbędne do kształtowania wysokiego poziomu świadomości społecznej wobec problemów epidemii i pandemii. W podstawie

programowej wychowania przedszkolnego przeanalizowano zadania przedszkola, osiągnięcia dziecka na koniec wychowania przedszkolnego z uwzględnieniem wszystkich obszarów jego rozwoju oraz uwagi o realizacji. Z podstawy programowej do szkoły podstawowej analizie poddano podstawę I i II etapu edukacyjnego. W I etapie stanowiącym edukację wczesnoszkolną, zbadano wymagania ogólne i treści kształcenia edukacji polonistycznej, społecznej, przyrodniczej, plastycznej, technicznej, informatycznej, muzycznej, wychowania fizycznego, edukacji językowej, etyki. Na II etapie edukacyjnym zbadano wymagania ogólne i szczegółowe w podstawach programowych przedmiotów takich jak: język polski, język obcy nowożytny, plastyka, wiedza o społeczeństwie, przyroda, geografia, biologia, chemia, fizyka, informatyka, technika, wychowanie fizyczne, edukacja dla bezpieczeństwa, wychowanie do życia w rodzinie, etyka. W podstawie dla szkoły branżowej I stopnia dla uczniów będących absolwentami ośmioletniej szkoły podstawowej przeanalizowano wymagania ogólne oraz szczegółowe w obrębie przedmiotów: język polski, język obcy nowożytny, wiedza o społeczeństwie, podstawy przedsiębiorczości, geografia, biologia, chemia, fizyka informatyka, wychowanie fizyczne, edukacja dla bezpieczeństwa, wychowanie do życia w rodzinie, etyka. W podstawie programowej kształcenia ogólnego dla czteroletniego liceum ogólnokształcącego i pięcioletniego technikum do analizy przyjęto wymagania ogólne i szczegółowe następujących przedmiotów: język polski – zakres podstawowy i rozszerzony, język obcy nowożytny, muzyka – zakres podstawowy, plastyka – zakres podstawowy, wiedza o społeczeństwie – zakres podstawowy i rozszerzony, geografia – zakres podstawowy i rozszerzony, podstawy przedsiębiorczości, biologia - zakres podstawowy i rozszerzony, chemia – zakres podstawowy i rozszerzony, fizyka w zakresie podstawowym i rozszerzonym, informatyka – zakres podstawowy i rozszerzony, wychowanie fizyczne, edukację dla bezpieczeństwa, wychowanie do życia w rodzinie, etykę. W podstawie programowej kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły II stopnia w analizie uwzględniono treści nauczania języka polskiego i obcego nowożytnego, informatyki, wychowania fizycznego i etyki.

Badania przeprowadzono w okresie sierpień – wrzesień 2020 roku. Był to czas światowej pandemii COVID-19, która jest ostrą, zakaźną chorobą układu oddechowego wywołaną przez wirusa SARS-CoV-2.

## **Wyniki badań**

Wyniki analizy podstawy programowej przedstawiono w tabelach. Zamieszczone w nich symbole literowe oznaczają poszczególne przedmioty szkolne: Jp - język polski, WOS- wiedza

o społeczeństwie, PP- podstawy przedsiębiorczości, G- geografia, B-biologia, Ch-chemia, I-informatyka, WF-wychowanie fizyczne, EDB-edukacja dla bezpieczeństwa, WDŻ-wychowanie do życia w rodzinie, E-etyka, Pl-plastyka.

Dane zawarte w tabeli 1 pokazują, że treści dotyczące zdrowia, przyczyn i profilaktyki chorób zakaźnych, realizowane są w szkole podstawowej w klasach IV-VIII, w liceum i technikum oraz w szkole branżowej. Informacje dotyczące czynników zakaźnych uczniowie zdobywają jedynie na biologii w szkole podstawowej oraz podczas kursu biologii rozszerzonej w szkole ponadpodstawowej. Uczniowie, którzy w szkole ponadpodstawowej nie wybiorą kursu biologii rozszerzonej, stanowiący średnio 70% uczniów liceów ogólnokształcących oraz 100% większości techników i szkół branżowych, podczas realizacji wymagań z podstawy programowej nie mają szansy na utrwalenie i pogłębienie swojej wiedzy na temat wirusów i innych czynników zakaźnych wywołujących epidemie czy pandemie. Optymistyczne wydaje się, iż wymagania dotyczące chorób zakaźnych, diagnostyki oraz odporności organizmu człowieka uwzględnione zostały w podstawie programowej biologii na każdym poziomie edukacyjnym zarówno w zakresie podstawowym jak i rozszerzonym, co stwarza okazję na przypomnienie podstawowych informacji na temat czynników wywołujących te choroby, w tym wirusów. Dodatkowo treści dotyczące zdrowia, choć nie bezpośrednio czynników zakaźnych, zostały uwzględnione na innych przedmiotach, takich jak wiedza o społeczeństwie, wychowanie fizyczne oraz edukacja dla bezpieczeństwa. Najczęściej uczniowie spotykają się z wymaganiami dotyczącymi profilaktyki zdrowotnej i dbałości o zdrowie. Uwzględniono je już w podstawie programowej edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej, a także przyrody, biologii, wiedzy o społeczeństwie, wychowania fizycznego oraz edukacji dla bezpieczeństwa zarówno w klasach IV-VIII szkoły podstawowej jak i w szkole ponadpodstawowej.

Tabela 1. Zdrowie, przyczyny i profilaktyka chorób w podstawie programowej kształcenia ogólnego obowiązującej w Polsce od 2017 roku

Zagadnienia szczegółowe	Etap edukacyjny i przedmiot					
	Przedszkole	Szkoła podstawowa		Szkoła ponadpodstawowa		Szkoła branżowa
		Kl. I-III	Kl. IV- VIII	Liceum i technikum		
				Zakres podstawowy	Zakres rozszerzony	
Wirusy	0	0	B	0	B	0
Wiroidy i priony	0	0	B	0	B	0
Bakterie	0	0	B	0	B	0
Protisty	0	0	B	0	B	0
Robaki	0	0	B	0	B	0
Choroby zakaźne	0	0	B	B	B	B
Diagnostyka chorób zakaźnych	0	0	0	B, WF, WOS, EDB	B	B, WF, WOS, E DB
Profilaktyka zdrowotna	0	0	Prz, B, WF, WOS, EDB	B, WF, WOS, ,EDB	CH, B, WOS, EDB	B, WF, WOS, EDB
Odporność organizmu	0	0	B	B	B	B
Drogi wnikania czynników chorobotwórczych	0	+	Prz, B	B	B	B
Dbałość o zdrowie	+	+	Prz, WF, WDŹ, B	WF, B	WF, B	WF, B

Jak pokazuje tabela 2 treści dotyczące czynników zakaźnych oraz chorób przez nie wywoływanych, diagnostyki i profilaktyki realizowane są na 7 przedmiotach, przede wszystkim na biologii zarówno w szkole podstawowej jak i w szkole ponadpodstawowej. Treści ze wszystkich obszarów, przyjętych do badań, uwzględniono jedynie w biologii rozszerzonej w szkole ponadpodstawowej. Nieliczne, obszary treści ( od 2 do 3) występują w podstawie programowej wychowania fizycznego, zaś pojedyncze obszary w pozostałych przedmiotach uwzględnionych w tabeli 2. Przedstawione wyniki badania treści podstawy programowej wskazują, że biologia jest przedmiotem, na którym uczniowie mogą zdobyć wiedzę niezbędną do zrozumienia zagadnień dotyczących czynników wywołujących epidemie

i pandemii. Największe możliwości w tym zakresie mają uczniowie szkół ponadpodstawowych uczący się biologii w zakresie rozszerzonym. W pozostałych przypadkach wiedza ta jest bardzo ogólna na poziomie szkoły podstawowej.

*Tabela 2. Liczba zagadnień dotyczących zdrowia, przyczyn i profilaktyki chorób w podstawie programowej poszczególnych przedmiotów*

Przedmiot	Liczba zagadnień $n = 11$			
	Szkoła podstawowa	Szkoła ponadpodstawowa		
	Kl. IV-VIII	Liceum i technikum		Szkoła branżowa
		Zakres podstawowy	Zakres rozszerzony	
Biologia	10	6	11	6
Chemia	0	0	1	0
Przyroda	2	-	-	-
Wiedza o społeczeństwie	1	1	1	1
Wychowanie fizyczne	2	3	-	3
Edukacja dla bezpieczeństwa	1	2	1	2
Wychowanie do życia w rodzinie	1	1	-	1

Należy podkreślić, iż w analizowanych podstawach programowych nie wykryto zapisów odnoszących się bezpośrednio do epidemii i pandemii. Na żadnym przedmiocie, którego treści kształcenie wynikają z obowiązującej od 2017 roku podstawy programowej, uczniowie nie mają możliwości zapoznania się z informacjami na temat przyczyn epidemii i pandemii oraz cech wywołujących je czynników. Nie stwarza im to szans na poznanie sposobów zapobiegania i ograniczania tych zjawisk oraz ich wpływu na społeczeństwo i różne aspekty jego funkcjonowania. Nie uwzględniono także konieczności zaznajamiania uczniów z przykładami epidemii i pandemii na świecie.

Wymagania dotyczące umiejętności, które uznano za sprzyjające zapobieganiu epidemiom i pandemiom, zamieszczone zostały w podstawie programowej na każdym poziomie edukacyjnym. Najwcześniej, już w przedszkolu, uczniowie uczą się dbałości o zdrowie i życie oraz współpracy i współdziałania. Pozostałe umiejętności, wg zapisów w podstawie programowej, powinny być kształtowane na każdym etapie edukacji szkolnej. Umiejętności te wynikają głównie z celów ogólnych podstawy programowej poszczególnych przedmiotów i odnoszą się do treści kształcenia charakterystycznych dla danego przedmiotu co oznacza, że

nie wiążą się bezpośrednio z zagadnieniami dotyczącymi problemów zdrowia, przyczyn i profilaktyki chorób zakaźnych. Związek taki istnieje przede wszystkim na przyrodzie i biologii (tabela 3).

*Tabela 3. Umiejętności sprzyjające zapobieganiu epidemiom i pandemiom w podstawie programowej*

Zagadnienia szczegółowe	Etap edukacyjny i przedmiot					
	Przedszkole	Szkoła podstawowa		Szkoła ponadpodstawowa		
		Kl. I-III	Kl. IV-VIII	Liceum i technikum		Szkoła branżowa
				Zakres podstawowy	Zakres rozszerzony	
Dbania o własne zdrowie i życie (w tym w sytuacji zagrożenia)	+	+	Prz., B, WF, WDŻ, EDB, E, CH	WOS, WF, B, P, EDB, CH	WF, WOS, B, CH, H	WF, EDB, CH, PP, B, WOS
Rozwiązywania problemów i krytycznego myślenia	0	+	WOS, EDB, WDŻ, B, I, Jp, E, CH, H	WOS, EDB, W, DŻ, B, I, Jp, PP, E, CH, H	WOS, B, I, CH, H	WOS, EDB, WDŻ, B, I, E, H, Jp, PP
Oceny wiarygodności informacji i ich selekcji	0	+	Jp, WOS	Jp, PP, E, WOS, EDB, H, B	Jp, WOS, B	WOS, EDB, WDŻ, B, I, E, H
Korzystania z różnych źródeł informacji	0	+	Jp, WOS, B, I, H	Jp, WOS, B, I, H, CH	Jp, WOS, B, I, H	Jp, WOS, B, I, H
Postępowania ze stresem	0	+	B, WF, EDB, WDŻ	WF, EDB, WOS, B	WF, WOS, B	WF, EDB, WOS, B
Współpracy i współdziałania	+	+	+	+	+	+

Wszystkie obszary umiejętności sprzyjające przeciwdziałaniu i ograniczaniu epidemii i pandemii odnaleziono w podstawie programowej biologii w szkole ponadpodstawowej zarówno w zakresie podstawowym jak i rozszerzonym (tabela 4). Duży udział w nabywaniu tych umiejętności ma wiedza o społeczeństwie oraz edukacja dla bezpieczeństwa. Podstawy programowe pozostałych przedmiotów dają szansę na kształtowanie od 2 do 3 obszarów



umiejętności spośród 6 przyjętych do badań. Należy podkreślić, iż każdy z obszarów umiejętności cennych dla postępowania w związku z pandemią kształtowany jest na każdym etapie edukacji szkolnej na co najmniej dwóch różnych przedmiotach. Przy zastosowaniu odpowiednich metod nauczania-uczenia się daje to pewną szansę na właściwe opanowanie i rozwinięcie tych umiejętności podczas kształcenia ogólnego w szkole.

