

ETYKA BIZNESU I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

Nr 04
2018

Interdyscyplinarne studia teoretyczno-empiryczne



Socjologia - zrównoważony rozwój
jako wyzwanie wobec edukacji,
sportu i turystyki

Śląskie Centrum Etyki Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju

ETYKA BIZNESU I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

Interdyscyplinarne studia teoretyczno-empiryczne

Nr 4

Socjologia - zrównoważony rozwój jako wyzwanie wobec edukacji,
sportu i turystyki

pod redakcją naukową

Marii Kopsztej

Zabrze 2018

ETYKA BIZNESU I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ
Interdyscyplinarne studia teoretyczno-empiryczne
Nr 4

Socjologia - zrównoważony rozwój jako wyzwanie wobec edukacji, sportu i turystyki

Redakcja naukowa numeru 4:

Maria Kopsztein

RADA NAUKOWA:

MinRat Prof. DDr. Heinrich Badura (Bundesministerium für Wissenschaft, Wiedeń, Austria)
Prof. Dr Gerhard Banse (Berlin Center for Technology & Culture, Niemcy)
Dr hab. Małgorzata Baron-Wiaterek, prof. Pol. Śl. (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Dr hab. Wiesława Caputa, prof. Pol. Śl. (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Dr hab. Agata Chudzik-Czupała, prof. SWPS (SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny)
Dr hab. Małgorzata Dobrowolska, prof. Pol. Śl. (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Dr hab. Tomasz Czakon, prof. UŚ (Uniwersytet Śląski w Katowicach)
Dr hab. Janina Filek, prof. UEK (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie)
Prof. PhDr. Daniela Fobelová, PhD. (Uniwersytet Mateja Bela w Bańskiej Bystrzycy, Słowacja)
Prof. PhDr. Pavel Fobel, PhD. (Uniwersytet Mateja Bela w Bańskiej Bystrzycy, Słowacja)
Prof. dr hab. inż. Wojciech Gasparski (Akademia Leona Koźmińskiego w Warszawie)
Dr hab. Izabela Jonek-Kowalska, prof. Pol. Śl. (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Prof. dr hab. inż. Andrzej Karbownik (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Prof. dr hab. Aleksander Kholod (Państwowy Uniwersytet Kultury i Sztuki w Kijowie, Ukraina)
Prof. dr hab. Andrzej Kiepas (Uniwersytet Śląski w Katowicach)
Dr hab. Aleksandra Kuzior, prof. Pol. Śl. (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Prof. dr hab. Anna Lewicka-Strzatecka (Polska Akademia Nauk)
Dr hab. Mariusz Ligarski, prof. Pol. Śl. (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Prof. dr hab. Alla Lobanova (Państwowy Uniwersytet w Krzywym Rogu, Ukraina)
Dr hab. Anna Michna, prof. Pol. Śl. (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Prof. dr hab. Zofia Ratajczak (Uniwersytet Śląski w Katowicach)
Prof. Dr. Meir Russ (Austin E. Cofrin School of Business at University of Wisconsin-Green Bay, USA)
Dr hab. Danuta Sz wajca (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Dr hab. Danuta Ślęczek-Czakon, prof. UŚ (Uniwersytet Śląski w Katowicach)
Dr hab. Radosław Wolniak, prof. Pol. Śl. (Politechnika Śląska w Gliwicach)
Dr hab. Mariusz Wojewoda (Uniwersytet Śląski w Katowicach)
Dr hab. Mariusz Zieliński, prof. PO (Politechnika Opolska)

KOLEGIUM REDAKCYJNE:

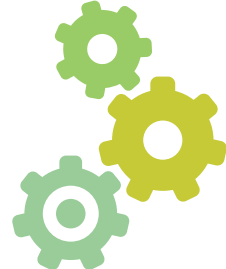
Dr hab. Aleksandra Kuzior, prof. Pol. Śl. (redaktor naczelna)
Dr Anna Piekacz (sekretarz redakcji)
Dr hab. Radosław Wolniak, prof. Pol. Śl.
Dr hab. Mariusz Zieliński, prof. PO
Dr hab. Izabela Jonek-Kowalska
Dr inż. Anna Kochmańska
Dr Henryk Kretek

© Copyright by Śląskie Centrum Etyki Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju, 2018

Opracowanie graficzne, skład, projekt okładki: REMAR, www.remar-sosnowiec.pl

ISSN 2451-456X
ISBN 978-83-61975-86-1

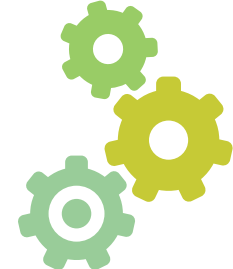
Wydawca: Śląskie Centrum Etyki Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju
41-800 Zabrze, ul. Roosevelta 26-28
www.polsl.pl/organizacje/scebizr/strony/Witamy.aspx



Spis treści:

Wstęp	7
Agnieszka DEJA	
Profesjonalizm pracy a budowanie relacji pracowników z podopiecznymi rodzinnymi domów dziecka.....	9
Dawid GAJDA	
Podziemne magazynowanie energii jako szansa na rozwój energetyki odnawialnej.....	19
Zuzanna HANAS	
Zrównoważony rozwój psychomotoryczny dzieci w wieku wczesnoszkolnym	31
Kamil MARTYNIAK	
Bezdomność w Polsce – wykluczenie poprzez naznaczenie społeczne. Rozważania o dewiacji w oparciu o teorię stygmatyzacji.....	41
Milena MIKIELEWICZ	
Dualna edukacja dla zrównoważonego rozwoju jako proces inwestycji w kapitał społeczny młodego pokolenia.....	57
Aliaksei SHULHA	
Strategia migracyjna jako warunek zrównoważonego rozwoju na przykładzie Białorusi ...	71
Agata STĘPNIEWSKA	
Nowe strategie zrównoważonego rozwoju dla szkolnictwa na każdym etapie kształcenia	83
Mateusz TUROWSKI	
Systemowe magazyny energii elektrycznej jako sposób na realizację idei zrównoważonego rozwoju	95
Karolina WICHLIŃSKA	
Rozwój zrównoważony obszarów turystycznych na przykładzie wyspy São Miguel.....	111
Sylwia ZIMNICKA	
Spółeczność internetowa jako narzędzie kształtowania świadomości zrównoważonego rozwoju.....	123
Ewa ŻMIENKA	
Podatek węglowy jako mechanizm ograniczania emisji gazów cieplarnianych	137

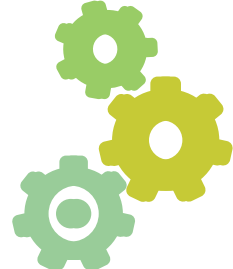




Contents:

Introduction	7
Agnieszka DEJA	
Professionalism In The Workplace And Building Up Relations Between Employees And Foster Children In The Foster Care Institution	9
Dawid GAJDA	
Underground Energy Storage As A Chance For Renewable Energy Development.....	19
Zuzanna HANAS	
Sustainable Psychomotor Development Of Children In The Early Childhood Age	31
Kamil MARTYNIAK	
Homelessness In Poland - Ruling Out By Public Marking. Of Considering The Stigmatization About Deviation Based On The Theory	41
Milena MIKIELEWICZ	
Dual Education For Sustainable Development As A Process Of Investment In Social Capital Of Young Generation	57
Aliaksei SHULHA	
Migration Strategy As A Condition Of Sustainable Development On The Example Of Belarus.....	71
Agata STĘPNIEWSKA	
The Search For New Sustainable Development Strategies Of Education At Each Stage Of Learning	83
Mateusz TUROWSKI	
Electrical Energy Storage Systems As A Way To Implement The Idea Of Sustainable Development	95
Karolina WICHLIŃSKA	
Sustainable Development Of Tourist Areas On The Example Of São Miguel Island	111
Sylvia ZIMNICKA	
Internet Community As A Tool For Shaping Sustainable Development Awareness.....	123
Ewa ŻMIENKA	
Carbon Tax As A Mechanism For Reducing Greenhouse Gas Emissions	137





Wstęp

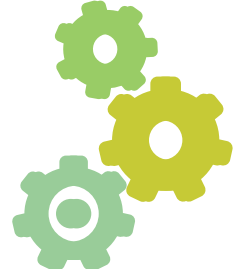
Ostatnie dni 2018 roku zdominowała konferencja COP24. COP – *Conference of the Parties* – dotyczy tematów związanych z polityką, dlatego Polska nie tylko była Gospodarzem, ale czynnym uczestnikiem obrad. W konferencji plenarnej wziął udział prezydent, natomiast główną rolę – gospodarza, przyjął na siebie Wiceminister Ochrony Środowiska Michał Kurtyka [27 kwietnia 2018 roku powołany na stanowisko Pełnomocnika ds. Prezydencji COP 24]¹. Problematyka, która w tym projekcie była omawiana przez stronę polską była skupiona na trzech kluczowych tematach : *technologia* – poprzez podkreślenie, że istnieją przyjazne klimatowi nowoczesne rozwiązania, jak m.in. elektromobilność; *przyroda* – w tym wielofunkcyjna i zrównoważona gospodarka leśna, jako element neutralności klimatycznej; *człowiek* – podkreślenie potrzeby prowadzenia zmian wspólnie z ludźmi przez solidarną i sprawiedliwą transformację regionów, a także sektorów przemysłowych. Wszystkie podejmowane tematy winny się odnosić, do idei zrównoważonego rozwoju. Mając te założenia na uwadze, niniejsza publikacja dotyczy trzeciej kwestii, a więc człowieka. Poprzez poszczególne rozdziały, autorzy zabiorą głos w dyskursie, analizując aspekty humanistyczne (w tym: socjologia, edukacja czy turystyka) swoich badań czy przemysłów w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju.