*Tabela 4. Liczba obszarów umiejętności sprzyjających przeciwdziałaniu zagrożeniom epidemiologicznym w podstawie programowej kształcenia ogólnego*

Przedmiot	Liczba obszarów umiejętności $n = 6$			
	Szkoła podstawowa	Szkoła ponadpodstawowa		
	Kl. IV-VIII	Liceum i technikum		Szkoła branżowa
		Zakres podstawowy	Zakres rozszerzony	
Biologia	5	6	6	6
Chemia	3	4	4	4
Przyroda	3	-	-	-
Historia	3	3	3	3
Wiedza o społeczeństwie	4	5	6	5
Wychowanie fizyczne	3	3	3	3
Edukacja dla bezpieczeństwa	4	4	-	4
Wychowanie do życia w rodzinie	4	2	-	2
Podstawy przedsiębiorczości	-	4	-	4
Informatyka	3	3	3	3
Etyka	3	2	-	2

Wymagania sprzyjające kształtowaniu postaw, które uznano za sprzyjające zapobieganiu epidemiom i pandemiom, odnaleziono w podstawach programowych na każdym poziomie edukacyjnym (tabela 5). Większość z nich kształtowana jest już w edukacji przedszkolnej. Wymagania te najczęściej dotyczą troski o zdrowi i życie swoje i innych, następnie odpowiedzialności za własne postępowanie. Najmniej, podstawa programowa sprzyja wyrabianiu u uczniów postawy gotowości do poszukiwania wsparcia i pomocy ze strony innych i niesienia pomocy innym oraz odpowiedzialności za własne postępowanie.

Tabela 5. Postawy sprzyjające przeciwdziałaniu zagrożeniom epidemiologicznym

Zagadnienia szczegółowe	Etap edukacyjny i przedmiot					
	Przedszkole	Szkoła podstawowa		Szkoła ponadpodstawowa		
		Kl. I-III	Kl. IV-VIII	Liceum i technikum		Szkoła branżowa
				Zakres podstawowy	Zakres rozszerzony	
Troska o zdrowie i życie swoje i innych	+	+	Prz., B, WF, EDB, WDŹ, E	B, WF, EDB, WDŹ, E	B, WF	B, WF, E, EDB, WDŹ
Odpowiedzialność za własne postępowanie	+	+	WOS, EDB, WDŹ, E	WOS, EDB, WDŹ, E	WOS	WOS, EDB, WDŹ, E
Gotowość do poszukiwania wsparcia i pomocy i niesienia pomocy innym	+	+	WF, WDŹ	EDB, WDŹ, E	0	EDB, WDŹ, E
Świadomość zagrożenia ze strony środowiska przyrodniczego	+	+	Prz, EDB, B	EDB, B	EDB, B	EDB, B
Gotowość do respektowania prawa i zaleceń	0	+	EDB, B	WOS, WDŹ, EDB	WOS, WDŹ, EDB	WOS, WDŹ, EDB

Największe możliwości kształtowania postaw sprzyjających przeciwdziałaniu zagrożeniom epidemiologicznym daje podstawa programowa edukacji dla bezpieczeństwa i wychowania do życia w rodzinie oraz etyki. Uwzględniając, fakt, że te dwa ostatnie przedmioty nie są obowiązkowe a wybierane jedynie przez część uczniów można wnioskować, że proces kształtowania tych postaw nie przebiega z odpowiednim natężeniem (tabela 6).

Tabela 6. Liczba postaw sprzyjających przeciwdziałaniu zagrożeniom epidemiologicznym w podstawie programowej przedmiotów

Przedmiot	Liczba obszarów postaw n=5			
	Szkoła podstawowa	Szkoła ponadpodstawowa		
		Kl. IV-VIII	Liceum i technikum	
	Zakres podstawowy		Zakres rozszerzony	
Biologia	2	2	2	2
Przyroda	2	-	-	-
Wiedza o społeczeństwie	2	2	2	2
Wychowanie fizyczne	2	1	1	1
Edukacja dla bezpieczeństwa	4	5	-	5
Wychowanie do życia w rodzinie	4	4	-	4
Etyka	2	3	-	3

## Podsumowanie i wnioski

Z zaprezentowanych badań wynika, iż w obowiązujących od 2017 roku w Polsce podstawach programowych kształcenia ogólnego zawarto pewne wymagania umożliwiające kształcenie na rzecz przeciwdziałania epidemiom i ich ograniczeniu. Analiza wyników ujawniła, że:

- wymagania zapewniające zdobycie wiedzy na temat czynników zakaźnych oraz profilaktyki i leczenia chorób przez nie wywoływanych uwzględniono jedynie na przyrodzie i biologii, głównie w szkole ponadpodstawowej w zakresie rozszerzonym,
- podstawa programowa nie zawiera wymagań dotyczących bezpośrednio epidemii czy pandemii, ponadto w całym dokumencie nawet nie odnaleziono, ani wyrazu epidemia, ani pandemia,
- na każdym etapie edukacyjnym, w obrębie większości przedmiotów, możliwe jest nabywanie umiejętności przydatnych w przeciwdziałaniu epidemiom i ich ograniczaniu, największy udział mogą mieć w tym zakresie 2 przedmioty: wiedza o społeczeństwie i edukacja dla bezpieczeństwa, jednakże treści kształcenia tych przedmiotów nie odnoszą się bezpośrednio do problematyki epidemiologicznej,

- jedynie na nielicznych przedmiotach, głównie edukacji dla bezpieczeństwa, wiedzy o społeczeństwie i biologii, w podstawie programowej uwzględniono wyrabianie postaw sprzyjających przeciwdziałaniu epidemiom i ich ograniczeniu.

Kształtowanie umiejętności i wyrabianie postaw może bazować jedynie na wiedzy na temat czynników zakaźnych i chorób przez nie wywoływanych, której zdobycie umożliwia podstawa programowa z przyrody i biologii, głównie w szkole ponadpodstawowej w zakresie rozszerzonym. Jednakże ta ostatnia wybierana jest przez niewielki odsetek uczniów. W związku z tym wiedza na ten temat większości osób kończących edukację szkolną pozostanie na poziomie podstawowym i w dużej mierze ulegnie zapomnieniu.

Najkorzystniej byłoby wprowadzić odpowiednie uzupełnienia wymagań w obowiązującej podstawie programowej. Obecnie zaś ze względu na brak bezpośredniego odniesienia do problemów zagrożeń epidemiologicznych w większości przedmiotów szkolnych autorzy programów, podręczników i nauczyciele wszystkich przedmiotów powinni, w ramach zawartych w podstawie wymagań, stworzyć okazję do kształtowania świadomości o zagrożeniach epidemiologicznych poprzez wprowadzenie treści dotyczących epidemii i pandemii. Należy także zadbać o właściwe procedury ich realizacji z wykorzystaniem metod opartych o dociekanie naukowe, nauczanie przez doświadczanie, stawianie pytań, poszukiwanie oraz myślenie interdyscyplinarne, zrównoważone, problemowe. Jest to szczególnie istotne w kontekście wyników międzynarodowego badania przeprowadzonego przez hiszpańską Fundację BBVA [BBVA, 2012], które pokazuje, że uwzględniając poziom wiedzy naukowej Polacy są słabo związani z nauką i mało o niej wiedzą. Jak pisze Zagórski (2012) z badania jasno wynika, że im lepsza edukacja, wyższy poziom wiedzy naukowej i większa obecność nauki w życiu codziennym, tym większe są nasze oczekiwania co do rozwoju nauki i mniejsze obawy z nim związane. Lepsza wiedza naukowa nie tylko pozwala na łatwiejsze i bardziej świadome podejmowanie decyzji indywidualnych każdemu z nas. Może to także podnieść poziom ograniczonego zaufania Polaków do treści o charakterze naukowym wykazany w projekcie CONCISE [Warwas, Krzewińska, Dzimińska, 2020]. Katastrofy jaką jest pandemia nie można do końca przewidzieć, ale można być do niej przygotowanym, zaś przyszłość edukacji to edukacja dla przyszłości, efekty edukacji w okresie dzieciństwa mają znaczenie dla późniejszych postaw i zachowań - stwierdzają eksperci think tanku Open Eyes Economy w raporcie Edukacja prezentującym spojrzenie na polską oświatę w perspektywie kryzysu wywołanego pandemią COVID-19 [Czapliński i in. 2020]. Zdaniem ekspertów obecna „szkoła nie stwarza warunków do eksperymentowania, mierzenia się z wyzwaniami, do uczenia się przez doświadczanie. Transmisyjny model polskiego systemu edukacji pobudza

myślenie naśladowcze i mechaniczne. Model relacyjny może pobudzać i rozwijać myślenie refleksyjne i twórcze, bazujące na wyobraźni. Takie myślenie umożliwia z kolei podejmowanie działań wyprzedzających i aktywne kształtowanie rzeczywistości. Jego upowszechnienie wyposaża społeczności i społeczeństwo w zdolność systemowej adaptacji i transformacji, co staje się ważną kompetencją przy nieprzewidywalności i zmienności otoczenia [Czapliński i in. 2020, s. 39]. Ponadto wg ekspertów „zadaniem edukacji jest m.in. zbudowanie kompetencji proadaptacyjnych, związanych z nieuchronnością zmian w bliższym i dalszym otoczeniu. Pandemia unaoczniała, że tradycyjny model edukacji, oparty na przekazywaniu wiedzy i odtwarzaniu jej, nie przygotowuje do funkcjonowania w świecie pełnym wyzwań” [Czapliński i in. 2020, s.36-37].

## **Bibliografia**

1. BBVA Foundation International Study On Scientific Understanding Of Science. 2012.  
<https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/Understandingsciencenotalarga.pdf>
2. Borkowski, L., Dąg, M., Fal, A.M., Flisiak, R., Jemielity, J., Krajewski, J., Mastalerz-Migas, Matyja, A., Pyrc, K., Rzymiski, P., Sutkowski M., Simon, K., Wysocki, J., Zajkowska, J. 2020. Nauka przeciw pandemii. Szczepienia przeciw COVID-19. Innowacyjne technologie i efektywność. Pobrano 2020.12.21 z: [https://naukaprzeciwpandemii.pl/app/uploads/2020/12/Nauka-przeciw-pandemii\\_Biala-Ksiega\\_2020\\_12\\_21.pdf](https://naukaprzeciwpandemii.pl/app/uploads/2020/12/Nauka-przeciw-pandemii_Biala-Ksiega_2020_12_21.pdf)
3. Cascella, M., Rajnik, M., Cuomo, A., Dulebohn, S.C., Napoli, R. 2020. Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus. StatPearls. Pobrano 2020.12.15 z: Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus - StatPearls - NCBI Bookshelf (nih.gov)
4. Co Polacy wiedzą o koronawirusie? Pobrano: 2020.09.20 z: <https://arc.com.pl/Co-Polacy-wiedza-o-koronawirusie-blog-pol-1587546921.html>
5. Czapliński, P., Dynowska-Chmielewska, K., Federowicz, M. Giza-Poleszczuk, A., Gorzeńska, O., Karwińska, A., Traba, R., Wiśniewski, J., Zwierzdzyński, M. 2020.
6. RAPORT EDUKACJA. Między pandemią COVID-19 a edukacją przyszłości. Pobrano dnia 2020.12.20 z: <https://oees.pl/dobrzewiedziec/>