Praca autorstwa **Dawida Gajdy** pt.: *Podziemne magazynowanie energii jako szansa na rozwój energetyki odnawialnej*, czy **Ewy Żmieńka** pt.: *Podatek węglowy jako mechanizm ograniczania emisji gazów cieplarnianych*, co prawda nie zawierają w tytule analizowanego pojęcia, jednak stanowią egzemplifikację jego celów. Aliakseia Shulhy, analizującego strategię migracyjną, jako warunek zrównoważonego rozwoju, na przykładzie Białorusi, rozpoczyna bezpośrednio dyskusję wobec zaproponowanej problematyki tomu . Następnie Sylwia Zimnicka przedstawia społeczność internetową, jako narzędzie

¹ Ministerstwo Środowisko, Michał Kurtyka, <https://www.gov.pl/web/srodowisko/michal-kurtyka>, [dostęp: 31.12.2018].

kształtowania świadomości zrównoważonego rozwoju. Z kolei Agnieszka Deja analizuje profesjonalizm pracy w aspekcie budowania relacji pracowników z podopiecznymi w rodzinnych domach dziecka. Natomiast zrównoważony rozwój psychomotoryczny dzieci w wieku wczesnoszkolnym, przedstawia Zuzanna Hanas. W pracy, autorstwa Kamila Martyniaka spotykamy się z analizą bezdomności w Polsce traktującą wykluczenie poprzez naznaczenie społeczne. To również pogłębione rozważania o dewiacji w oparciu o teorię stygmatyzacji. Kolejne dotyczące edukacji to rozdział Mileny Mikielwicz traktujący o dualnej edukacji dla zrównoważonego rozwoju, jako procesu inwestycji w kapitał społeczny młodego pokolenia. Zagadnienia z dziedziny edukacji kończy tekst Agaty Stępniewskiej, która przedstawia „blaski i cienie” edukacji państwowej i niepublicznej, znajdując się na drodze poszukiwaniu nowych strategii zrównoważonego rozwoju dla szkolnictwa, na każdym etapie kształcenia. Jako, że magazynowanie energii stanowi wyzwanie wobec sezonowości produkcji energii z OZE, stąd w tomie publikowana jest kolejna praca z tego zakresu, Mateusz Turowski – studiujący na specjalności: Zrównoważony Rozwój Energetyki, przedstawia tekst pt.: *Systemowe magazyny energii elektrycznej jako sposób na realizację idei zrównoważonego rozwoju*. Monografię kończy publikacja Karoliny Wichlińskiej, która przedstawiając wręcz sztandarowy rozwój zrównoważony obszarów turystycznych na przykładzie wyspy São Miguel.

Maria Kopsztein



Agnieszka DEJA¹

Profesjonalizm pracy a budowanie relacji pracowników z podopiecznymi rodzinnymi domów dziecka

Streszczenie

Artykuł w sposób opisowy przedstawia problematykę znaczenia profesjonalizmu pracy na budowanie relacji pracowników z podopiecznymi rodzinnymi domów dziecka. W artykule przedstawiono zależności pomiędzy kompetencjami społecznymi pracownika, a budowaniem relacji z podopiecznymi rodzinnymi domów dziecka. Ponadto omówiono funkcjonowanie rodzinnych domów dziecka, szkolenie i przygotowanie pracowników do zawodu opiekunów rodzinnych domów dziecka, realizacja potrzeb wychowanków, wyniki przeprowadzonych badań oraz konkluzja.

Słowa kluczowe: profesjonalizm, relacje społeczne, opieka zastępcza, rodzinny dom dziecka

Professionalism In The Workplace And Building Up Relations Between Employees And Foster Children In The Foster Care Institution

Summary

Main concern of the paper is presenting an issue of professionalism in the workplace and building up relations between employees and foster children in the foster care institution. At the beginning, author analyze delineates dependency between the interpersonal skills of the employees and building up good relationships with the foster children in the foster care institution. In the paper, author depicts the foster care operating, preparing and training employees to the educators role at the foster care institution, meeting the needs of the foster children, results of the research and the conclusion.

Keywords: professionalism, relationships, substitute care, family foster home.

¹ Uniwersytet Gdański, Wydział Nauk Społecznych

Wstęp

Gdy dziecko zostaje umieszczone w rodzinie zastępczej, dochodzi do uruchomienia w jednym czasie trzech procesów. Są to: separacja od rodziny własnej, przejście do rodziny zastępczej i włączenie w nowy system opiekuńczo-wychowawczy. Sytuacja ta powoduje powstanie wielu emocji: poczucie osamotnienia, opuszczenia, winy, smutek, wrogość, lęk o przetrwanie oraz wstyd [Stelmaszuk 2001, s. 83-85]. Dlatego też odpowiednie przygotowanie pracowników oraz profesjonalność usług opiekuńczo-wychowawczych, odgrywa bardzo ważną rolę. Rozwój pracowników, ich ciągła edukacja, uczestnictwo w szkoleniach prowadzonych przez wykwalifikowanych trenerów prowadzą do zwiększania świadomości i umiejętności w pracy z dzieckiem borykającym się z różnymi potrzebami i problemami. To instytucje pieczy zastępczej zastępują funkcje rodzin wychowawczo niewydolnych, dlatego powinny spełniać swoje zadania na wysokim poziomie.

Założenia metodologiczne

Termin „profesjonalizm” ma wiele wymiarów znaczeniowych. W odniesieniu do kategorii zawodowych, profesjonalizacja oznacza nabywanie przez jednostkę „wiedzy i doskonalenie umiejętności wyznaczających efektywne wywiązywanie się z roli swoistej dla danego zawodu” [Hajduk 1993, s. 38]. Dlatego właśnie przedmiotem badań uczyniono rodzinny system opieki zastępczej z perspektywy profesjonalizmu pracy opiekuńczo-wychowawczej w rodzinnych domach dziecka. Na płaszczyźnie stosunków interpersonalnych analizie został poddany proces stawania się „profesjonalistą” z perspektywy pracowników rodzinnych domów dziecka z Gdyni, Gdańska i Malborka.

Analiza profesjonalizmu pracy w procesie budowania relacji pracowników z podopiecznymi rodzinnymi domów dziecka, sprowadza się do problematyki profesjonalnego działania pracowników rodzinnych domów dziecka, w toku codziennych interakcji z podopiecznymi. Z tego względu główne pytanie badawcze brzmi następująco: **Jakie znaczenie ma profesjonalizm pracy w procesie budowania relacji pracowników z podopiecznymi w rodzinnym domu dziecka?**

Materiał badawczy został zgromadzony podczas pobytu w trzech rodzinnych domach dziecka znajdujących się na terenie województwa pomorskiego, tj. Gdyni, Gdańska i Malborka. Badania prowadzone były w systemie cyklicznym, co oznacza, że badacz przebywał kolejno w poszczególnych placówkach, średnio dwa dni w ciągu każdego tygodnia w okresie około 2 miesięcy przypadających na każdy rodzinny dom dziecka. Osobami badanymi były małżeństwa, będące w średnim wieku, którzy od wielu lat prowadzili rodzinny dom dziecka. Wszystkie wymienione placówki to domy prywatne,

realizujące zadania opiekuńczo-wychowawcze oraz działające zgodnie z regulacjami zawartymi w stosownych aktach prawnych oraz określonych dokumentach wewnętrznych takich jak statuty i regulaminy².

Rodzinny Dom Dziecka w Gdyni, funkcjonuje od 2007 roku i jest prowadzony przez małżeństwo – żona 49 lat i mąż 39 lat z 11 letnim stażem pracy. Małżeństwo posiada czwórkę swoich biologicznych dzieci oraz opiekuje się ósemką dzieci im powierzonych, tj. 8 miesięcy, 3 lata, 4 lata, 11 lat, 16 lat, 17 lat i dwoje podopiecznych 19 lat.

Rodzinny Dom Dziecka w Gdańsku, funkcjonuje od 2012 roku i jest prowadzony przez małżeństwo – żona 41 lat z 28 letnim stażem pracy i mąż 39 lat z 6 letnim stażem pracy. Małżeństwo posiada dwójkę swoich biologicznych dzieci oraz opiekuje się siódmką dzieci powierzonych tj. dzieci od 10 do 18 lat.

Rodzinny Dom Dziecka w Malborku, funkcjonuje od 2009 roku i jest prowadzony przez małżeństwo – żona 49 lat i mąż 53 lata z 9 letnim stażem pracy. Małżeństwo posiada trójkę swoich biologicznych dzieci oraz opiekuje się dziewiątką dzieci im powierzonych, tj. 9 lat, dwoje dzieci 10 lat, 11 lat, dwoje dzieci 12 lat, 12 lat, 14 lat i 16 lat.

W badaniu zastosowano metodę jakościową, wybierając badanie etnograficzne [Angrosino 2010, s. 31]. W badaniach w rodzinnych domach dziecka wykorzystano, zgodnie z typologią, wywiad swobodny – mało ukierunkowany [Babbie 2006, s. 327]. Dzięki swojej elastyczności i możliwości bieżącego dostosowywania rozmowy do toku wywodu badanych, wywód umożliwiał poznanie określonych zagadnień z perspektywy pracowników.

Według Renate Mayntz, Kurt Holm i Peter Hübner, najważniejszą rozmówcą jest respondent, a rola badacza powinna ograniczać się do wtrącania od czasu do czasu pytania lub prośby o bliższe sprecyzowanie wywodu [Mayntz i in. 1985, s.132]. Wywiad swobodny ma charakter konwersacji, w której osoba prowadząca nadaje ogólny kierunek i kładzie szczególny nacisk na pewne tematy, poruszane przez rozmówcę. Obok pytań otwartych, towarzyszących badaczowi od początku wywiadu, w jego trakcie pojawi się jeszcze wiele pytań pogłębiających. Ich celem jest dogłębna i szczegółowa penetracja problemów interesujących badacza [Angrosino 2010, s. 89-90]. Dzięki nim można zrozumieć czym jest profesjonalizm pracy, jaką wartość ma profesjonalne działanie dla pracowników i kiedy te działania stosują.

Zdaniem Krzysztofa Koneckiego, technika obserwacji - obok wywiadu swobodnego - pozwala bezpośrednio dotrzeć do epizodów interakcyjnych, zdarzeń, procesów pracy, wypowiedzi o doświadczeniach życiowych [Konecki 2000, s. 145]. W prowadzonych badaniach w rodzinnym domu dziecka badający przyjął rolę uczestnika jako obserwatora, starając się nie tylko przebywać często i regularnie z badanymi osobami, ale też uzyskać

² Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie placówek opiekuńczo-wychowawczych z dn. 14.02.2005r. (Dz. U. Nr 37, poz. 331). Rozporządzenie Rady Ministrów o pomocy społecznej z dn. 12.03.2004r. (Dz. U. Nr 64, poz. 593).

akceptację i zgodę na obserwację ich życia codziennego. Były to zatem badania o charakterze jawnym, gdzie wiedza o tożsamości badacza-obserwatora była powszechnie dostępna. Osoby, z którymi badającemu udało się porozmawiać, to ludzie niezwykle otwarci i szczerzy. Badania przebiegały w przyjemnej i pozytywnej atmosferze.

Profesjonalizm pracy a relacje partnerskie – wyniki badań

„Rola zawodowa jest od dnia rozpoczęcia pracy i profesjonalizm również. Wiadomo, że po latach pracy podejmowane decyzje są szybsze i pewniejsze, co świadczy o większym doświadczeniu i profesjonalizmie pracownika” (pracownik, 41 lat Gdańsk)³.

Z powyższej wypowiedzi wynika, że budowanie roli zawodowej i znaczenia profesjonalizacji pracy rozpoczyna się od chwili rozpoczęcia pracy w rodzinnym domu dziecka. Kształtowanie się roli zawodowej pracownika, a tym samym definicji profesjonalisty, odbywa się w wyniku kumulacji wiedzy i doświadczeń pochodzących z otoczenia, przede wszystkim zaś kontaktów z innymi bardziej doświadczonymi pracownikami. W związku z tym, rozpatrując kwestie profesjonalizacji pracy, można ten aspekt podzielić na cztery główne wymiary, w zależności od przyjętego punktu odniesienia:

- profesjonalizm w wymiarze społecznym – czyli działania i zachowania właściwe profesjonalizmowi zawodowemu, jakimi powinien odznaczać się pracownik rodzinnych domów dziecka (RDD) dokonywana z punktu widzenia opinii społeczeństwa;
- profesjonalizm w wymiarze instytucjonalnym – czyli realizacja zadań opiekuńczo-wychowawczych i działanie zgodnie z regulacjami zawartymi w stosownych aktach prawnych oraz określonych dokumentach wewnętrznych takich jak statuty i regulaminy;
- profesjonalizm w wymiarze grupowym – czyli skuteczność działań i umiejętność radzenia sobie z podopiecznymi zgodnie z perspektywą współmieszkańców;
- profesjonalizm w wymiarze indywidualnym - czyli pomaganie podopiecznym w największym wymiarze uwzględniającym potrzeby m.in. emocjonalne [Niedbalski 2003, s. 103].

Tożsamość pracownika wykształca się stopniowo poprzez pracę bezpośrednią i pośrednią, a także świadomą i nieświadomą. Z drugiej strony sam pracownik formułuje definicję swojego „ja” jako profesjonalisty instytucji zastępczej. Stopniowo też następuje proces ukierunkowywania percepcji pracownika ku jednej z wizji swojej roli jako pracownika i profesjonalisty, ale przeważnie będą one oscylowały między typem zadaniowym a typem osobowym [Granosik 2006, s. 12].

³ Źródło: badanie własne

W typie zadaniowym pracownik koncentruje się na wykonywaniu swoich obowiązków zgodnie z zasadami wynikającymi głównie z formalnych zapisów, takich jak regulamin pracy i statut placówki oraz umowa o pracę. W drugim przypadku na pierwszy plan wysuwa się osoba podopiecznego. To wokół niej koncentrują się działania podejmowane przez pracownika. Zadania tutaj podporządkowane są ogólnie rozumianemu dobrostanowi psychicznemu i emocjonalnemu podopiecznego. Różnice pojawiają się także na poziomie realizacji potrzeb wychowanków. W pierwszym przypadku ograniczają się one do zaspokajania potrzeb niższego rzędu, zgodnie z hierarchią Abrahama Masłowa, skupiającymi się głównie na zaspokojeniu podstawowych potrzeb egzystencji, takich jak posiłki, opieka medyczna czy dbałość o higienę osobistą i zdrowie [Masłowski 2009, s. 115-119]. Pracownik, któremu bliższy jest styl pracy nastawionej na osobę podopiecznego, będzie natomiast starał się w możliwie największym stopniu sprostać wymaganiom podopiecznego, tak aby zrealizować potrzeby wyższego rzędu, zwłaszcza zaś bliskości, emocjonalnego przywiązania i poczucia przynależności [Niedbalski 2003, s. 104]. Wniosek ten potwierdzają poniższe wypowiedzi:

„Dziecko potrzebuje miłego słowa, przytulania, głaskania, całowania, wspólnego przebywania (...) Pracownicy dopasowują się do każdego dziecka indywidualnie, skrajnie nieszczęśliwych uczymy się uśmiechać, niedopieszczonych przytulamy, bawimy się w zabawy typu „Zgadnij kto to”, aby nazwać emocje i aby dziecko potrafiło nam przekazać, w której sferze jest nieszczęśliwe” (pracownik 41 lat, Gdańsk).

„Najważniejsze jest dziecko samo w sobie – takie jakie jest (...) Podopieczni przede wszystkim potrzebują bezpieczeństwa i w pierwszej kolejności potrzeb materialnych i bytowych. Gdy już poczuje się bezpieczne zaczynają wychodzić potrzeby emocjonalne i braki w wielu dziedzinach” (pracownik, 49 lat Malbork).

Typ zadaniowy i osobowy wyznacza dwie zdecydowanie odmienne postawy „profesjonalisty”. Ponieważ w rodzinnym domu dziecka podmiotem działań jest druga osoba – podopieczny, to właśnie model, jaki zinternalizuje i zrekonstruuje pracownik, będzie miał bezpośredni wpływ na charakter relacji pomiędzy nim a podopiecznymi. Znajduje to również swoje odzwierciedlenie w sposobie postrzegania podopiecznego oraz stosunku do jego potrzeb i sposobie ich realizacji.

Proces stawania się „profesjonalistą” w zawodzie pracownika rodzinnych domów dziecka

Zakres działań pracownika wykonującego zadania opiekuńczo-wychowawcze w znacznym stopniu wykracza poza codzienne czynności i dotyczy permanentnego kształtowania i rekonstruowania jego roli zawodowej i poczucia tego, że jest się pełnoprawnym

opiekunem. Jest to proces inspirowany w znacznym stopniu przez innych, zwykle starszych stażem pracowników, ale także oparty na indywidualnych, poczynionych w trakcie pracy obserwacjach przez samego pracownika [Niedbalski 2003, s. 174]. Na pytanie „Kiedy pracownik staje się profesjonalistą?” badani respondenci odpowiedzieli:

„Doświadczenia zdobyte w pracy na przestrzeni lat niewątpliwie tworzą pracownika profesjonalistę. Profesjonalizm daje większe poczucie pewności siebie. Relacje pomiędzy wychowawcą a podopiecznym jest również kształtowane na przestrzeni czasu, natomiast zdecydowanie bardziej szanuje się człowieka kompetentnego i posiadającego wiedzę praktyczną, nie tylko teoretyczną. Profesjonalizm dotyczy również sfery służbowej, czyli wypełniania dokumentacji, zbierania zespołów do spraw okresowej sytuacji dziecka itp.” (pracownik, 41 lat Gdańsk).

„Profesjonalizm zaczyna się gdy potrafimy pomóc dziecku w bardzo trudnej sytuacji i potrafimy zadziałać nawet w sposób kontrowersyjny ale skuteczny dla dobra dziecka. Profesjonalizm to też szeroka diagnoza zdrowotna, odkrycie ukrytych potrzeb wychowanka i ich zaspokajanie” (pracownik, 49 lat Malbork).

Pracownik który decyduje się na założenie rodzinnego domu dziecka, musi zapoznać się z obowiązkami placówki rodzinnej, a następnie skutecznie wykonywać powierzone mu zadania. Zarówno poziom instrumentalny, jak i psychoemocjonalny jest wyznacznikiem profesjonalnego działania pracownika i poddawany jest ocenie przez środowisko współmieszkańców. Pomocne w tym zakresie są szkolenia i wskazówki innych pracowników, którzy przyjmują rolę mentorów i nauczycieli [Joachimowska 2002, s. 84]. Na pytanie „Jak ważne jest samokształcenie i ciągłe doskonalenie pracowników?” badani odpowiedzieli, że ogromne znaczenie mają spotkania ze specjalistami, dzięki którym mogą dowiedzieć się, jak pracować z dzieckiem, jak wspierać jego rozwój, jak radzić sobie w trudnych sytuacjach i gdzie szukać wsparcia, a przede wszystkim dogłębnie poznają istotę rodzicielstwa zastępczego. Egzemplifikacją powyższej analizy jest wybrany fragment wypowiedzi badanych:

„Ważne jest zdobywanie nowej wiedzy, aby potrafić nazwać to co robimy, jakie metody i terapie stosujemy albo poszukać nowych rozwiązań i zrozumieć zależności. Wpływa to pozytywnie na naszą pracę, bo możemy spojrzeć na wychowanka z różnej perspektywy, a tym samym lepiej jemu pomóc” (pracownik, 49 lat Malbork).

„Pewne rzeczy co słyszałam na kursie były weryfikacją tego, co słyszałam czy obserwowałam u znajomych (...) Na szczęście Pan Bóg pobłogosławił nam, że zawsze mieliśmy znajomych, którzy mieli pieczę zastępczą i to różną, bo mieliśmy znajomych, którzy prowadzili rodzinny dom dziecka, takie dwie rodziny się przewinięły przez nasze życie, mieliśmy też znajomych którzy mieli rodzinę zastępczą i my wiedzieliśmy z czym wiąże się ta praca” (pracownik, 49 lat Gdynia).

Ważnymi osobami uczestniczącymi w nauce pracownika RDD są szkoleniowcy wyjaśniający główne zasady działania ośrodka oraz podstawowy zakres obowiązków, jaki ma do wykonywania pracownik placówki rodzinnej. Bliższych informacji udziela Zespół Pieczy Zastępczej, który przydziela podopiecznych placówce i wyznacza konkretne zadania opiekuńczo-wychowawcze. Również Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej, prowadzi okresowy nadzór nad działaniami rodzinnych domów dziecka. Często zdarza się, że osobami pomagającymi są inni doświadczeni pracownicy, wykonując podobne zadania lub prowadzący taką samą placówkę.

Pracownicy różnych ośrodków opiekuńczo-wychowawczych, zajmujący się podobną działalnością, przeważnie skupiają się na dawaniu wskazówek w celu uwrażliwienia pracownika na dane sytuacje i okoliczności. W ten sposób pracownicy z dłuższym stażem starają się pokazać nowicjuszowi, jak należy postępować w danej sytuacji, a przy okazji chronić go też przed psychicznymi i emocjonalnymi konsekwencjami negatywnych wydarzeń. Proces nabywania roli zawodowej, odbywa się zawsze, przy udziale podopiecznych, którzy są wskaźnikiem skuteczności działań pracownika. W następstwie pomyślnego przejścia okresu próbnego, pracownik staje się pełnoprawnym opiekunem i zyskuje status „profesjonalisty” nadany mu przez współpracowników oraz przez samych podopiecznych. Na pytanie *„Jakie elementy budują i podtrzymują tożsamość zawodową pracownika?”* jeden z badanych odpowiedział:

„Elementami budującymi i podtrzymującymi tożsamość zawodową pracownika są na pewno: wdzięczność podopiecznych, ich udane życie po usamodzielnieniu i niepowielanie historii swoich rodziców, ale też świadomość opiekuna o spójności z „naszym domem” i poczucie własnego „ja” jako przewodnika dla wielu zagubionych istot, które trafiają pod wspólny dach, aby dzielić się swoimi doświadczeniami” (pracownik, 41 lat Gdańsk).