7. Doliński, D., Dolińska, B., Zmaczyńska-Witek, B., Banach, M., & Kulesza, W. 2020. Unrealistic Optimism in the Time of Coronavirus Pandemic: May It Help to Kill, If So—Whom: Disease or the Person? *Journal of Clinical Medicine*, 9(5), 1464. doi:10.3390/jcm9051464 Pobrano dnia 2020.12.21 z: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/5/1464>.
8. Feleszko, W., Lewulis, P., Czarnecki, A., Waszkiewicz, P. (2020). Flattening the Curve of COVID-19 Vaccine Rejection—A Global Overview Available at SSRN: <https://ssrn.com/Summary=3631972> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3631972>
9. Gliński Z., Żmuda A. 2020. Epidemie i pandemie chorób zakaźnych. *Życie weterynaryjne*, 95(9), s. 554-561.
10. Guo, YR., Cao, QD., Hong, ZS., Yuan-Yang Tan, Y.Y., Chen, SD., Jin, HJ., Tan, KS., De-Yun Wang DY., Yan, Y. 2020. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Med Res* 7, 11. Pobrano dnia 2020.12.27 z: <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>
11. Hamer, K., Baran, M., Marchlewska M. 2020. Czego boją się Polacy w związku z koronawirusem? Pobrano dnia 2020.09.20 z: [https://www.researchgate.net/publication/340479300\\_CZEGO\\_BOJA\\_SIE\\_POLACY\\_W\\_ZWIAZKU\\_Z\\_KORONAWIRUSEM?channel=doi&linkId=5e8c64af92851c2f5286bf24&showFulltext=true](https://www.researchgate.net/publication/340479300_CZEGO_BOJA_SIE_POLACY_W_ZWIAZKU_Z_KORONAWIRUSEM?channel=doi&linkId=5e8c64af92851c2f5286bf24&showFulltext=true) DOI: 10.13140/RG.2.2.12583.70569
12. Hamer, K., Baran, M., Marchlewska M. 2020. Jak Polacy stosują się do zaleceń w związku z koronawirusem? Pobrano dnia 2020.09.20 z: [https://www.researchgate.net/publication/340479490\\_JAK\\_POLACY\\_STOSUJ\\_A\\_SIE\\_DO\\_ZALECEN\\_W\\_ZWIAZKU\\_Z\\_KORONAWIRUSEM?channel=doi&linkId=5e8c62d2a6fdcca789fc32b9&showFulltext=true](https://www.researchgate.net/publication/340479490_JAK_POLACY_STOSUJ_A_SIE_DO_ZALECEN_W_ZWIAZKU_Z_KORONAWIRUSEM?channel=doi&linkId=5e8c62d2a6fdcca789fc32b9&showFulltext=true) ,DOI: 10.13140/RG.2.2.17616.87046
13. Jarzyński, W., Gołębiowska, K. (red.) 2020. Koronawirus a prawo. Raport. Warszawa. Wydawnictwo: *MUST READ MEDIA*, Pobrano dnia 2020.12.10 z: <https://www.ozogtomczykowski.pl/aktualnosci/raport-koronawirus-a-prawo>.
14. Kulesza, W., Doliński, D., Muniak, P., Derakhshan, A., Rizulla, A., Banach, M. 2020. We are infected with the new, mutated virus UO-COVID-19. *Archives of Medical Science*. Pobrano 2020.12.15 z: <https://doi.org/10.5114/aoms.2020.99592>

15. Maj, K., Skarżyńska, K. 2020. Społeczeństwo wobec epidemii. Raport z badań. Pobrano dnia 2020.09.20 z: <https://www.batory.org.pl/wp-content/uploads/2020/04/Badanie-spoleczenstwo-wobec-epidemii-fin.pdf>
16. Materiały prasowe WUM . 2020. 38 proc. Polaków nie zamierza się szczepić przeciw COVID-19 [BADANIA] Pobrano 2020.12.28 z: <https://pulsmedycyny.pl/38-proc-polakow-nie-zamierza-sie-szczepic-przeciw-covid-19-badania-1103684>
17. Strategia walki z pandemię COVID-19. Pobrano 2020.12.15 z: <https://www.gov.pl/web/zdrowie/strategia-walki-z-pandemia-covid19>
18. Warwas, I., Krzewińska, A., Dzimińska, M. 2020. Komunikacja naukowa w Polsce. Wiedza, przekonania, opinie. Pobrano dnia 2020.12.18 z: [https://concise-h2020.eu/wp-content/uploads/2020/11/CONCISE\\_policy\\_brief\\_PL.pdf](https://concise-h2020.eu/wp-content/uploads/2020/11/CONCISE_policy_brief_PL.pdf)
19. Yan, Y., Shin, WI., Pang, YX., Meng, Y., Lai, J., You, C., Zhao, H., Lester, E., Wu, T., Pang, CH. 2020. The First 75 Days of Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) Outbreak: Recent Advances, Prevention, and Treatment. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(7): doi:10.3390/ijerph17072323. Pobrano dnia 2020.12.21 z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32235575/>
20. Zagórski, P. 2012. Polska (nie)wiedza naukowa. Pobrano dnia: 2020.12.27 z: [https://wyborcza.pl/1,75400,12339805,Polska\\_\\_nie\\_wiedza\\_naukowa.html](https://wyborcza.pl/1,75400,12339805,Polska__nie_wiedza_naukowa.html)
21. Zdziebłowski, Sz. 2020a. Badanie: Polacy nieufni wobec źródeł wiedzy naukowej; w kwestii szczepień i medycyny alternatywnej – podzieleni. Pobrano dnia 2020.12.27 z: <https://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C84908%2Cbadanie-polacy-nieufni-wobec-zrodel-wiedzy-naukowej-w-kwestii-szczepien-i>
22. Zdziebłowski, Sz. 2020b. „Kantar. Polacy częściej obawiają się szczepionki na koronawirusa niż zarażenia tym wirusem. Pobrano dnia 2020.12.22 z: <https://www.pap.pl/aktualnosci/news%2C780332%2Ckantar-polacy-czesciej-obawiaja-sie-szczepionki-na-koronawirusa-niz>
23. Zieliński, A. 1999. Co rozumiemy pod pojęciem opracowania ogniska epidemicznego? *Przegląd Epidemiczny*, 53(3-4), s. 257-269.

**Marcin M. Chrzanowski**

Pracownia Dydaktyki Biologii

Uniwersytet Warszawski, Wydział Biologii

Mazowieckie Stowarzyszenie na Rzecz Uzdolnionych

mm.chrzanowski@uw.edu.pl

**Agnieszka Siporska**

Laboratorium Dydaktyki Chemii

Uniwersytet Warszawski, Wydział Chemii

Mazowieckie Stowarzyszenie na Rzecz Uzdolnionych

asipor@chem.uw.edu.pl

## **Kształcenie w dobie nauczania zdalnego w oczach nauczycieli – refleksje z pierwszego lock downu**

**Streszczenie**

W połowie marca 2020 roku cała edukacja w Polsce przeszła na tryb pracy zdalnej. Aby dowiedzieć się, jak nauczyciele odnajdywali się w tej nowej sytuacji, przygotowano ankietę, która została rozdystrybuowana drogą elektroniczną. Ankietę wypełniło 699 nauczycieli z całej Polski, nauczających różnych przedmiotów na wszystkich poziomach edukacji szkolnej i posiadających różny staż pracy.

W niniejszej publikacji przedstawiono wyniki powyższej ankiety dotyczące czasochłonności procesu nauczania w trybie pracy zdalnej w porównaniu z nauczaniem stacjonarnym oraz perspektywy dalszej pracy w tym nowym trybie. Zaprezentowano dane dotyczące przygotowania nauczycieli do pracy z platformami i narzędziami nauczania zdalnego, a także dostosowanie nauczanego materiału do nowego trybu edukacji. Skupiono się także na trudnościach nauczycielskich, na jakie natrafili ankietowani. Otrzymane wyniki odniesiono do dostępnych raportów dotyczących polskiej edukacji oraz opatrzone komentarzami refleksjami.

Słowa kluczowe w języku polskim: pandemia, edukacja, lockdown, COVID-19, nauczanie, szkoła



## **Education during online learning in the opinion of teachers – reflections from the first lockdown**

### **Summary**

In March 2020, the education in Poland switched to online learning. A questionnaire was prepared and distributed using digital media in order to recognize how teachers found themselves in this new situation. The survey was completed by 699 teachers from Poland, teaching various subjects at all levels of school and with various experience in teaching.

This publication presents the results of the above survey on the time-consuming process of teaching in the online learning compared to stationary teaching, and the plans for future learning in this new system. Data on the preparation of teachers to work with e-learning platforms and tools as well as the adaptation of the teaching material to the new type of education were presented. The focus was also on the teaching difficulties recognized by the respondents. The obtained results were compared to the available reports on Polish education and annotated with reflections.

Słowa kluczowe w języku angielskim: pandemic, education, lockdown, COVID-19, teaching, school

## Wstęp

Od połowy listopada 2019 roku świat z niepokojem obserwował Chiny i rozwijającą się w nich bardzo dynamicznie epidemię wirusa SARS-CoV-2, która błyskawicznie rozprzestrzeniała się na kolejne kraje i kontynenty.

4 marca 2020 roku pierwszy przypadek zachorowania na COVID-19 zanotowano w Polsce, o czym podczas konferencji prasowej poinformował ówczesny minister zdrowia, a kilka dni później Dyrektor Generalny *World Health Organization* ogłosił stan pandemii. 11 marca 2020 roku premier Rzeczypospolitej Polskiej ogłosił decyzję rządu, zgodnie z którą na okres od 12 marca do 25 marca zostały zamknięte placówki oświatowe (z możliwością sprawowania opieki nad uczniami w dniach 12 – 13 marca i całkowitym zamknięciem od dnia 16 marca). 20 marca pojawiło się rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej (Dz.U. poz. 493) w sprawie szczególnych rozwiązań w okresie czasowego ograniczenia funkcjonowania jednostek systemu oświaty w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem choroby COVID-19), zgodnie z którym dyrektorzy jednostek systemu oświaty otrzymali zadanie organizacji realizacji zadań jednostek z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub innego sposobu realizacji tych zadań.

Nauczyciele stanęli przed niespodziewanym wyzwaniem. Z dnia na dzień musieli przestawić się na całkowicie nową strategię pracy – nauczanie na odległość. W najśmielszych projekcjach nie przypuszczali wtedy, że nauczanie zdalne pozostanie z nimi nie tylko przez semestr letni roku szkolnego 2019/2020, ale prawie przez cały rok szkolny 2020/2021.

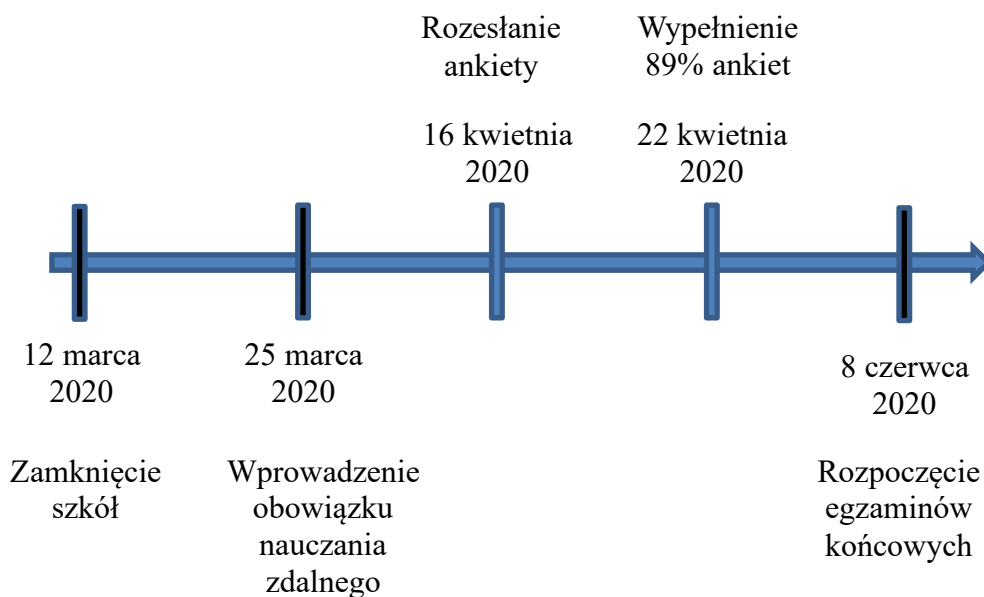
Dla wielu nauczycieli kształcenie w formie zapośredniczonej było nowością – nie byli przygotowani do prowadzenia zajęć na odległość. Nauczanie stacjonarne, które od lat pełniło dominującą rolę w polskim systemie edukacji, nagle zniknęło. Prowadzący zajęcia, zazwyczaj we własnym zakresie, musieli w krótkim czasie stworzyć swoje nowe stanowiska pracy w domu: zaopatrzyć się w dostęp do szerokopasmowej sieci Internet, zgromadzić sprzęt elektroniczny, znaleźć w sieci lub stworzyć odpowiednie narzędzia, opracować na nowo materiały, dobrać odpowiednie, często nowe dla nich, metody nauczania. W tym okresie nie mogli liczyć na żadne rządowe programy wspierające ich pracę, a mimo to, musieli przygotować uczniów do egzaminów końcowych, których obecność i terminy przeprowadzenia przez długi czas okresu zamknięcia szkół były niewiadome. Dopiero na początku maja Centralna Komisja Egzaminacyjna opublikowała kalendarium egzaminów maturalnych i ósmoklasisty (od 8 czerwca rozpoczynały się egzaminy maturalne, a od 16 czerwca egzaminy ósmoklasisty).