Od pracowników rodzinnych domów dziecka wymaga się zatem profesjonalizmu, czyli takiej postawy, która z jednej strony charakteryzuje się niwelowaniem negatywnych emocji i wstrzemięźliwością w ich wyrażaniu, a z drugiej zrozumieniem dla podopiecznych i ich zachowań. Istotnym przejawem profesjonalizacji pracy jest nabywanie umiejętności przystosowawczych do warunków pracy w RDD, które polega na przeformułowaniu wizji własnej roli zawodowej pracownika. Mariusz Granosik mówi w tym kontekście o „dojrzewaniu do profesjonalnego dystansu” [Granosik 2006, s. 165]. Duże znaczenie odgrywają racjonalizacje i neutralizacje, umożliwiające przetrwanie zarówno codziennych, rutynowych działań, jak również okoliczności nadzwyczajnych, nierzadko o dramatycznym przebiegu i charakterze. Oto jedna z wypowiedzi:

„Rotacja nigdy nie służy, bo każda zmiana wprowadza do domu pewne zaburzenie rytmu, ktoś odchodzi, ktoś nowy przychodzi, a część dzieci pozostaje. W dzieciach

nowych które przychodzą jest niepokój i w tych które zostały jest niepokój. Po tych, które odeszły jest pustka nawet jeżeli na to miejsce ktoś przyjdzie inny, to wiadomo że nie przyjdzie ta sama osoba tylko przyjdzie ktoś inny z innym bagażem doświadczeń, z innymi potrzebami. Rotacja zawsze burzy pewien spokój (pracownik 49 lat, Gdynia).

Zatem socjalizacja jest procesem stopniowego zdobywania określonych umiejętności instrumentalnych i zdolności interpersonalnych, które łącznie nadają sens działaniom profesjonalnym. Perspektywa pracownika RDD jest zatem wytwarzana stopniowo w toku ciągłego doświadczania przez niego nowych sytuacji z udziałem podopiecznych placówki. Jednym z najistotniejszych aspektów socjalizacji zawodowej pracownika jest wytworzenie skutecznej linii obrony przed emocjonalnym zaangażowaniem oraz określonych mechanizmów neutralizujących emocje towarzyszące w rodzinnym domu dziecka. Przykładem są poniżej wypowiedzi:

„Kiedy dziecko musi od nas odejść staramy się być w tym momencie profesjonalistami, już na początku kiedy dziecko do nas przychodzi mówimy sobie, że dziecko jest nam powierzone, a nie dane, to nie jest nasza własność, chociaż musieliśmy też nauczyć się tego w stosunku do naszych dzieci, bo nasze dzieci też od nas odchodzą, jasne że uczucia temu towarzyszą (...) Ciężko być osobą emocjonalną i nie wiązać się emocjonalnie (śmiech), ale staramy się wspierać z mężem. (pracownik 49 lat, Gdynia).

„Nie oczekuj żadnej wdzięczności, jak dostaniesz jedno dziękuję na tysiąc - to jest sukces, Pierwsze co – dawaj ile możesz i nie oczekuj niczego w zamian, jak będziesz oczekiwać zwrotu to szybko się rozsypiesz, bo nie ma zwrotu, dzieci są czasami jak worki bez dna, a czasami dostaniesz więcej niż się spodziewałeś i to jest prawdziwy sukces” (pracownik, 54 lata Gdynia).

Na pracownika nakładany jest obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa i realizacji wszelkich potrzeb podopiecznych i nie on może przerzucić odpowiedzialności na inne osoby. Dlatego też rozwiązaniem tego problemu jest budowanie profesjonalnego dystansu, który polega na świadomości potencjalnego ryzyka, ale też świadomości własnych uczuć i emocji. Umiejętność kontrolowania zaangażowania się w problemy podopiecznego, nie tylko chroni pracownika przed skrajnością, polegającą na bezkrytycznym współczuciu lub przeciwnie, zbyt chłodnym i selektywnym traktowaniu, ale również umożliwia bardziej obiektywną ocenę sytuacji.

Zakończenie

Zasadniczym celem artykułu było przedstawienie problematyki znaczenia profesjonalizmu pracy na budowanie relacji pracowników z podopiecznymi rodzinnymi domów dziecka. Z tego względu, głównym zadaniem było poszukanie odpowiedzi na pytanie: jakie znaczenie ma profesjonalizm pracy, w procesie budowania relacji pracowników z podopiecznymi w rodzinnym domu dziecka? Na podstawie przeprowadzonych analiz udało się ustalić kilka wniosków dotyczących wielu aspektów profesjonalizmu pracowników rodzinnych domów dziecka.

W rodzinnym domu dziecka wszelkie działania podejmowane przez pracowników w kierunku utrzymania należytego stanu zdrowia fizycznego oraz psychicznego, a także komfortu emocjonalnego podopiecznych będą możliwe, a przede wszystkim efektywne w momencie, gdy pracownicy będą posiadać odpowiednie umiejętności, wiedzę oraz doświadczenie. Pracownicy RDD powinni również posiadać odpowiednie predyspozycje i odznaczać się określonymi cechami charakteru i osobowości. Jest to uwarunkowane psychiką opiekuna, jego zdolnościami do neutralizowania emocji, cierpliwością, wytrwałością a także empatycznym nastawieniem do podopiecznych, tym bardziej, że tworzenie relacji z podopiecznym, wymaga od pracowników znacznego zaangażowania emocjonalnego oraz wczucia się w sytuację dziecka.

Dlatego nieodłącznym elementem pracy opiekunów pieczy zastępczej powinno być stałe podnoszenie kwalifikacji i współpraca z profesjonalistami. Zdaniem Marii Łuszczczyńskiej: „wyraźnym elementem profesjonalnego działania w pracy opiekuńczo-wychowawczej, są zmiany, jakie dokonują się na poziomie jednostkowym. Polega ona na zdobywaniu wiedzy, umiejętności i autorefleksji zawodowej” [Łuszczzyńska 2012, s. 25]. Końcowym elementem procesu profesjonalizacji jest wytworzenie się u jednostki realistycznej i racjonalnej świadomości swoich kwalifikacji oraz kompetencji. Jak dalej wskazuje ten sam autor, to także utożsamianie się z byciem profesjonalistą i osiągnięcie profesjonalizmu w działaniu [Tamże, s. 25].

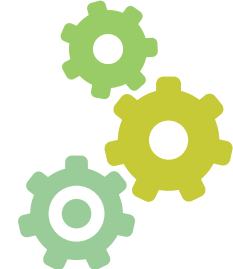
Poszczególne zdarzenia i sytuacje, jakich doświadcza w swojej biografii zawodowej pracownik, wpływają na jego postawę wobec siebie, a także jego stosunku wobec podopiecznych. W tym kontekście profesjonalizacja pracy staje się procesem odtwarzanym i w sposób ciągły rekonstruowanym w doświadczeniach poszczególnych pracowników, wspólnie tworzących platformę wymiany wiedzy grupowej. W myśl nowej ustawy, która proponuje nowe warianty rodzin zawodowych jak: „specjalistyczne”, „o charakterze pogotowia rodzinnego”, czy „rodzinne domy dziecka” stwarza szansę na rozpoczęcie autentycznej współpracy między profesjonalistami i użytkownikami systemu, której ideą jest objęcie pomocą i opieką dziecka i jego rodziny [Stelmaszuk 2001, s. 104].

Bibliografia

1. Angrosino M.: Badania etnograficzne i obserwacyjne. PWN, Warszawa 2010.
2. Babbie E.: Badania społeczne w praktyce. PWN, Warszawa 2006.
3. Granosik M.: Profesjonalny wymiar pracy socjalnej. „Śląsk”, Katowice 2006.
4. Hajduk B.: Profesjonalizacja studentów-dynamika zjawiska. WSP, Zielona Góra 1993.
5. Joachimowska M.: Rodzina zastępcza szansą powrotu dziecka do rodziny naturalnej. [W:] M. Joachimowska (red.): Edukacja a życie codzienne. UŚ, Katowice 2002, t. 2.
6. Konecki K.: Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana. PWN, Warszawa 2000.
7. Łuszczczyńska M.: Pracownicy socjalni w procesie profesjonalizacji. Instytut Praw Publicznych, Warszawa 2012.
8. Masłow A.: Motywacja i osobowość. PWN, Warszawa 2009.
9. Mayntz R., Holm K., Hübner P.: Wprowadzenie do metod socjologii empirycznej. PWN, Warszawa 1985.
10. Niedbalski J.: Życ i pracować w domu opieki społecznej. Socjologiczne studium interakcji personelu z upośledzonymi umysłowo podopiecznymi. UŁ, Łódź 2003.
11. Stelmaszuk Z.W.: Zmiana paradygmatów w opiece nad dzieckiem. [W:] Z.W. Stelmaszuk (red.): Zmiany w systemie opieki nad dziećmi i młodzieżą. Perspektywa europejska. „Śląsk”, Katowice 2001.

Akty prawne

1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie placówek opiekuńczo-wychowawczych z dn. 14.02.2005r. (Dz. U. Nr 37, poz. 331).
2. Rozporządzenie Rady Ministrów o pomocy społecznej z dn. 12.03.2004r. (Dz. U. Nr 64, poz. 593).



Dawid GAJDA¹

Podziemne magazynowanie energii jako szansa na rozwój energetyki odnawialnej

Streszczenie

Odnawialne źródła energii w perspektywie czasu zyskiwać będą na znaczeniu. Pomocne w rozwoju energetyki odnawialnej, a zwłaszcza energetyki wiatrowej, może być stworzenie wielkoskalowych i powszechnie dostępnych magazynów energii. Energia może być magazynowana w postaci wodoru, który można wytwarzać z nadwyżek energetycznych w procesie elektrolizy, zwiększając tym samym sprawność turbin wiatrowych. Choć istnieją pilotażowe magazyny wodoru w kawernach solnych, ich wadą jest ograniczone występowanie struktur solnych. Alternatywnym rozwiązaniem może być zaadaptowanie wyrobisk podziemnych nieczynnych kopalń jako magazynów mieszanek metanowo – wodorowych. Tego typu adaptacja polegać ma przede wszystkim na uszczelnieniu powierzchni wyrobisk za pomocą mieszanki cementowej – torkretu, którego właściwości wyeliminują lub ograniczą do minimum zjawisko dyfuzji wodoru. Istotna będzie także wytrzymałość mechaniczna warstwy uszczelniającej oraz odporność na korozję wód podziemnych.