Przygotowanie uczniów do egzaminów poprzez realizację podstawy programowej nie jest jedynym zadaniem nauczyciela. Musi on także rozwijać kompetencje kluczowe u swoich uczniów, których długa lista została opublikowana m.in. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (Zalecenie Rady Unii Europejskiej z dnia 22 maja 2018 roku w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie). Dokument wymienia osiem jednakowo ważnych kompetencji kluczowych, powiązanych ze sobą:

- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji,
- kompetencje w zakresie wielojęzyczności,
- kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii,
- kompetencje cyfrowe,
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się,
- kompetencje obywatelskie,
- kompetencje w zakresie przedsiębiorczości,
- kompetencje w zakresie świadomości i ekspresji kulturalne.

Wszystkie te kompetencje obejmują sobą takie umiejętności jak: krytyczne myślenie, rozwiązywanie problemów, praca zespołowa, umiejętności komunikacyjne, umiejętności analityczne, czy kreatywność, które na co dzień rozwijają nauczyciele u swoich uczniów. Czas pracy zdalnej bardzo utrudnił jednak, a często wręcz uniemożliwił rozwijanie tych kompetencji. Pojawiło się także wiele nowych trudności w pracy nauczycieli.

O te różne aspekty pracy nauczycielskiej zostali zapytani nauczyciele różnych przedmiotów uczący na różnych poziomach kształcenia. Najważniejsze daty związane z wpływem pandemii na polską edukację w pierwszej połowie 2020 roku i przeprowadzonym badaniem ankietowym zamieszczone zostały na osi czasu przedstawionej na rys. 1.



*Rys. 1 Oś czasu prezentująca najważniejsze daty związane z wpływem pandemii na polską edukację i przeprowadzonym badaniem ankietowym.*

Warto zwrócić uwagę, że badanie zostało przeprowadzone w pierwszych miesiącach pierwszego *lockdownu*, w czasie największego szoku, związanego ze zmianami trybu nauczania na zdalny.

## Cele badania

Celem pracy było zbadanie różnych aspektów pracy nauczyciela w czasie pierwszych miesięcy od zamknięcia szkół i wprowadzenia nauczania zdalnego:

- stosunku do kontynuacji pracy szkoły w trybie zdalnym,
- barier w procesie zapośredniczonego przez sieć Internet nauczania-uczenia się uczniów i nauczycieli,
- ilości czasu poświęcanego do przygotowania do zajęć w trybie stacjonarnym i po przejściu na nauczanie zdalne,
- metod pracy nauczyciela w nauczaniu online, w tym sposobu prowadzenia zajęć, oceniania i egzaminów zewnętrznych,
- ilości realizowanych treści nauczania i wykorzystywania w tym celu różnych zasobów dostępnych w sieci Internet,
- rozwijania warsztatu pracy nauczyciela oraz
- identyfikacji potrzeb i problemów uczniów w czasie nauki online.

## Metody

Prowadząc badanie posłużono się metodą sondażu diagnostycznego (technika ankiety). Stworzony kwestionariusz rozesłano 16 kwietnia 2020 roku bezpośrednio do nauczycieli, sekretariatów szkół i ośrodków doskonalenia nauczycieli. Dodatkowo wykorzystano grupy nauczycielskie na portalu Facebook.

Wykorzystano metodę CAWI (*Computer-Assisted Web Interview*). Nauczyciele wszystkich przedmiotów wypełniali ankietę w formie formularza przygotowanego w formularzach Google. Czas przeznaczony na wypełnienie nie był limitowany. Ankieta składała się z 26 pytań w różnej formie (pytania otwarte, pytania wielokrotnego wyboru oraz wykorzystujące czteropunktową skalę Likerta). Pytania ankietowe umieszczono poniżej.

## Narzędzie badawcze

1. Płeć:
  - a. Kobieta
  - b. Mężczyzna,
  - c. Wolę nie odpowiadać na to pytanie.
2. Proszę o wpisanie roku urodzenia.
3. Jak długo Pan/Pani pracuje jako nauczyciel?
  - a. do 5 lat,
  - b. 6 – 10 lat,
  - c. 11 – 15 lat,
  - d. 16 – 20 lat,
  - e. powyżej 20 lat.
4. Jakiego przedmiotu / jakich przedmiotów Pan/Pani naucza?<sup>3</sup>
5. W jakim typie szkoły Pan/Pani naucza?<sup>4</sup>
6. Czy uczy Pan/Pani ósmoklasistów?
  - a. tak.
  - b. nie.

---

<sup>3</sup> Było to pytanie wielokrotnego wyboru z możliwością zaznaczenia dowolnej liczby nauczanych przedmiotów z listy wszystkich przedmiotów nauczanych w polskim systemie edukacji.

<sup>4</sup> Było to pytanie wielokrotnego wyboru z możliwością zaznaczenia dowolnej liczby szkół na każdym z poziomów nauczania spośród placówek realizujących nauczanie zgodne z podstawą programową kształcenia ogólnego.

7. Czy uczy Pan/Pani maturzystów?

- a. tak.
- b. nie.

W pytaniach: 8 – 13 proszono o ustosunkowanie się do stwierdzeń poprzez zaznaczenie odpowiedzi w kafeterii obejmującej cztery opcje:

*nie zgadzam się*      1    2    3    4      *zgadzam się*

- 8. W tym roku szkoła powinna się w zasadzie już skończyć, a nauczyciele powinni się skupić na spokojnym opracowaniu materiałów i sposobu działania na nowy rok szkolny.
- 9. Przygotowanie do pracy zdalnej zajmuje mi znacznie mniej czasu niż przewidywałam/przewidywałem.
- 10. Przygotowanie do pracy zdalnej zajmuje mi znacznie mniej czasu niż wcześniej – w porównaniu do czasu pracy w systemie tradycyjnym.
- 11. Chciałbym / chciałybym w przyszłości nauczać w systemie zdalnej pracy.
- 12. Biorę udział w kursach dotyczących platform i narzędzi nauczania zdalnego.
- 13. Przygotowanie materiału do nauczania online należy rozpocząć od wyboru narzędzia, z pomocą którego opracuję lekcję<sup>5</sup>.
- 14. Czy zmienił/a Pan/Pani zakres materiału nauczanego w sposób zdalny?
  - a. poszerzyłem/am zakres w stosunku do podstawy programowej.
  - b. ograniczyłem/am zakres w stosunku do podstawy programowej.
  - c. nic nie zmieniłam/zmieniłem.
  - d. uczę nie patrząc na zapisy podstawy programowej.
  - e. inna odpowiedź: ...
- 15. Na jakie trudności nauczycielskie natrafił(a) Pan / Pani podczas nauczania zdalnego uczniów? Prosimy wypisać trzy z nich.
- 16. Jakie według Pana / Pani są w tej chwili najważniejsze potrzeby uczniów? Prosimy wypisać trzy z nich.
- 17. Na naukę jakich umiejętności stawia Pan/Pani przede wszystkim w nauczaniu zdalnym? Prosimy wypisać trzy z nich.

---

<sup>5</sup> Do pytania 13 respondenci mogli wprowadzić komentarz: *Prosimy o ewentualny komentarz do odpowiedzi.*

18. Czy zaobserwował/a Pan/Pani nowe trudności u uczniów podczas pracy zdalnej (nie obserwowane wcześniej w nauczaniu tradycyjnym)? Jeśli tak – prosimy podać przykłady
19. Czy uważa Pan/ Pani, że powinno się sprawdzać obecność uczniów w czasie nauki zdalnej?
- tak.
  - nie.
  - nie mam zdania.
20. Proszę dokończyć zadanie: Aktywność / prace uczniów w czasie nauki zdalnej
- powinny być oceniane.
  - powinny być doceniane.
  - powinny być tylko dla chętnych.
  - inna odpowiedź: ...
21. Jeśli uważa Pan/Pani, że prace w nauczaniu zdalnym powinny być oceniane, to jakie powinny być elementy składowe tej oceny?
22. Czy korzysta Pan/Pani z materiałów wskazanych przez MEN?
- tak.
  - nie.
23. Czy poleca Pan/Pani uczniom lekcje z kanału Szkoła z TVP?
- tak.
  - nie.
  - inna odpowiedź: ...
24. Proszę dokończyć zadanie: Egzaminami końcowe (ósmoklasisty E8) powinny (były)<sup>6</sup>
- zostać utrzymane w oryginalnym terminie.
  - być przesunięte na czas po pandemii.
  - zostać odwołane w tym roku.
25. Proszę dokończyć zadanie: Matury powinny (były)<sup>7</sup>
- zostać utrzymane w oryginalnym terminie.
  - być przesunięte na czas po pandemii.
  - zostać odwołane w tym roku.

---

<sup>6</sup> Do pytania 24 respondenci mogli wprowadzić komentarz: *Prosimy o ewentualny komentarz do odpowiedzi.*

<sup>7</sup> Do pytania 25 respondenci mogli wprowadzić komentarz: *Prosimy o ewentualny komentarz do odpowiedzi.*

Odpowiedzi w pytaniach otwartych były dobrowolne.

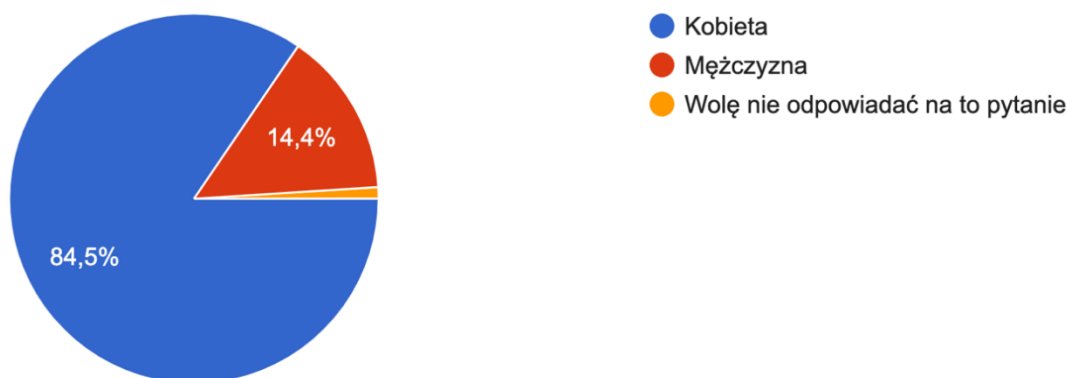
Praca przedstawia omówienie pytań o numerach 1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14 i 15.

### Charakterystyka grupy badawczej

Kwestionariusz badania wypełniło 699 nauczycieli, z czego 89% (620 respondentów) w ciągu pierwszego tygodnia (16.04.2020 – 22.04.2020).

Odpowiedzi na pytania otwarte zostały następnie przeanalizowane i zakodowane.

Na rys. 2 przedstawiono strukturę płci respondentów.

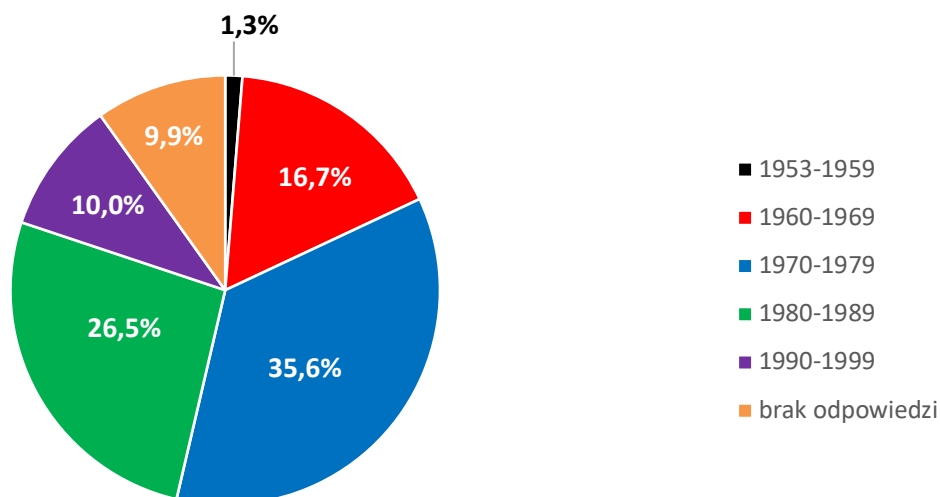


*Rys. 2 Płeć osób wypełniających ankietę. Liczba respondentów:  $n=692$  – 1% ankietowanych (7 osób) wskazał, że woli nie odpowiadać na to pytanie.*

Struktura płci respondentów jest bliska strukturze płci nauczycieli w Polsce – zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w roku szkolnym 2019/2020 nauczycielki stanowiły 82,34% populacji uczących w Polsce [Auksztol, 2020].

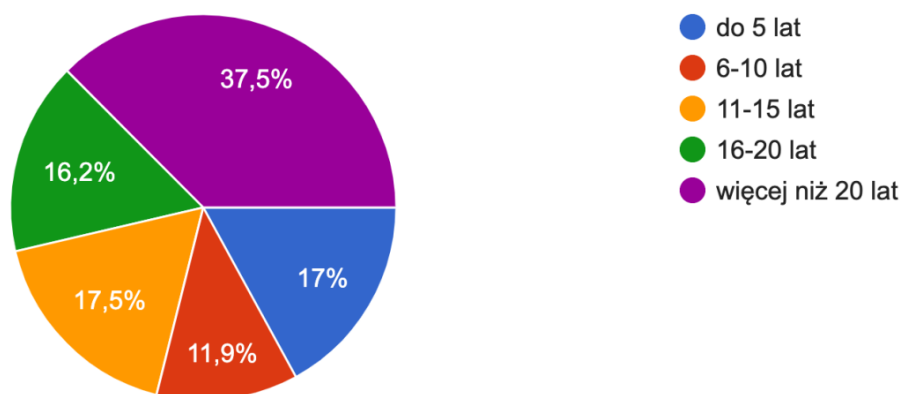
Na rys. 3 przedstawiono rok urodzenia badanych wypełniających ankietę.





Rys. 3 Rok urodzenia nauczycieli wypełniających ankietę. Liczba respondentów:  $n=630$  – 10% ankietowanych (69 osób) nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie.

Największą grupę nauczycieli – ponad 60% respondentów stanowią osoby urodzone w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątym XX wieku. Ponad połowa badanych osób to nauczyciele mający ponad szesnastoletnie doświadczenie dydaktyczne – na rys. 4 przedstawiono długość stażu pracy w szkole respondentów.



Rys. 4 Staż pracy w szkole nauczycieli wypełniających ankietę. Liczba respondentów:  $n = 699$ .

## Wyniki i dyskusja

Poniżej przedawniono i omówiono wyniki zebrane w badaniu.

Dla pytań od 9 do 13 zsumowano odpowiedzi 1 i 2 (*nie zgadzam się i raczej nie zgadzam się*) oraz odpowiedzi 3 i 4 (*raczej zgadzam się i zgadzam się*). Wyniki przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1.: Zsumowane odpowiedzi respondentów na stwierdzenia przedstawione w pytaniach 8-13 (czteropunktowa skala Likerta). Liczba respondentów:  $n = 699$ .

numer pytania	treść pytania	nie / raczej nie	tak / raczej tak
Pytanie 9	<i>Przygotowanie do pracy zdalnej zajmuje mi znacznie mniej czasu niż przewidywałam/przewidywałem.</i>	79%	21%
Pytanie 10	<i>Przygotowanie do pracy zdalnej zajmuje mi znacznie mniej czasu niż wcześniej – w porównaniu do czasu pracy w systemie tradycyjnym.</i>	89%	11%
Pytanie 11	<i>Chciałbym / chciałabym w przyszłości nauczać w systemie zdalnej pracy.</i>	72%	28%
Pytanie 12	<i>Biorę udział w kursach dotyczących platform i narzędzi nauczania zdalnego</i>	32%	68%
Pytanie 13	<i>Przygotowanie materiału do nauczania online należy rozpocząć od wyboru narzędzia, z pomocą którego opracuję lekcję.</i>	13%	87%

**Pytania 9 i 10: Przygotowanie do pracy zdalnej zajmuje mi znacznie mniej czasu niż przewidywałam/przewidywałem. Przygotowanie do pracy zdalnej zajmuje mi znacznie mniej czasu niż wcześniej – w porównaniu do czasu pracy w systemie tradycyjnym.**

Wyniki dla pytań 12 i 13 (tabela 1) są zbieżne i wynika z nich, że w początkowej fazie zamknięcia szkół i przejścia na nauczanie zdalne, przygotowanie do nowego sposobu prowadzenia zajęć zajmowało im więcej czasu w porównaniu z nauczaniem tradycyjnym i więcej niż przewidywali – takiego zdania było około 80% ankietowanych nauczycieli. Można przypuszczać, że efekt ten jest między innymi pochodną szoku, jakiego doznali nauczyciele zaraz po rozpoczęciu zdalnych zajęć – większość osób uczyła w sposób regularny, a zdalnie po

raz pierwszy. Trzeba było nauczyć się obsługi platform komunikacyjnych, szukać nowych źródeł do pracy zdalnej, nowych programów i tak naprawdę od nowa opracować program nauczania. Nauczyciele uczyli się na nowo monitorowania obecności i pracy uczniów w czasie zajęć, a także sposobu weryfikowania zdobytej przez nich wiedzy. Autorzy raportu „Edukacja zdalna w czasie pandemii” [Buchner, Majchrzak i Wierzbicka, 2020] podają, że *bez względu na wielkość i typ szkoły, etap oraz staż nauczania największym problemem nauczycieli jest czas, jaki muszą poświęcić na przygotowywanie lekcji zdalnych*. Czynniki wymienione w raporcie, wpływające na czasochłonność procesu, to:

- *samokształcenie się z nowych narzędzi;*
- *konieczność dostosowania metodyki do specyfiki nauczania zdalnego;*
- *łączenie różnych metod edukacji zdalnej;*
- *otwarcie się na kontakt z uczniami i rodzicami za pośrednictwem różnych narzędzi komunikacji oraz*
- *godzenie własnego życia domowego z pracą zdalną.*
- 

#### **Pytanie 11: *Chciałbym / chciałabym w przyszłości nauczać w systemie zdalnej pracy.***

Jak piszą autorzy opracowania „Prowadzenie zajęć zdalnie” (Rewa i Hunter, 2020): *Nawet w idealnych okolicznościach prowadzenie zajęć zdalnie może stanowić wyzwanie*. Do zdalnego prowadzenia zajęć potrzebna jest odwaga, opanowanie, cierpliwość i niezrażanie się porażkami, a ze spraw bardziej przyziemnych – chociażby znalezienie spokojnego miejsca do prowadzenia zajęć i odpowiednio działającego sprzętu i dostępu do (najlepiej) szerokopasmowej sieci Internet. Autorzy poradnika podkreślają, że *jest mnóstwo rzeczy, których nie da się zrobić online*, oraz fakt, że *ludzie nie uczą się najlepiej w sytuacji stresu*. Stąd w sytuacji takiego nauczania należy starać się być dla siebie i dla uczącej się grupy łagodnym i wyrozumiałym. To tylko wybrane kwestie utrudniające pracę w systemie zdalnym. Tym bardziej zaskakujący wydaje się fakt, że po miesiącu nauczania zdalnego aż 28% nauczycieli wskazało, że chciałoby uczyć w przyszłości w systemie zdalnym<sup>8</sup>. Można w tym miejscu postawić hipotezę, że część nauczycieli było już zaznajomionych z systemem nauczania zdalnego, więc nie stanowiła ona dla nich nowości – w raporcie *Edukacja zdalna w czasie pandemii* autorzy podają, że 15% nauczycieli miało doświadczenia z edukacją zdalną.

---

<sup>8</sup> Oczywiście nie da się zaprzeczyć temu, że system nauczania zdalnego ma również swoje zalety – nie ma konieczności przemieszczania się, opłat za parking, można później wstać itd.

## **Pytanie 12: Biorę udział w kursach dotyczących platform i narzędzi nauczania zdalnego**

Wkrótce po zamknięciu szkół w większości ośrodków doskonalenia nauczycieli pojawiły się szkolenia dotyczące obsługi platform komunikacyjnych, systemów *learning management systems* (jak na przykład Google Classroom czy Endomodo) i innych narzędzi przydatnych w nauczaniu online. Aż 68% badanej populacji nauczycieli wskazało, że bierze udział w takich szkoleniach. Niektórzy nauczyciele pisali, że nie mają czasu na szkolenia, lub szkolą się we własnym zakresie. Pojawiały się również głosy, że szkolenia takie prowadzone są na nieadekwatnym poziomie, lub same platformy są niedostosowane do potrzeb nauczycieli, są więc mało przydatne, np.<sup>9</sup>:

- *Te szkolenia oferowane i zalecane obecnie są na poziomie niedostosowanym do poziomu przeciętnego nauczyciela. Prowadzą je ludzie, którzy w ten sposób pracują ok.20 lat i nie zawsze wszystko u nich działa, a laik musi nadążyć za nimi i potrafić wszystko na już.*
- *Trenerzy nie są przygotowani do pracy z nauczycielami, nie znają specyfiki zawodu, nie potrafią odpowiedzieć na wiele pytań.*
- *Pracuję od 10 h do 12 h przed komputerem więc na szkolenie się teraz brakuje mi sił i ochoty. Do tego nie ma platformy, na której jako matematyk w prosty sposób mogę wpisywać ułamki zwykle, pierwiastki itp. w zadaniach. Nie posiadam w domu tablicy ani ekranu dotykowego większego niż ten w smartfonie.*
- *Nauczyciel nie ma obowiązku brać udział w kursach samodzielnie, nauczyciel to nie firma, lecz pracownik o jego przeszkolenie ma obowiązek zadbać pracodawca.*
- *Nie biorę udziału w kursach. Sama oglądam filmiki, czytam, szukam najlepszych metod.*
- *Nie uczestniczę w kursach, ponieważ są dla mnie bezwartościowe. Z wykorzystaniem technologii w edukacji radzę sobie lepiej niż niektórzy trenerzy.*
- *Nie potrzebuję doksztalcania w zakresie zdalnego nauczania. Mam o tym sporą wiedzę.*

---

<sup>9</sup> Uwagi umieszczane były w komentarzu do pytania 13.

**Pytanie 13. Przygotowanie materiału do nauczania online należy rozpocząć od wyboru narzędzia, z pomocą którego opracuję lekcję.**

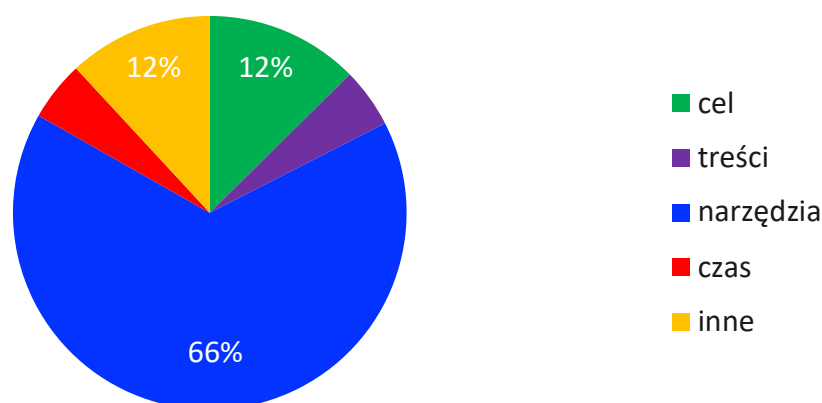
Istotą projektowania zajęć zgodnie z filozofią *Understanding by Design* [Wiggins i McTighe, 2005] oraz oceniania kształtującego [Hattie, 2013] jest projektowanie wsteczne – rozpoczynanie planowania zajęć od zastanowienia się nad ich celem ogólnym i wyprowadzeniem z tego celu dowodów uczenia się uczniów. Intencją tego – trochę przewrotnie zadanego pytania – było sprawdzenie, w jaki sposób nauczyciele podchodzą do projektowania swoich zajęć. Aż 87% badanych zgodziło się jednak ze stwierdzeniem, że przygotowanie materiału do nauczania online należy rozpocząć od wyboru narzędzia, z pomocą którego opracuję lekcję. Respondenci mogli wpisywać uzasadnienie wyboru do tego pytania. Z możliwości skomentowania swojej odpowiedzi skorzystało 148 nauczycieli. Ich odpowiedzi zakodowano w cztery różne kategorie: *cel*, *treści*, *narzędzia*, *czas* oraz wspólną kategorię *inne*. We wspólnej kategorii *inne* umieszczono takie stwierdzenia, które padły raz, lub były trudne do sklasyfikowania. Wielu nauczycieli zwracało uwagę na to, że projektowanie zajęć zajmuje im wiele czasu (5% respondentów). Inni podkreślali znaczenie realizacji programu nauczania i konieczności zastanowienia się nad treściami nauczania (5% nauczycieli) lub pisali o tym, że biorą udział w szkoleniach, ale bardzo różna jest ich jakość (przykładowe wypowiedzi w opisie pytania 12). O tym, że planowanie zajęć należy rozpocząć od zastanowienia się nad ich celem napisało 12% nauczycieli. Komentarz formułowali w różny sposób, np.:

- *Wpierw należy wyznaczyć sobie cele, później znaleźć pomagające w ich realizacji narzędzia, a gdyby takich nie było, zrewidować cele i dopiero dostosować się do narzędzia. Samo narzędzie może też być inspiracją do wyznaczania celów.*
- *Uważam, że przygotowanie planu pracy zdalnej ułatwia taką pracę w dłuższym okresie i sprawia, że również dla uczniów taka forma jest logiczna i łatwiejsza.*
- *Trzeba rozpocząć od celu zajęć.*
- *Przygotowanie materiału należy rozpocząć od określenia celu tego materiału i sposobu jego realizacji, a następnie znaleźć narzędzie, które pozwoli na realizację tego celu.*
- *Zawsze nadrzędny jest cel. Dobór narzędzia jest wtórny.*
- *Przygotowanie do lekcji rozpoczynam od zastanowienia się nad najistotniejszymi treściami i umiejętnościami w danym temacie, a dopiero potem dobieram narzędzia,*

*które, wg mnie, najlepiej pomogą uczniom poznać, zrozumieć i potem stosować w praktyce dane zagadnienie / treści/ umiejętności.*

- *Planowanie to podstawa!*
- *Należy zastanowić się CO chcemy przekazać!*
- *Należy zacząć raczej od celu lekcji*
- *Najpierw określam cele zajęć, co chcę przekazać uczniom, a dopiero potem wybieram odpowiednie do tego narzędzie.*
- *Najpierw muszę się zastanowić, czego na tej lekcji chcę nauczyć i jak to zrobić, dopiero wybiorę narzędzie.*
- *Najpierw cel potem narzędzia*

Na rys. 5 przedstawiono wykres pokazujący odsetek każdej z kategorii wskazanych przez grupę respondentów, która skomentowała pytanie 13.