Słowa kluczowe: magazynowanie energii, magazynowanie wodoru, wyrobiska podziemne, Power-to-Gas

Underground Energy Storage As A Chance For Renewable Energy Development

Summary

Significance of renewable energy sources is still raising. To boost the renewables development, in particular wind energy, the big-scale and wide-available energy storage

¹ Politechnika Śląska, Wydział Górnictwa i Geologii

sites are necessary. Energy can be stored as the hydrogen, obtained from excess power in electrolysis process. It could increase the wind turbines efficiency. There are operating hydrogen storage sites based on salt caverns. Although, that solution is limited by the presence of salt structures. Alternative possibility for storing hydrogen, in particular hydrogen-methane blends, are abandoned underground mine excavations. To adapt the underground excavation for storing purposes, applying the sealing liners are necessary. Mineral sealing liners should be tight enough to eliminate or limit as much as possible the hydrogen diffusion. They also need to have high resistance for mechanical tension and groundwater corrosion.

Keywords: energy storage, hydrogen storage, underground excavations, Power-to-Gas

1. Wstęp

Bezpieczeństwo energetyczne stanowi jeden z kluczowych aspektów funkcjonowania państwa. Wpływa on na poprawne funkcjonowanie przemysłu, komfort życia społeczeństwa, a także bezpieczeństwo kraju. Dostawy surowców energetycznych bywają często narzędziem w kwestiach geopolitycznych. Pokazuje to, jak istotnym czynnikiem jest dbałość o zaplecze energetyczne państwa.

Najbardziej rozpowszechniona na świecie jest energetyka konwencjonalna, bazująca na paliwach kopalnych. Nie mniej istotna, szczególnie w krajach wysoko rozwiniętych, jest energetyka jądrowa. Stanowi ona alternatywę dla energetyki konwencjonalnej, choć niesie za sobą konsekwencje środowiskowe, a także zagrożenia katastrofami ekologicznymi, jakich świadkami byliśmy w 1986 r. w Czarnobylu oraz 2011 roku w Fukushima. Ostatnim rodzajem energetyki są odnawialne źródła energii. Jest to gałąź zdecydowanie najbardziej przyjazna środowisku, ale jednocześnie najmniej niezawodna oraz najmniej stabilna. Choć istnieją państwa, w których udział energetyki odnawialnej w produkcji energii elektrycznej przekracza 50%, to jednak we większości przypadków stanowi ona pomocnicze, a nie podstawowe źródła energii [Eurostat-1 2018]. Największym problemem w efektywnym wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii jest silne uzależnienie od uwarunkowań środowiskowych.

Poprawa efektywności produkcji energii ze źródeł odnawialnych przyniosłaby wiele korzyści, w tym ograniczenie produkcji energii elektrycznej z paliw kopalnych. To z kolei przelożyłoby się na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz zużycia surowców energetycznych, które są kopalinami nieodnawialnymi i wymagają wysoce racjonalnego gospodarowania.

2. Produkcja energii w Europie oraz w Polsce

Udział energetyki odnawialnej w produkcji energii, a także udział poszczególnych rodzajów energetyki odnawialnej, zależy od wielu czynników, w tym geograficznych oraz gospodarczych. Dlatego produkcja energii elektrycznej w krajach Europy jest mocno zróżnicowana. Z danych statystycznych za 2016 rok wynika, że w Unii Europejskiej udział w zużyciu energii ze źródeł odnawialnych wynosi ok. 18% (celem do osiągnięcia do 2020 roku. jest 20%). Dominującym źródłem energii odnawialnej jest biomasa oraz odpady, stanowiące ponad połowę udziału energetyki odnawialnej. Wśród źródeł nieodnawialnych, dominującym źródłem energii pierwotnej są surowce energetyczne kopalne (węgiel, ropa, gaz), których łączny udział wynosi 42,7% oraz energia nuklearna – 28,9%. Pozostałe źródła energii stanowią 1,7% udziału [Eurostat-2 2018].

W Polsce dominującym nośnikiem energii w energetyce zawodowej jest węgiel kamienny oraz brunatny. Dzieje się tak za sprawą relatywnie niskiego kosztu wytworzenia energii z tego surowca, ale także dużych zasobów naturalnych tych surowców w kraju. Zużycie energii ze źródeł odnawialnych stanowi w Polsce 8,8%, z czego ponad 4/5 to biomasa i biopaliwa [Eurostat-1 2018].

3. Przegląd energetyki odnawialnej

Odnawialne źródła energii wykorzystują energię zawartą w nośnikach odnawialnych, takich jak biomasa lub biogaz, a także energię zjawisk fizycznych oraz klimatycznych, takich jak: uśłonecznienie, wiatr, falowanie zbiorników wodnych. W przypadku wykorzystywania energii zjawisk klimatycznych, efektywność produkcji uzależniona jest od bieżących czynników klimatycznych, a to przekłada się na bardzo zróżnicowaną efektywność produkcji w czasie. Ponadto, problemem są także szczytowe zapotrzebowania na energię, które nie zawsze pokrywają się ze szczytową efektywnością produkcyjną odnawialnych źródeł energii. Z kolei w czasie niskiego zapotrzebowania na energię elektryczną, której w tym czasie w sieci elektroenergetycznej jest nadwyżka, produkcja ze źródeł odnawialnych jest wstrzymywana lub ograniczana, choć warunki klimatyczne pozwalałyby na jej efektywną produkcję w tym czasie. Najbardziej stabilnym w czasie źródłem energii odnawialnej jest energetyka wodna oraz geotermalna. Elektrownie wodne wykorzystują energię potencjalną lub kinetyczną wody, w zależności od zastosowanej technologii. Regularny przepływ wody przez turbiny elektrowni wodnej powoduje stabilną w czasie produkcję energii. Elektrownie tego typu charakteryzują się także wysoką sprawnością, często przekraczającą 50%. Mniejszą stabilnością produkcji w czasie, lecz regularnością cechują się elektrownie pływowe, wykorzystujące energię pływów morskich na wybrzeżach. Ich moc zmienia się jednak w ciągu doby. Tego typu elektrownie mają jednak mocno ograniczony zasięg. Elektrownie geotermalne

wykorzystujące wewnętrzne ciepło skorupy ziemskiej również cechują się stałą mocą w funkcji czasu, lecz podobnie do elektrowni pływowych, ich rozpowszechnienie jest niewielkie.

Mocno rozpowszechniona, choć zarazem najmniej przewidywalna i najmniej niezawodna jest energetyka wiatrowa i słoneczna. Produkcja energii elektrycznej oraz jej efektywność uzależniona jest od aktualnych warunków pogodowych, tj. prędkości wiatru oraz intensywności nasłonecznienia, a w przypadku energetyki solarnej, także od pory dnia.

Do gałęzi energetyki odnawialnej zaliczyć należy także elektrociepłownie zasilane paliwami odnawialnymi, takimi jak biomasa stała i ciekła oraz biogaz. Energia z tych nośników uzyskiwana jest w sposób konwencjonalny poprzez spalanie w elektrowniach cieplnych i elektrociepłowniach. Jednak ze względu na pochodzenie i odnawialność tych surowców, należy zakwalifikować je również do energetyki odnawialnej. Ta gałąź energetyki odnawialnej cechuje się największą niezawodnością, gdyż proces wytwarzania energii zależny jest wyłącznie od dostaw wspomnianych paliw odnawialnych.

Jednym z alternatywnych nośników energii, mogącym służyć jako paliwo do turbin gazowych jest wodór. Wodór nie występuje w przyrodzie samodzielnie. Jest on wtórnym nośnikiem energii, możliwym do uzyskiwania w procesie elektrolizy. Co istotne, wodór można produkować w pełni również z odnawialnych źródeł energii, podnosząc jednocześnie ich efektywność.

4. Produkcja wodoru w procesie elektrolizy

Technologia magazynowania energii jest kluczowa dla optymalizacji procesu produkcji energii pochodzącej z wiatru, gdyż spośród odnawialnych źródeł energii, energetyka wiatrowa narażona jest na największe wahania w produkcji energii elektrycznej. Sprawność elektrowni wiatrowych szacowana jest na 20-40%. Powodem nieregularności produkcji energii są zróżnicowane warunki atmosferyczne, a dokładnie zróżnicowana prędkość wiatru, w tym także tzw. cisze wiatrowe, występujące dość często w porze letniej. Powoduje to niepełne wykorzystanie zainstalowanej mocy turbin wiatrowych. Występują także sytuacje, w których mimo sprzyjających warunków atmosferycznych, moc turbin nie jest w pełni wykorzystywana, a produkcja energii jest ograniczana. Sytuacja taka często ma miejsce porą nocną, gdy zużycie energii spada, a w sieci znajduje się nadmiar energii elektrycznej. Tego typu nadwyżki energii znajdujące się w sieci energetycznej wykorzystywane są z powodzeniem w elektrowniach wodnych szczytowo – pompowych, gdzie porą nocną nadwyżki energii (o bardzo niskiej cenie zakupu) służą do pompowania wody do zbiornika znajdującego się na szczycie wzniesienia lub góry. Napętnienie zbiornika powoduje zgromadzenie danej ilości energii potencjalnej, która zostaje przetworzona z powrotem na energię elektryczną w porze szczytowego zapotrzebowania na energię. Nie rozwiązuje to jednak w pełni problemu niepełnego wykorzystania zainstalowanej mocy turbin wiatrowych.

Tego typu nadwyżki mocy turbin, ale także nadwyżki energii elektrycznej już znajdujące się w sieci energetycznej, mogą posłużyć do zasilania procesu elektrolizy, którego efektem jest produkcja wodoru. Wodór z kolei może być dodawany do gazu ziemnego, tworząc mieszanki metanowo – wodorowe. Tego typu mieszanki, o określonym górnym stężeniu wodoru, mogą być przesyłane za pomocą istniejącej infrastruktury gazowej. Nie ma konieczności wykonywania specjalnych adaptacji w infrastrukturze, choć według badań, różne urządzenia mają różną tolerancję na wodór [Chaczykowski, Osiadacz 2016, s. 33-46].