*Rys. 5 Procentowy udział poszczególnych odpowiedzi w komentarzu do pytania 13. Liczba respondentów: n=148.*

Zdecydowana większość nauczycieli wskazała, że narzędzie to podstawa, ale motywowali to w bardzo różny sposób, np.:

- *Zbyt wiele różnych narzędzi komunikacji stwarza chaos.*
- *Wybór narzuciła szkoła.*
- *Wybór narzędzia wpływa na jakość przygotowanej lekcji.*
- *Właściwe narzędzie ułatwia i przyspiesza pracę.*
- *Według mnie każda klasa jest inna i wymaga innych metod, w związku z czym wybór odpowiedniego narzędzia to podstawa.*

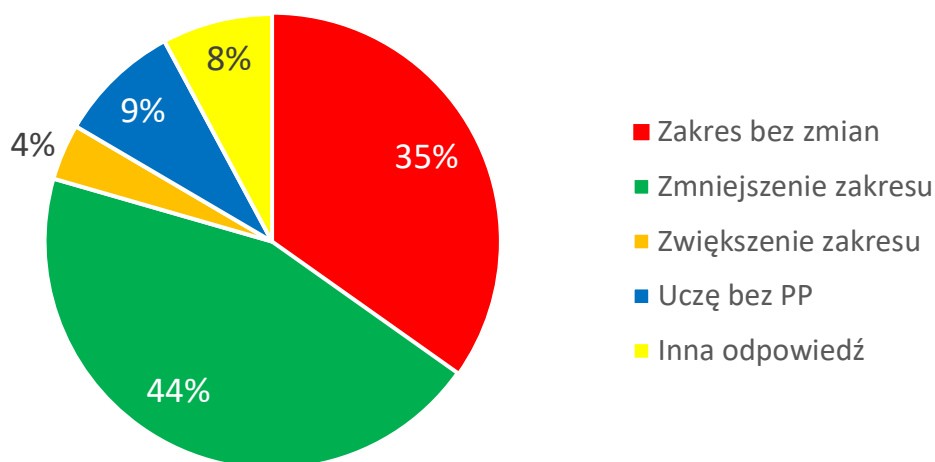
- *W zależności od tematu wybieram narzędzie pracy, więc najpierw należy skupić się na temacie lekcji.*
- *W zależności na czym mi zależy bardziej dobieram narzędzie, które w łatwiejszy sposób mi to umożliwia.*
- *Tak, ale narzędzia powinny być wskazane przez MEN – nauczyciel powinien być odgórnie przeszkolony. W obecnej sytuacji każdy Sobie RADZI jak umie. A nie Tak o powinno wyglądać*
- *Szkoła – wszyscy nauczyciele powinni wybrać jedną wspólną platformę. U nas to każdy sobie wybrał i rodzice się denerwują.*
- *Różne narzędzia mają różne możliwości. Trzeba np. wiedzieć, że nie każde ma funkcje matematyczne (np. znak pierwiastka, zapis potęg, zapis ułamków zwykłych, wklejanie kształtów np. figur geometrycznych itp.). Dlatego najpierw narzędzie zdalne, a potem opracowanie lekcji.*

**Pytanie 14. Czy zmienił/a Pan/Pani zakres materiału nauczanego w sposób zdalny?**

Realizacja podstawy programowej jest jednym z podstawowych obowiązków każdego nauczyciela. Podstawy programowe są opisane niezwykle szeroko i nauczycielom – często nawet w trybie pracy stacjonarnej – nie starcza czasu na realizację wszystkich jej zapisów. Jak więc sytuacja wyglądała w trybie nauki zdalnej?

Zgodnie z danymi z raportu z badania „Edukacja zdalna w czasie pandemii” (Buchner i in., 2020): 23% nauczycieli nie widzi potrzeby powtarzania materiału przerabianego z uczniami w trybie zdalnym, 17% nauczycieli uważa, że materiał będzie trzeba powtórzyć w znacznej części, a 30% nie jest w stanie tego stwierdzić. Jak więc było z realizacją materiału w czasie nauki zdalnej? We środę 5 maja 2021 minister edukacji Przemysław Czarnek w Aktualnościach dnia na antenie Radia Maryja stwierdził: *To jest niezwykle ważne. Chcemy zagwarantować najpierw co najmniej 10 godzin, czyli 10 tygodni po godzinie tygodniowo dla każdej klasy, w każdej szkole takich fakultatywnych zajęć. Będą to również zajęcia z wychowania fizycznego.*

Jak więc nauczyciele radzili sobie z realizacją niezbędnego minimum programowego? Na rys. 6 przedstawiono, jak odpowiadali nauczyciele na pytanie dotyczące zakresu materiału nauczanego w trybie zdalnym.



Rys. 6 Odpowiedzi nauczycieli na pytanie dotyczące zakresu nauczanego materiału. Liczba respondentów:  $n = 699$ .

W odpowiedzi można było zaznaczyć jedną z odpowiedzi: *poszerzyłem/am zakres w stosunku do podstawy programowej, ograniczyłem/am zakres w stosunku do podstawy programowej., nic nie zmieniałam/zmieniłem, uczę nie patrząc na zapisy podstawy programowej, lub napisać swoją odpowiedź.*

W poradniku *Kształcenie na odległość: Poradnik dla szkół* przygotowanym przez Ministerstwo Edukacji Narodowej [MEN, 2020], nauczyciele mogli przeczytać: *Istotne znaczenie dla jakości procesu kształcenia prowadzonego na odległość ma wysoki poziom merytoryczny i odpowiednie porcjowanie materiałów edukacyjnych. Ich ilość nie powinna odbiegać od ilości materiału, który można omówić podczas zajęć prowadzonych w szkole. Zbyt duży zakres przekazywanych treści przerośnie możliwości uczniów i może ich skutecznie zniechęcić do pracy.* Jak podają autorzy raportu „Dyrektorzy do zadań specjalnych – edukacja zdalna w czasach izolacji” [Sobiesiak-Penszko i Pazderski, 2020], przeprowadzonego przez portal Lekcja Enter, **tylko w 14% szkół dyrektorzy** ( $n = 646$  dyrektorów szkół podstawowych i ponadpodstawowych) **zadeklarowali brak problemów z realizacją podstawy programowej. Realizację całej podstawy programowej wskazało jedynie 6% dyrektorów.**

W opisywanym badaniu, przeprowadzonym w kwietniu i maju 2020, niezmienny zakres materiału – zgodny z poradnikiem przygotowanym przez MEN – realizowało w trybie zdalnym 35% nauczycieli. Ponad 40% respondentów wskazało, że realizuje mniej treści w czasie zajęć w porównaniu z nauczaniem stacjonarnym. Niektórzy dopisywali:

- *Wiem, że i tak nie zdążę zrealizować podstawy programowej.*



- *Tematy które tradycyjną metodą realizowałam 1 godzinę, teraz realizuję 2 godziny, 2 to 4 itd.*
- *Realizuję podstawę programową dużo wolniej niż w warunkach szkolnych.*
- *Realizuję podstawę programową, ale wybieram tylko to, co naprawdę ważne - minimum z minimum.*
- *Wybrałam najważniejsze informacje, robię minimum z minimum- nie zadaję dużo.*
- *Staram się realizować podstawę, tylko w najłatwiejszych przypadkach.*

Jak podają specjaliści zajmujący się nauczaniem zdalnym – w warunkach online ilość realizowanego materiału należy ograniczyć, przykładowo w poradniku *Prowadzenie zajęć Zdalnie – pisany na gorąco przewodnik po kursach, spotkaniach, szkoleniach i wydarzeniach online w czasach pandemii koronawirusa* napisano: Przyjrzyj się dobrze realizowanemu programowi oraz postawionym celom i od razu załóż, że zrobisz znacznie, znacznie mniej. **Zdalnie nie wykonasz tego wszystkiego, co udawało ci się zrobić do tej pory. Jednym z większych błędów, jakie często widzimy, są próby maksymalnego wykorzystania czasu online i „upychanie” w nim jak największej ilości treści.** Co ciekawe jednak, zdarzyli się również nauczyciele (4% badanych, czyli 28 osób), którzy zwiększyli zakres nauczanych treści. Niektórzy nauczyciele wskazywali, że:

- *Mam wrażenie, że materiał realizuje się szybciej!*
- *Robię jeszcze więcej ponad to co jest w podstawie, dużo dodatkowych treści dla ciekawskich,*
- *Realizuję podstawę uzupełniając ją o zagadnienia, które uważam za szczególnie istotne i uczące twórczego myślenia.*
- *W niektórych klasach poszerzyłam zakres, w niektórych nic się nie zmieniło.*

W raporcie z badania *Kształcenie na odległość oczami nauczycieli, dyrektorów szkół, uczniów i rodziców*, przeprowadzonego przez Centrum Polityk Publicznych (Głuc, 2020), 60% spośród przebadanych 505 uczniów wskazało jednak, że ma trudności z opanowaniem materiału, który wysyłają im nauczyciele.