Elektrolizery alkaliczne, obecnie będące urządzeniami o największym stopniu zaawansowania technologicznego, osiągają sprawność rzędu 60-70%. Do wytworzenia 1 m³ wodoru zużywają 4,5 – 7,0 kWh energii. Zdolności produkcyjne elektrolizerów alkalicznych sięgają 750 m³ wodoru na godzinę. Komercyjne moduły posiadają moc do 2,5 MW [Chaczykowski, Osiadacz 2016, s. 33-46]. Wykonano prostą symulację z turbiną wiatrową o nominalnej mocy 0,1 MW. Przy założeniu, że sprawność turbiny oscyluje w dolnych granicach, tj. ok. 20%, a czas pracy w porze nadwyżki energetycznej wynosi 6 h/dobę, turbina jest w stanie zasilić proces elektrolizy, dający w przeciągu godziny ok. 2800 m³ wodoru. W ciągu rozpatrywanego okresu 6 h zasilania procesu elektrolizy, uzyskalibyśmy niecałe 17 000 m³ wodoru. Przykładowa symulacja produkcji wodoru została zestawiona w tabeli 1.

Przykład ten pokazuje, że nawet niewielkie nadwyżki produkcyjne przekładają się na ogromne ilości wytworzonego wodoru. W Polsce energetyka wiatrowa w 2017 roku wyprodukowała 14,9 TWh energii. Na świecie obecnie zainstalowana moc elektrowni wiatrowych przekracza 515 GW [BP 2018]. Pokazuje to potencjał, jaki daje możliwość wykorzystania nadprodukcji z energetyki wiatrowej do produkcji wodoru.

Uzyskane w ten sposób paliwo daje wiele możliwości jego wtórnego wykorzystania. Wodór może posłużyć jako dodatek do gazu ziemnego, co poprawi bilansowość gazu w sieci krajowej. Wodór, w postaci mieszanki wodorowo – metanowej, może być wykorzystany zarówno w zawodowej energetyce gazowej, energetyce przemysłowej, a także przez odbiorców indywidualnych, korzystających z sieci przesyłowej i dystrybucyjnej.

Tabela 1. Przykładowe możliwości produkcji wodoru w procesie elektrolizy.

Parametr	Wartość
Moc nominalna turbiny	0,1 MW
Sprawność turbiny	20 %
Energia produkowana przez turbinę	20 000 kW/h
Czas zasilania procesu elektrolizy	6 h/dobę
Zapotrzebowanie energetyczne elektrolizera	7 kWh/m ³ wodoru
Ilość produkowanego wodoru na godzinę	2 850 m ³ /h
Całkowita ilość wyprodukowanego wodoru (dla założonego 6 godzinowego cyklu pracy na dobę)	17 100 m ³ /dobę
Wartość energetyczna wodoru	3,0 – 3,5 kWh/Nm ³

Nm³ – metr sześcienny gazu w warunkach normalnych (ciśn. 1 atm, temp. 0 °C)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Jaros: Wodór, współczesny nośnik energii, Politechnika Częstochowska.

Przyszłościowym kierunkiem wykorzystania wodoru może być także transport kołowy. Trwają intensywne badania nad technologią wodorowego zasilania pojazdów mechanicznych. Zasilanie może bazować zarówno na ogniwach wodorowych, jak i silnikach spalinowych tłokowych zasilanych wodorem. Pojazdy prototypowe oraz koncepcyjne pojawiły się już na rynku. W perspektywie wyczerpywania się zasobów ropy naftowej, wodór jako paliwo w transporcie wydaje się być kwestia czasu. Tego typu pozyskiwanie wodoru daje możliwość zasilania transportu kołowego z czystych, odnawialnych źródeł energii. Ponadto, spalanie wodoru powoduje wydzielanie się jedynie pary wodnej, co czyni to paliwo całkowicie bezemisyjnym.

5. Magazynowanie wodoru w strukturach podziemnych

Elektrolizery, jak i pozostała powierzchniowa infrastruktura do produkcji wodoru są od pewnego czasu przedmiotem różnorodnych badań [IMiUE 2018]. Jednak w dalszym ciągu wyzwaniem stanowi magazynowanie wytworzonej w ten sposób energii. Średnio- i długoterminowe magazynowanie energii na potrzeby bilansowania systemu energetycznego wymaga pojemności magazynowych rzędu TWh. Taka skala magazynów możliwa jest do uzyskania jedynie poprzez magazynowanie podziemne [Chaczykowski, Osiadacz 2016, s. 33-46]. Znanych jest obecnie wiele funkcjonujących podziemnych magazynów gazu ziemnego. Rodzaje magazynów zależą przede wszystkim od regionalnej budowy geologicznej. Podstawowymi rodzajami podziemnych struktur magazynowych są obecnie: wyeksploatowane złoża ropy i gazu, warstwy wodonośne oraz kawerny solne (pustki poeksploatacyjne w złożach soli kamiennej). W fazie badań znajdują się także rozwiązania polegające na magazynowaniu gazu ziemnego w podziemnych wyrobiskach górniczych oraz strukturach szczelinowatych. Przykładami magazynowania gazu ziemnego w nieczynnych podziemnych kopalniach węgla są magazyny gazu w Belgii (kopalnie Perennes i Anderlus), oraz Stanach Zjednoczonych (kopalnia Leyden) [Jalili i in. 2011, s. 355-360]. Tego typu alternatywne sposoby magazynowania gazu są szczególnie pożądane w regionach, gdzie ze względu na uwarunkowania geologiczne, brakuje konwencjonalnych zbiorników gazu, takich jak wyeksploatowane złoża ropy lub struktury solne.

Wszystkie wymienione rodzaje zbiorników podziemnych są także rozważane dla magazynowania wodoru. Obecnie większość funkcjonujących magazynów podziemnych wodoru bazuje na kawernach solnych. Kilka takich instalacji funkcjonuje w Ameryce Północnej oraz Europie [Lord 2011]. Magazynowanie wodoru w strukturach solnych jest najlepiej przetestowaną i bezpieczną formą magazynowania tego gazu. Koncentracja wodoru w mieszaninie gazowej magazynowanej w kawernach solnych sięgać może nawet 55%, przy pozostałym udziale metanu. Dzieje się to za sprawą wyjątkowych właściwości izolujących minerałów soli. To rozwiązanie ma jednak kilka wad. Przede wszystkim uzależnione jest od występowania struktur solnych w budowie

geologicznej podłoża. Co więcej, brak kawern w strukturach solnych, np. pochodzących po eksploatacji podziemnej lub otworowej, wymaga wykonania prac wiertniczych i ługujących, co może pochłoniąć nawet do 40% kosztów budowy tego typu magazynu podziemnego (pozostałe 60% kosztów stanowi infrastruktura powierzchniowa) [Kunstmann, Urbańczyk 2013, s. 20-25, Kaliski, Sikora 2013, s. 26-32].

Magazynowanie wodoru nadal stanowi wyzwanie inżynierskie i naukowe. Jedną z możliwości rozwoju tej dziedziny energetyki jest próba zaadaptowania do tego celu podziemnych wyrobisk górniczych nieczynnych kopalń. Możliwość wykorzystania podziemnych kopalń jako magazynów podziemnych dla wodoru były sugerowane przez niektóre ośrodki badawcze [Lord 2011]. Takie rozwiązanie byłoby ogromną szansą na rozwój regionów górniczych. Likwidowanie kopalń, w których wyczerpały się zasoby bilansowe, zawsze wiąże się z ogromnymi kosztami i wyzwaniami środowiskowymi, inżynierskimi, a także społecznymi. Kopalnie są bowiem często głównym źródłem utrzymania wielu mieszkańców, włączając w to również tzw. przedsiębiorstwa okołogórnicze. Możliwość przeobrażenia nieczynnej kopalni w podziemny magazyn wodoru daje szansę nie tylko na rozwój energetyki odnawialnej, której nadwyżki produkcyjne byłyby w pełni wykorzystywane do produkcji energii w postaci wodoru. To także dalszy rozwój regionu, w którym taki magazyn by powstał. Cała infrastruktura kopalniana, wliczając w to nie tylko wyrobiska podziemne, lecz także budynki powierzchniowe, bocznice kolejowe, gazociągi, linie elektroenergetyczne itp., znalazłyby zastosowanie w nowej funkcji, jaką pełniłby obiekt pogórnicy. Rozwiązałoby to nie tylko problem uciążliwej i kosztownej rewitalizacji terenów pokopalnianych, lecz także dało szansę dalszego rozwoju przemysłowego regionu.

6. Potencjalne wykorzystanie nieczynnych kopalń do podziemnego magazynowania wodoru

Wykorzystanie wyrobisk podziemnych nieczynnych kopalń jako magazyny gazów wymaga szeregu prac adaptacyjnych. Chociaż istnieją magazyny podziemne gazu ziemnego, przekształcone z nieczynnych kopalń, to wykorzystanie tego typu technologii dla mieszanek wodorowo – metanowych jest w fazie koncepcyjnej. Istnieje szereg aspektów technicznych, wymagających jeszcze wielu prac badawczych.

Wykorzystanie wodoru jako nośnika energii niesie za sobą pewne problemy związane zarówno z aspektami technicznymi, jak i bezpieczeństwem. Wodór posiada bardzo szeroką granicę stężeń wybuchowości w powietrzu, wynoszącą od 15% do 63,5%. Ponadto, wodór posiada bardzo niską energię zapłonu, wynoszącą 0,011 – 0,02 mJ [Kortylewski 2005]. Są to wartości o rząd wielkości niższe, niż w przypadku metanu. Porównanie wybranych parametrów wodoru oraz metanu przedstawiono w tabeli 2. Wodór jest gazem niezwykle podatnym na zapłon i detonację. Tego typu niepożądane zjawiska mogą wystąpić

w trakcie sytuacji awaryjnych, np. wysokociśnieniowych wyptywów wodoru do atmosfery. Wodór może ulec wtedy zapłonowi dyfuzyjnemu. Infrastruktura do magazynowania wodoru musi więc spełniać wysokie standardy bezpieczeństwa i niezawodności.

Tabela 2. Właściwości wybuchowe i energetyczne wodoru i metanu.