Jednym ze sposobów radzenia sobie nauczycieli z edukacją zdalną była zamiana kolejności realizacji programu. Część ankietowanych wskazała, że niektóre „trudniejsze”, bądź mające bardziej praktycznych charakter treści przeniosła na przyszłość:

- *Zmieniłam kolejność w rozkładzie materiału.*
- *Zmieniłam kolejność realizowanych treści.*
- *Zmieniam układ treści realizując na razie te tematy, które są dla uczniów łatwiejsze.*

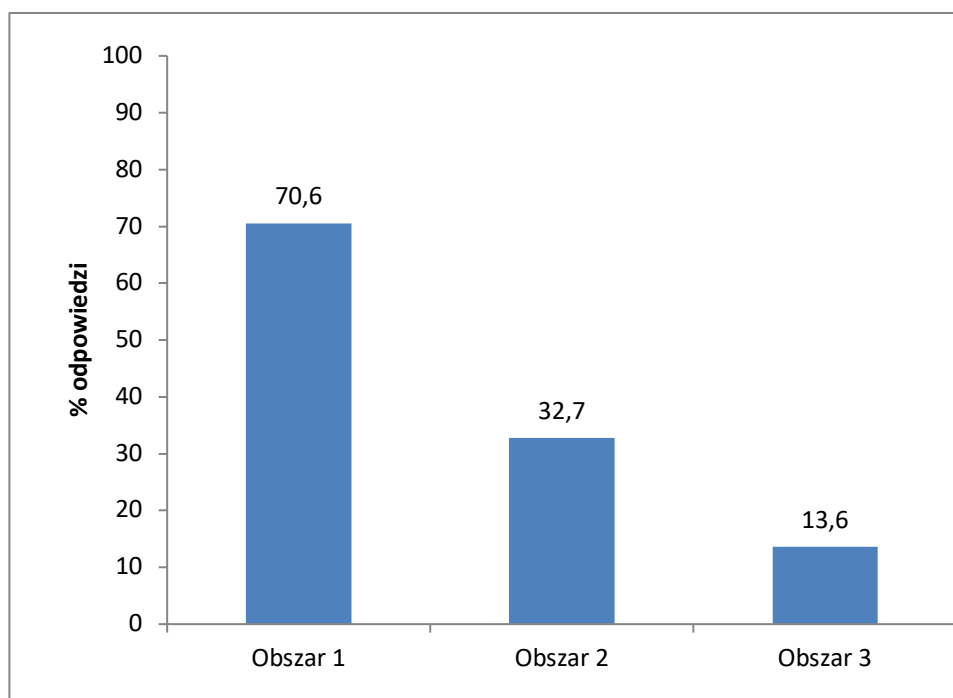
- *Zmieniłem kolejność, aby najpierw robić te tematy z PP, które łatwiej zrobić zdalnie i łatwiej na nich wdrożyć uczniów do tej formy.*
- *Zmieniłam kolejność, szczególnie w zakresie gramatyki. Liczę, że wrócimy do szkoły i wtedy zrealizuje trudną gramatykę.*
- *Jeżeli miałam taką możliwość, wymieniłam treści nauczania, aby uczniom łatwiej było przyswoić wiedzę bądź samodzielnie, bądź przy pomocy zajęć online, natomiast treści wymagające głębszego zrozumienia (jak w przedmiotach praktycznych w kształceniu zawodowym) przesunęłam na kolejny rok szkolny - jeżeli mogę sobie na to pozwolić.*

**Pytanie 15: Na jakie trudności nauczycielskie natrafił(a) Pan / Pani podczas nauczania zdalnego uczniów? Prosimy wypisać trzy z nich.**

Na pytanie 15 odpowiedziało 550 nauczycieli. Mimo prośby w treści pytania o podanie trzech trudności, w odpowiedziach nauczycieli pojawiała się ich różna liczba, w niektórych przypadkach nawet dwukrotnie przekraczająca wskazaną liczbę. Odpowiedzi udzielone przez ankietowanych najczęściej nie były ani numerowane, ani wypunktowywane, co bardzo utrudniało identyfikację tej liczby. Podane odpowiedzi zakodowano w dziewięć kategorii, podzielonych na trzy obszary:

1. trudności informatyczne (kategorie: a. sprzęt i łącze, b. kompetencje informatyczne, c. narzędzia i materiały),
2. trudności związane z prowadzeniem zajęć dydaktycznych (kategorie: a. bezpośredni kontakt, b. aktywizacja uczniów, c. samodzielność pracy uczniów, d. kontrola i ocena pracy uczniów) oraz
3. trudności związane ze wsparciem od potencjalnych zainteresowanych przebiegiem procesu dydaktycznego (kategorie: a. kontakty z rodzicami, b. działania władz).

Na trudności informatyczne (1. obszar trudności) wskazało ponad 70% ankietowanych nauczycieli (388 osób). Co trzeci ankietowany (180 osób) wskazał na trudności związane z prowadzeniem zajęć dydaktycznych (2. obszar trudności), a co siódmy (75 osób) – na trudności związane z kontaktami i wsparciem od potencjalnych zainteresowanych przebiegiem procesu dydaktycznego (3. obszar trudności), co obrazuje rys. 7.



Rys. 7 Częstość pojawiania się trudności z poszczególnych obszarów w odpowiedziach ankietowanych. Liczba respondentów:  $n = 550$ .

Częstość podania przez ankietowanych trudności pochodzących z zakodowanych kategorii została zestawiona w Tabeli 2.

Tabela 2.: Częstość wskazania przez nauczycieli trudności należących do danych kategorii. Liczba respondentów:  $n = 550$ .

kategoria	liczba odpowiedzi	% odpowiedzi
Obszar 1. Trudności informatyczne (388 osób)		
sprzęt i łącze	343	62,4
kompetencje informatyczne	66	12,0
narzędzia i materiały	60	10,9
Obszar 2. Trudności związane z prowadzeniem zajęć dydaktycznych (180 osób)		
bezpośredni kontakt	48	8,7
aktywizacja uczniów	86	15,6
samodzielność pracy uczniów	32	5,8
kontrola i ocena pracy uczniów	42	7,6

Obszar 3. Trudności związane ze wsparciem od potencjalnych zainteresowanych przebiegiem procesu dydaktycznego (75 osób)		
kontakty z rodzicami	50	9,1
działania władz	32	5,8

## Obszar 1. Trudności informatyczne

Trudności informatyczne zostały podzielone na trzy kategorie związane z:

- a. brakami sprzętowymi i nie spełniającym oczekiwań łączem internetowym;
- b. niewystarczającymi kompetencjami informatycznymi uczestników procesu dydaktycznego oraz
- c. zapotrzebowaniem na narzędzia i materiały do zajęć.

### a. Sprzęt i łącze

Trudności z dobrym połączeniem, wynikające z braku sprzętu i odpowiedniego łącza, były najczęściej wskazywanymi przez nauczycieli trudnościami. Te same problemy, zdiagnozowane jako prawie tak samo ważne jak czasochłonność procesu edukacji, wskazali ankieterowani nauczyciele w raporcie „Edukacja zdalna w czasie pandemii [Buchner i in., 2020]. Z pewnością stanowiska do pracy zdalnej w domach prywatnych, w liczbie często równej liczbie mieszkańców, przynajmniej na początku pandemii, nie były łatwe do zorganizowania. Zgodnie z raportem „Nauczanie zdalne. Jak wygląda w naszych domach” [Librus, 2020], opracowanym na podstawie badania ankietowego na ponad 20 tys. rodziców, 1/3 respondentów musi dzielić sprzęt między dwoje lub więcej dzieci: 28% pomiędzy dwójkę, 6% - pomiędzy trójkę, a 3 % pomiędzy czwórkę. Dodatkowo zazwyczaj wszyscy domownicy musieli korzystać z tych stanowisk mniej więcej w tym samym czasie. A czasu na przygotowanie miejsca do spokojnej pracy było bardzo mało (od zamknięcia szkół 12 marca 2020 roku do rozpoczęcia obowiązkowej nauki zdalnej 25 marca 2020 roku). Problemy ze sprzętem i łączami zgłosiło ponad 62% nauczycieli. Dotyczyły one problemów leżących zarówno po stronie uczniów, jak i prowadzących zajęcia. Co drugi zgłoszony problem ze sprzętem i łączami leżał po stronie ucznia, a co dziesiąty – nauczyciela. Wiele wypowiedzi było jednak nieukierunkowanych:

- *Problemy techniczne - brak łącza lub słabe łącze.*
- *Brak sprzętu u uczniów.*

Niektórzy respondenci pisali wręcz o **wykluczeniu cyfrowym niektórych uczniów** czy **braku Internetu u wszystkich uczniów**. Nauczycieli pisali również o braku służbowych komputerów/laptopów, tabletów graficznych, mikrofonów, kamer i konieczności ponoszenia

dodatkowych kosztów za Internet oraz nowo zakupiony sprzęt komputerowy. Kłopotem okazało się też być różnorodność oprogramowania i przeciążenie platform edukacyjnych. Problemy sprzętowe (ilość i jakość), niedostosowane łącza, różnorodność oprogramowania – to wszystko utrudniało nauczycielom kontakt z uczniami.

#### b. Kompetencje informatyczne

Biorąc pod uwagę obecne zaawansowanie technologiczne oraz profesjonalizm polskich nauczycieli, autorzy badania nie wzięli pod uwagę tego, że braki w kompetencjach informatycznych zaznaczają się wyraźnie w wymienionych przez nich trudnościach. Wskazało na nie jednak 12% ankietowanych. Trudności uczniowskie zostały wyraźnie podkreślone w ponad połowie przypadków, a na trudności nauczycielskie wskazał co trzeci nauczyciel. Zdarzyły się także wskazania ankietowanych na informatyczne braki u rodziców uczniów (które dotyczyły głównie zakładania i obsługi kont poczty e-mail). W części przypadków podmiot wykazujący trudności nie został wskazany.

Po stronie uczniowskiej dominowały głównie:

- *brak podstawowych umiejętności informatycznych uczniów (logowanie, obsługa poczty) i*
- *brak umiejętności posługiwania się podstawowymi programami komputerowymi typu Word, Excel.*

Po stronie nauczycielskiej zaś

- *brak umiejętności sprawnego posługiwania się narzędziami służącymi do prowadzenia zajęć online i*
- *brak szkoleń (pokazujących) jak prowadzić takie nauczanie.*

Brak kompetencji informatycznych, w szczególności u uczniów, podkreślany jest w opracowaniach dotyczących zdalnej edukacji. Zdaniem autorów raportu „Edukacja zdalna w czasie pandemii” [Buchner i in., 2020], nauczyciele obwiniają za to *wynik nieadekwatnej do realiów podstawy programowej lekcji informatyki, a w niektórych przypadkach podejścia rodziców, którzy ze względów ideologicznych ograniczają dzieciom dostęp do nowych technologii.*

#### c. Narzędzia i materiały

Blisko 11% nauczycieli wśród trudności wskazało te, związane z narzędziami i materiałami do zajęć. Były wśród nich zarówno potrzeby zdefiniowane ogólnie, np. brak:

- *rzetelniej bazy z materiałami,*
- *pomocy dydaktycznych,*
- *wartościowych materiałów multimedialnych,*
- *odpowiednich materiałów do pracy zdalnej,*

jak i szczegółowe, związane z przedmiotem nauczonym, np. brak:

- *narzędzi do rozwiązywania zadań rachunkowych,*
- *programu, który ułatwiłby pisanie formuł matematycznych i wzorów chemicznych,*
- *obudowy multimedialnej dla geografii,*
- *materiałów z fizyki w Internecie,*
- *materiałów takich jakie ma się w sali lekcyjnej (globus, mikroskop),*
- *pomocy dydaktycznych (fantomy, instrumentarium).*

Nauczyciele zwrócili uwagę także na *brak narzędzi do aktywizowania wszystkich uczniów, brak narzędzi do skutecznego weryfikowania wiedzy uczniów, czy ograniczoną liczbę materiałów dydaktycznych rozwijających umiejętności kluczowe.* Kłopotem dla nauczycieli była także ich słaba znajomość j. angielskiego – *nie znam j. angielskiego, a dużo programów jest po angielsku.*

Mimo to nauczyciele starali się radzić sobie w tej trudnej dla nich sytuacji:

- *sama musiałam znaleźć narzędzia pracy,*
- *sama muszę np. nagrywać filmy,*

choć ponosić musieli koszty finansowe, np. *wykupić dostęp do bardziej atrakcyjnych portali za własne pieniądze.*

## **Obszar 2. Trudności związane z prowadzeniem zajęć dydaktycznych**

Problemy z prowadzeniem zajęć w nowym, mało znanym nauczycielom środowisku, podzielono na cztery kategorie związane z:

- Brakiem bezpośredniego kontaktu między uczniem, a nauczycielem oraz uczniami między sobą,
  - Trudnością w aktywizowaniu uczniów,
  - Małą samodzielnością podopiecznych i
  - Utrudnioną kontrolą postępów uczniów.
- Bezpośredni kontakt

Blisko 9% nauczycieli zwróciło uwagę na trudności spowodowane brakiem bezpośredniego kontaktu z uczniami, a co za tym idzie *brak komunikacji osobistej z uczniem, a niektórym uczniom nic nie zastąpi wy tłumaczenia twarzą w twarz*. Ten brak powodował *ograniczenia fizyczne (brak pracy w grupie, metodą stacji, ...), brak możliwości przeprowadzenia gier powtórzeniowych i projektów w grupach, a także trudność w przekazaniu materiału nie będąc "twarzą w twarz"*. Rodzice biorący udział w badaniu: „Nauczanie zdalne. Jak wygląda w naszych domach” [Librus, 2020], wskazali brak bezpośredniego kontaktu ich dzieci z nauczycielami jako jeden z najważniejszych problemów edukacji zdalnej

#### b. Aktywizacja uczniów

Prawie 16% nauczycieli wskazało na trudności związane z zaangażowaniem uczniów w proces nauczania – uczenia się. Zauważyli, że zaangażowanie to jest znacznie mniejsze niż na tradycyjnych zajęciach.