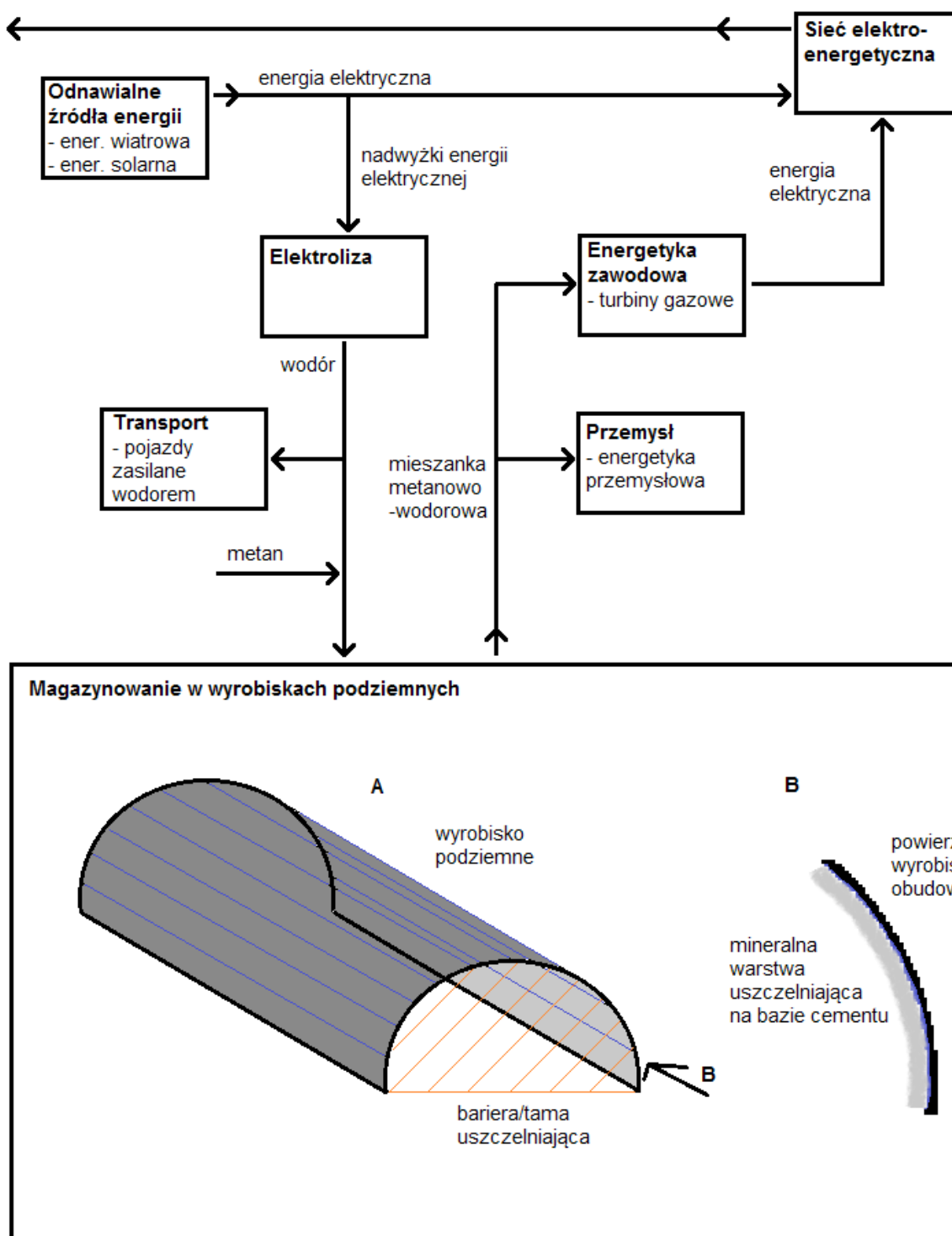
Parametr	Wodór (H ₂)	Metan (CH ₄)
Dolna granica wybuchowości w powietrzu, %	15,0	4,1
Górna granica wybuchowości w powietrzu, %	63,5	15,4
Temperatura samozapłonu, °C	580	650
Minimalna energia zapłonu, mJ	0,011-0,020	0,28-0,47
Wartość opałowa	120,0 MJ/kg 11,0 MJ/Nm ³	50,0 MJ/kg 36,0 MJ/Nm ³
Wartość opałowa	33,0 kWh/kg 3,0 kWh/Nm ³	3,9 kWh/kg 10,0 kWh/Nm ³

Nm³ – metr sześcienny gazu w warunkach normalnych (ciśn. 1 atm, temp. 0 °C)

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie: W. Kortylewski: Spalanie i Paliwa, Skrypt, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2005; J. Jaros: Wodór, współczesny nośnik energii, Politechnika Częstochowska.

Oprócz aspektów bezpieczeństwa, magazynowanie wodoru stawia także szereg wyzwań technologicznych. Podstawowym problemem jest wysoka zdolność wodoru do dyfuzji przez bariery stałe, np. stal [Melaina i in. 2013] oraz minerały [Farver 2010 s. 447-507]. Przenikanie cząsteczek wodoru następuje na poziomie zarówno strukturalnym (mikroszczeliny, mikropory), jak i molekularnym. Dzieje się to za sprawą niewielkich rozmiarów cząsteczki wodoru. Zjawisko dyfuzji powoduje problemy związane z wyciekami i stratami wodoru, a także korozją wodorową sieci przesyłowej. Ponadto obecność wodoru sprzyja rozwojowi mikroorganizmów, które zużywając wodór w procesach metabolicznych, również mogą powodować ubytki wodoru w magazynach podziemnych. Szczelność zbiorników podziemnych wydaje się być kluczowym aspektem technicznym w omawianej, koncepcyjnej technologii magazynowania wodoru w wyrobiskach nieczynnych kopalń. W celu adaptacji podziemnego wyrobiska do celów magazynowania wodoru, niezbędne jest jego uszczelnienie. Mowa jest tutaj o powierzchniach wewnętrznych wyrobisk (ociosów, stropu oraz spągu), a także o wlotach do wyrobiska, które dodatkowo muszą zostać uzbrojone w odpowiednią armaturę gazową. Schemat całej technologii produkcji wodoru z nadwyżek energetycznych oraz jego koncepcyjnego magazynowania i wtórnego wykorzystania, przedstawiono na rysunku 1.

Rysunek 1. Schemat produkcji, magazynowania z wykorzystaniem wyrobisk podziemnych oraz wtórnego wykorzystania wodoru



Źródło: Opracowanie własne, na podstawie: D. Gajda, M. Lutyński: The concept of methane-hydrogen blend storage in underground mine excavations – challenges and experimental concept, Referat na konferencji „Górnictwo Zrównoważonego Rozwoju”, Gliwice 2018

Powierzchnie wyrobisk w celu ich uszczelnienia, pokryć można torkretem o odpowiednich właściwościach izolujących. Ze względu na nieregularne powierzchnie wyrobisk, a także obecne w wyrobiskach obudowy chodnikowe i inne podpory, aplikacja torkretu wydaje się być najwygodniejszą i jednocześnie relatywnie taną metodą uszczelnienia powierzchni wyrobisk. Torkret taki powinien spełniać szereg warunków:

- skład mieszanki torkretowej powinien posiadać właściwości izolujące, uniemożliwiające lub ograniczające do minimum dyfuzję wodoru,
- torkretowa warstwa izolacyjna powinna cechować się wytrzymałością mechaniczną z uwagi na możliwość pojawienia się wstrząsów lub aktywacji zrobów poeksploatacyjnych,
- torkret powinien być odporny na korozyjny wpływ wód podziemnych.

Wszystkie wymienione czynniki będą miały kluczowy wpływ na bezpieczeństwo oraz czas eksploatacji zbiornika podziemnego. Skład torkretu, dający możliwie najlepsze właściwości izolujące oraz wytrzymałościowe, należy ustalić laboratoryjnie poprzez wykonanie próbek torkretu na bazie różnego rodzaju cementów, w tym cementu wiertniczego oraz hutniczego. Istotne będą także domieszki, np. popiołów lotnych, mogące mieć wpływ na parametry izolacyjne oraz wytrzymałościowe warstw izolujących.

Badania nad cementami uszczelniającymi realizowane są w Laboratorium Gazu Niekonwencjonalnego i Składowania CO₂ na Wydziale Górnictwa i Geologii Politechniki Śląskiej przez autora tego artykułu. W celu określenia szczelności badanych materiałów, badana będzie dyfuzja wodoru przez próbki cementów. Badania bazować będą na nieco zmodyfikowanej metodzie Steady – State Flow Method [Gajda, Lutyński 2018]. Obok przewidzianej w metodzie rejestracji ciśnień, modyfikacja metody polega na wprowadzeniu detektora metanu oraz selektywnego detektora wodoru o czułości rzędu 1 ppm. Dzięki temu możliwa będzie detekcja śladowych ilości wodoru, przenikających przez badaną próbkę, a tym samym wykrycie nawet najmniejszej dyfuzji wodoru przez próbkę. Do badań wykorzystywana będzie mieszanka wodorowo – metanowa, dająca możliwość obserwacji dyfuzji wodoru przez próbki, a jednocześnie zapewniająca bezpieczeństwo badań i nie wymuszająca modyfikowania infrastruktury laboratoryjnej, ze względu na stężenie wodoru poniżej dolnej granicy wybuchowości. Uzyskane w najbliższej przyszłości wyniki dadzą informacje na temat wykonalności opisanej koncepcji magazynowania.

7. Podsumowanie

Możliwość zaadaptowania podziemnych wyrobisk górniczych nieczynnych kopalń jako magazynów podziemnych dla mieszanek wodorowych, przyczyniłoby się do ogromnego rozwoju energetyki odnawialnej. W obecnej chwili, energetyka wiatrowa i solarna, która rozważana jest jako podstawowe źródło zasilania procesu produkcji wodoru,

w Polsce stanowi marginalny udział w wytwarzaniu energii. Dzieje się tak za sprawą dużej nieregularności i małej stabilności produkcji energii z tych źródeł. Zapewnienie możliwości magazynowych dla nadwyżek energii przyczyniłoby się do znacznego wzrostu sprawności produkcyjnej tej gałęzi energetyki odnawialnej. Stałoby się to za sprawą zyskania ogromnych objętości magazynowych dla energii w postaci wodoru, który mógłby być produkowany bez względu na obecność nadwyżek energetycznych w sieci. Energia zbuforowana w postaci wodoru może posłużyć do bilansowania energetyki gazowej, wtórnej produkcji energii elektrycznej w turbinach gazowych lub jako paliwo do pojazdów zasilanych wodorem (ogniwami wodorowymi).

W przypadku pozytywnych wyników badań nad wykorzystaniem cementów uszczelniających wyrobiska podziemne, wykonanie tego typu magazynów energii byłoby znacznie ułatwione oraz relatywnie tanie, ze względu na już istniejącą infrastrukturę wyrobisk podziemnych oraz obiektów powierzchniowych nieczynnych kopalń. Jest to szansa szczególnie dla terenów pogórnich, które po wyczerpaniu się złóż, borykają się z problemami rewitalizacji terenów pogórnich, a często też z zapaścią lokalnej gospodarki. Adaptacja obiektów pogórnich to powtórne wykorzystanie istniejącej infrastruktury przemysłowej, ale też praca dla lokalnej społeczności i wpływy do budżetów gminnych, co przetożyłoby się na dalszy rozwój regionu.

Ze względu na ograniczone możliwości magazynowania podziemnego wodoru w strukturach solnych, alternatywna możliwość, jaką dają nieczynne kopalnie wydaje się być szansą wzrostu znaczenia odnawialnych źródeł energii, a także dalszego rozwoju terenów pogórnich.