Nauczyciele, wymieniając takie trudności, wskazywali na bierność części uczniów:

- *uczniowie "ukrywają się" – czyli nie włączają kamery, niby są zalogowani, ale tak naprawdę, to nie uczestniczą aktywnie w lekcji;*
- *niektórzy uczniowie wchodzi w spotkanie, ale potem ich nie ma, gdy się zadaje pytanie – nie odpowiadają;*
- *część uczniów nie bierze udziału w zajęciach, niektórzy uczniowie znikają w przestworzach.*

Nauczyciele zauważyli u swoich uczniów niechęć do nauki, a w szczególności – do systematycznej nauki: *uczniowie nie czytają informacji do nich wysyłanych, nie wykonują poleceń i zadań na bieżąco, a część uczniów nic nie odsyła z lenistwa.*

U uczniów obniżyła się lub nawet zanikła motywacja do udziału w zajęciach, zwłaszcza

- *do wstawania na pierwsze lekcje – uczniowie odpuszczają sobie, budzą się o godzinie 11.00.*
- *Brak im zdyscyplinowania, brak mobilizacji, widoczne jest u nich odkładanie wszystkiego na później.*
- *Traktują pobyt w domu jako wolny czas, są na wakacjach.*

Poziom motywacji uczniów do nauki w opinii nauczycieli został przedstawiony w opracowaniu *Raport - Edukacja zdalna w czasach COVID-19*, stworzonym na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród blisko 3 tysięcy nauczycieli [Plebańska i inni, 2020] i potwierdza powyżej przedstawione spostrzeżenia nauczycieli. Zgodnie z nim, 41% uczniów

wykazywało brak motywacji do nauki (1 i 2 w pięciostopniowej skali Likerta), a 19% – motywację do nauki (4 i 5 w pięciostopniowej skali Likerta).

#### c. Samodzielność pracy uczniów

Blisko 6% nauczycieli zwróciło uwagę na problem samodzielności pracy uczniów i trudność w ocenie tej samodzielności. Nauczyciele pisali, że *uczniowie ściągają, wysyłają nieswoje prace, spisują bezmyślnie z Internetu*, są wyręczani przez rodziców. Ich wątpliwości wzbudzało m. in. *wysyłanie odpowiedzi po czasie – po 60 minutach, 2 godzinach*. To wszystko uniemożliwia nauczycielom kontrolowanie uczniowskich postępów w nauce i powoduje *brak możliwości oceniania pracy samodzielnej*.

Olbrzymią pomoc rodziców oferowaną dzieciom potwierdza opracowanie: *Nauczanie zdalne. Jak wygląda w naszych domach*, stworzone na podstawie badania ankietowego obejmującego ponad 20 tys. rodziców [Librus, 2020]. Zgodnie z nim, ponad 20% rodziców stwierdziło, że spędza „nad nauką” z dzieckiem co najmniej pięć godzin dziennie, a wsparcia rodziców nie wymaga tylko 14% dzieci.

#### d. Kontrola i ocena pracy uczniów

Prawie 8% nauczycieli zwróciło uwagę na trudności związane z kontrolą i oceną pracy ich uczniów. Nauczyciele wskazali na *niemożliwość dopilnowania, czy uczeń rzeczywiście pracuje podczas lekcji*. Trudnością dla nauczycieli okazało się *sprawdzanie zdobytej wiedzy i umiejętności uczniów oraz stopnia opanowania materiału przez ucznia*, a także *poczucie braku kontroli nad postępami uczniów w nauce*. Ważnym elementem składowym procesu nauczania jest ocenianie, a to było szczególnie trudne w trybie pracy zdalnej, zwłaszcza, że powinno być sprawiedliwe i obiektywne – *ciężko ocenić pracę, gdyż dzieci przesyłają sobie odpowiedzi nawzajem*. Nauczyciele mieli także problem z przeprowadzaniem pisemnego sprawdzania wiedzy – *testy i klasówki online nie są wiarygodne, nie można obiektywnie sprawdzić wiedzy ucznia w formie pisemnej, nie da się dopilnować, żeby nie oszukiwali podczas kartkówek czy testów*. A do tego *znacznie dłużej trwa sprawdzanie sprawdzianów (przysyłanych przez uczniów w formie zdjęcia/skanu)*.

### **Obszar 3. Trudności związane ze wsparciem od potencjalnych zainteresowanych przebiegiem procesu dydaktycznego**

Ten obszar obejmował dwie kategorie trudności:



- a. związane z kontaktem z rodzicami,
- b. wywołane przez władze szkoły, kuratoria i Ministerstwo Edukacji Narodowej.

#### **a. Kontakty z rodzicami**

Ponad 9% nauczycieli wskazało na trudności związane z kontaktami z rodzicami. Wśród nich często wymieniany był słaby kontakt z rodzicami oraz braki w kompetencjach informatycznych rodziców – *część rodziców słabo operuje pocztą elektroniczną i ma kłopoty związane z obsługą platformy edukacyjnej*. Nauczyciele doświadczali narzekania, pretensji, ataków, czy wręcz *hejtu ze strony rodziców*. Bywało, że rodzice nawet *próbowali narzucić sposób prowadzenia zajęć*, np. chcieli, by było *przerabiane jak najmniej materiału najlepiej tylko z podręcznika*. Nauczycielom towarzyszył *ogrom pracy w odpowiadaniu na wiadomości i zapytania od rodziców czy wydzwanianie (przez rodziców) w godzinach wieczornych, święta i weekendy*. W zasygnalizowanych trudnościach pojawił się też kłopot z nadzorem rodzicielskim – *brak wymagań i monitoringu ze strony rodziców, brak kontroli rodzicielskiej nad dziećmi, brak czasu rodziców na przypilnowanie dzieci*, a także *niedostateczna pomoc w szczególnych przypadkach: słabsi uczniowie źle sobie radzą zwłaszcza w domach, gdzie rodzice nie mogą pomóc*. Niestety, następowało także *wyręczanie uczniów przez rodziców*.

#### **b. Działania władz**

Prawie 6% ankietowanych nauczycieli wskazało na trudności związane z działaniami władz oświatowych (dyrekcje szkół, władze samorządowe, kuratoria, MEN) oraz związaną z tym nadmierną sprawozdawczością. Nauczyciele wskazywali na *brak wsparcia ze strony dyrektora szkoły i zbytnią nadinterpretację rozporządzeń przez niektórych dyrektorów: dyrektor dzwoni o różnych porach dnia i każe na szybko wypełniać ankiety, które na już spływają z KO*. Podkreślali, że *nagle powstała duża papierologia tabelka za tabelką i dziwne raporty, które trzeba co chwilę robić i które "zjadają" mnóstwo czasu*. Często wracali uwagę na *chaos informacyjny, a także brak dokładnych systemowych wytycznych i brak wsparcia ze strony władz oraz MEN*. Decyzje władz określali jako *mało perspektywiczne, niekonkretne*. Czuli ponadto *brak docenienia pracy przez władze oświatowe*.

Autorzy badania postawili hipotezę, że **nie będzie takich nauczycieli, którym nauczanie online nie dostarczy problemów** – podejrzewali, że ta nagła i niespodziewana sytuacja wygeneruje trudności u każdego z nauczycieli. Co ciekawe, okazało się jednak, że

9 nauczycieli napisało, że nie natrafiło na żadne trudności. Może to sugerować, że mieli już doświadczenie w pracy zdalnej i odpowiednio przygotowane stanowisko do pracy w tym trybie. Brak trudności wskazali nauczyciele różnych przedmiotów, w różnym wieku i różnej płci.

## Podsumowanie

Przeprowadzone wśród blisko siedmiuset nauczycieli badanie ankietowe dostarczyło szeregu informacji dotyczących ich pracy w początkowej fazie zamknięcia szkół i przejścia na nauczanie zdalne. Nauczyciele dobrze poradzili sobie z zachowaniem ciągłości nauczania i wykazali się dobrą organizacją. W przypadku większości z nich praca w trybie zdalnym zajęła im więcej czasu niż przewidywali i więcej niż w stacjonarnym trybie pracy. Większość ankietowanych nie brała udziału w kursach dotyczących platform oraz narzędzi zdalnego nauczania i w przyszłości nie chciałyby nauczać w systemie zdalnym. Natrafili na liczne trudności: (i) informatyczne, (ii) związane z prowadzeniem zajęć dydaktycznych oraz (iii) związane ze wsparciem od potencjalnych zainteresowanych przebiegiem procesu dydaktycznego (rodziców, dyrekcji, organów nadzoru pedagogicznego i prowadzących szkoły, MEN). Jak wskazali respondenci – głównie przez te trudności blisko połowa z ankietowanych musiała ograniczyć zakres nauczanego materiału w stosunku do podstawy programowej, choć co trzeciemu z nauczycieli udało się zrealizować wytyczne podstawy programowej.

## Bibliografia

1. Auksztol, J. red. 2020. Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2019/2020. Warszawa, Gdańsk: Główny Urząd Statystyczny. Urząd Statystyczny w Gdańsku. Pobrano dnia 2021.07.07 z: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/edukacja/>.
2. Buchner, A., Majchrzak, M., Wierzbicka, M. 2020. Edukacja zdalna w czasie pandemii. RAPORT Z BADAŃ. Centrum Cyfrowe, SPOŁED. Pobrano dnia 2020.05.16 z: [https://centrumcyfrowe.pl/wp-content/uploads/sites/16/2020/05/Edukacja\\_zdalna\\_w\\_czasie\\_pandemii.pptx-2.pdf](https://centrumcyfrowe.pl/wp-content/uploads/sites/16/2020/05/Edukacja_zdalna_w_czasie_pandemii.pptx-2.pdf).
3. Głuc, K. 2020. RAPORT Z BADANIA: „KSZTAŁCENIE NA ODLEGŁOŚĆ OCZAMI NAUCZYCIELI, DYREKTORÓW SZKÓŁ, UCZNIÓW I RODZICÓW”, Warszawa-Kraków: Centrum Polityk Publicznych. Pobrano dnia 2020.10.10 z: [http://mcdn.edu.pl/wp-content/uploads/2020/10/10-Edukacja\\_sklad\\_mk.pdf](http://mcdn.edu.pl/wp-content/uploads/2020/10/10-Edukacja_sklad_mk.pdf).
4. Hattie, J. 2013. Visible Learning for Teachers, Maximizing Impact on Learning. Routledge.

5. Librus 2020. Nauczanie zdalne. Jak wygląda w naszych domach. Raport z badania. Librus. Pobrano dnia 2021.07.17 z: <https://portal.librus.pl/artykuly/nauczanie-zdalne-jak-wyglada-w-naszyc-domach-pobierz-raport>.
6. MEN 2020. KSZTAŁCENIE NA ODLEGŁOŚĆ. Poradnik dla szkół. Pobrano dnia 2021.07.08 z: [https://dokumenty.men.gov.pl/Ksztafcenie\\_na\\_odleglosc\\_%E2%80%93\\_poradnik\\_dla\\_szkol.pdf](https://dokumenty.men.gov.pl/Ksztafcenie_na_odleglosc_%E2%80%93_poradnik_dla_szkol.pdf).
7. Plebańska, M., Szyller, A., Sieńczewska, M. 2020. RAPORT – EDUKACJA ZDALNA W CZASACH COVID-19. Podsumowanie wyników badania Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa: Wydział Pedagogiczny UW. Pobrano dnia 2021.07.10 z: [https://kometa.edu.pl/uploads/publication/941/24a2\\_A\\_a\\_nauczanie\\_zdalne\\_oczami\\_nauczycieli\\_i\\_uczniow\\_RAPORT.pdf?v2.8](https://kometa.edu.pl/uploads/publication/941/24a2_A_a_nauczanie_zdalne_oczami_nauczycieli_i_uczniow_RAPORT.pdf?v2.8).
8. Rewa, J., Hunter, D. 2020. Prowadzenie zajęć zdalnie – Pisany na gorąco przewodnik po kursach, spotkaniach, szkoleniach i wydarzeniach online w czasach pandemii koronawirusa. Centrum Edukacji Obywatelskiej. Pobrano dnia 2021.07.02 z: <https://ceo.org.pl/sites/default/files/prowadzenie-zajec-zdalnie.pdf>.
9. Sobiesiak-Penszko, P., Pazderski, J. 2020. Dyrektorzy do zadań specjalnych – edukacja zdalna w czasach izolacji. Prezentacja wyników badania. Lekcja: Enter. Pobrano dnia 2021.04.30 z: [https://admin.lekcjaenter.pl/app/uploads/2021/04/RAPORT\\_Dyrektorzy-do-zadan%CC%81-specjalnych.pdf](https://admin.lekcjaenter.pl/app/uploads/2021/04/RAPORT_Dyrektorzy-do-zadan%CC%81-specjalnych.pdf).
10. Wiggins, G., McTighe, J. 2005. Understanding By Design, Assn. for Supervision & Curriculum Development; 2nd Expanded edition.