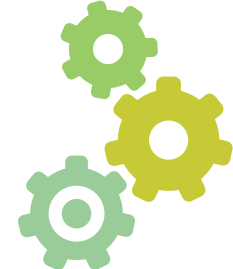
Badania nad szczelnością cementowych warstw izolujących nie daje pełnej odpowiedzi na temat wykonalności koncepcji magazynowania wodoru w wyrobiskach podziemnych. Jest jeszcze szereg kluczowych aspektów, takich jak geomechanika górotworu, który ze względu na dokonaną eksploatację górniczą jest mocno naruszony. Istotna jest także kwestia aparatury oraz samej technologii cyklicznego napętniania i opróżniania zbiornika, z uwzględnieniem poduszki gazowej (*cushion gas*). Spełnienie funkcji uszczelniającej przez badane cementowe warstwy uszczelniające może natomiast otworzyć drogę do dalszych, bardziej zaawansowanych i kompleksowych badań nad tą technologią magazynowania. W perspektywie wyczerpywania się kopalnych zasobów energetycznych, a jednocześnie wzrostu ilości wygaszonych kopalń podziemnych, technologia ta może zyskać spore znaczenie w ogólnym bilansie energetycznym i mieć znaczący wpływ na dalszy rozwój zarówno samej energetyki odnawialnej, jak i rozwój gospodarczy i przemysłowy regionów pogórnich.

Bibliografia

1. Chaczykowski M., Osiadacz A.J.: Technologie Power-to-Gas w aspekcie współpracy z systemami gazowniczymi. „Energetyka Gazowa 2016 – materiały VI konferencji nauk.-tech.” Wyd. Instytutu Techniki Cieplnej, Gliwice 2016.
2. Farver J.R.: Oxygen and Hydrogen Diffusion in Minerals. „Reviews in Mineralogy and Geochemistry” 2010, vol. 72.
3. Gajda D., Lutyński M.: The concept of methane-hydrogen blend storage in underground mine excavations – challenges and experimental concept. Referat na konferencji “Górnictwo Zrównoważonego Rozwoju”, Gliwice 2018
4. Jalili P., Saydam S., Cinar Y.: CO₂ Storage in Abandoned Coal Mines. “11th Underground Coal Operators’ Conference”, University of Wollongong and the Australasian Institute of Mining and Metallurgy, 2011
5. Jaros J.: Wodór, współczesny nośnik energii, Politechnika Częstochowska.
6. Kaliski M., Sikora A.: Wodór a podziemne magazynowanie energii w strukturach solnych. „Przegląd Solny” 2013, Polskie Stowarzyszenie Górnictwa Solnego, Kraków 2013
7. Kortylewski W.: Spalanie i Paliwa, Skrypt. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2005
8. Kunstmann A., Urbańczyk K.: Podziemne magazynowanie energii: wodór w kawernach solnych – aspekty ekonomiczne. „Przegląd Solny” 2013, Polskie Stowarzyszenie Górnictwa Solnego, Kraków 2013
9. Lord A.S.: Overview of geologic storage of natural gas with an emphasis on assessing the feasibility of storing hydrogen. “Technical Report of Scandia National Lab.” Departament Energii Stanów Zjednoczonych, 2011
10. Melaina M.W., Antonia O., Penev M.: Blending hydrogen into natural gas pipeline networks: A review of key issues. Departament Energii Stanów Zjednoczonych, 2013

Strony internetowe:

1. BP Statistical Review of World Energy, 67th edition, June 2018. (<https://www.bp.com>), dostęp: listopad 2018
2. Eurostat-1: Dane statystyczne dotyczące energii ze źródeł odnawialnych. (<https://ec.europa.eu>), dostęp: listopad 2018
3. Eurostat-2: Energy production and imports. (<https://ec.europa.eu>), dostęp: listopad 2018
4. IMiUE, Instytut Maszyn i Urządzeń Energetycznych, Politechnika Śląska, (http://www.imiue.polsl.pl/index.php?cPath=159_169_300_391.html), dostęp: listopad 2018



Zuzanna HANAS¹

Zrównoważony rozwój psychomotoryczny dzieci w wieku wczesnoszkolnym

Streszczenie

Zrównoważony rozwój psychoruchowy dzieci w wieku wczesnoszkolnym to pojęcie interdyscyplinarne. Całokształt nauki dziecka opiera się na rozwoju osłonki mielinowej w mózgu dziecka. Dzięki temu przekaz impulsów przez drogi nerwowe jest szybszy i dziecko szybciej się uczy. Oczywiście z efektywną nauką związek ma również „ciekawa nauka”. Istnieje wiele technik ułatwiających zapamiętywanie. Należą do nich mnemotechniki, gry oraz zabawy. Gry i zabawy wpływają też na rozwój fizyczny, społeczny i emocjonalny dziecka. Nauka opiera się również na typach sensorycznych, czyli dominacji konkretnego zmysłu dziecka. W pracy pokazuje również w jaki sposób poszczególne sfery życia dziecka wpływają na pozostałe tworząc nierozzerwalny schemat.

Słowa kluczowe: rozwój, nauka, mnemotechniki, zapamiętywanie, neuroanatomii

Sustainable Psychomotor Development Of Children In The Early Childhood Age

Summary

Sustainable psychomotor development of children in the early childhood age is a multidisciplinary term. The whole knowledge is based on the development of myelin in the brain of a child, which results in an accelerated flow of impulses in the nervous system and, as a consequence, it improves the child's learning skills. Effective learning must, by all means, involve „interesting learning”. There is a wide range of techniques facilitating memorizing, such as mnemonics or games (both stationary and physical). In addition,

¹ Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Medyczny

the latter influences the physical, social and emotional development of the child. Learning also relies on sensorial types, and the domination of one sense over another. In my paper, I attempt to show how the particular spheres of a child's life connect to form an inseparable scheme.

Keywords: sustainable, psychomotor development, early childhood, myelin, techniques facilitating memorizing, sensorial types

1. Wstęp

Pojęcie zrównoważonego rozwoju ma charakter interdyscyplinarny i w związku z tym występuje w wielu dziedzinach, m.in. w socjologii, ekonomii, psychologii oraz naukach medycznych. Ponadto, cechuje się niejednoznacznością. Jak pisze Edward Majewski, „konceptja obejmuje wszystkich i wszystko – dotyczy wielu aspektów działalności człowieka i jego relacji z otoczeniem, a jej realizacja wymaga współdziałania ludzi i instytucji reprezentujących odmienne profesje, punkty wyjściowe i wizje przyszłości. I tak w miarę klarowna koncepcja w części odnoszącej się do problematyki środowiska naturalnego staje się złożona, mniej przejrzysta, jeżeli uwzględni się w niej cały kompleks wzajemnie powiązanych kwestii środowiskowych, ekonomicznych, społecznych i politycznych” [Stanny, Czarnecki 2011, s. 16]. Ponadto, Daniela Becielewska zauważa, że „rozwój człowieka jest wypadkową sił biologicznych, których podstawą jest genotyp danej jednostki oraz wpływów społecznych (generujących uczenie się osobnicze) pod wpływem stymulacji płynącej z otoczenia, a organizowanej głównie przez innych ludzi.” [Becielewska 2006, s. 7]. Łącząc te dwie powyższe definicje można w logiczny sposób wyjaśnić, na czym opiera się zrównoważony rozwój dziecka w odniesieniu do edukacji, zdrowia, psychiki oraz zachowań społecznych. Według mnie zrównoważony rozwój dziecka można zdefiniować jako całokształt działań prowadzący do właściwej ewolucji psychiki i motoryki dziecka mające na celu ułatwienie jednostce bytowania w środowisku szkolnym, nawiązywania nowych znajomości oraz rozwijania swoich zainteresowań.

Celem mojej pracy jest nakreślenie koncepcji zrównoważonego rozwoju u dzieci. Przede wszystkim, zamierzam wyjaśnić trwały związek pomiędzy anatomią układu nerwowego, edukacją, kontaktami społecznymi oraz sportem. Dzięki temu chcę udowodnić fakt, jak wielką rolę w zrównoważonym rozwoju pełni szkoła.

Rozważając zagadnienie dokonałam analizy literatury z zakresu nauk medycznych, psychologicznych i socjologicznych oraz literatury odnoszącej się do problematyki kształcenia ruchowego.

„Chłonać jak gąbka”

Ludzki organizm w wieku szkolnym jest nastawiony na naukę nowych umiejętności nie tylko w sferze intelektualnej, ale i fizycznej. We właściwym rozwoju psychomotorycznym dziecka najważniejszy jest układ nerwowy, który za pośrednictwem receptorów odbiera informacje ze środowiska zewnętrznego i wewnętrznego. Fundamentem układu nerwowego są komórki nerwowe, na które składa się ciało neuronu oraz wypustki. Przestrzeń pomiędzy neuronami wypełniają komórki gładkie tworzące mielinę. Mielina to wytwór odpowiadający za prędkość przekazu impulsów nerwowych. Substancja ta zaczyna odkładać się na wypustkach jeszcze w życiu płodowym, jednak w okresie wzrostu organizmu proces mielinizacji przebiega w płacie czołowym odpowiadającym za rozumowanie przyczynowo-skutkowe, procesy planowania, które są nabywane wraz ze zdobywaniem doświadczenia. Warto również dodać, że układ nerwowy charakteryzuje się dwoma cechami – pobudliwością oraz neuroplastycznością. Pobudliwość to nic innego jak przekazywanie impulsów nerwowych przez kolejno pobudzone neurony, natomiast plastyczność jest to zdolność do powstawania w komórkach nerwowych trwałych zmian wynikających z ciągłego pobudzania. Dlatego, kiedy dziecko się uczy i doświadcza czegoś nowego, w komórkach nerwowych zachodzą zmiany warunkujące zapamiętanie przyswojonego materiału bądź czynności [Skibska 2015, s. 79-83]. Neuroplastyczność natomiast definiuje się jako „trwałe zmiany własności komórek nerwowych, zachodzące pod wpływem działania bodźców ze środowiska lub uszkodzenia układu nerwowego. [...] jest definiowana jako cecha układu nerwowego, która zapewnia zmienność, uczenie się i pamięć, zdolności samonaprawy oraz możliwości adaptacji do warunków środowiskowych” [Pąchalska i in. 2014, s. 69].

Po zakończeniu procesu mielinizacji następuje powolny proces starzenia się układu nerwowego oraz demielinizacja. Na podstawie badań Fredrika Ullén’a można nadmienić, że czas dzieciństwa to okres, w którym mózg może wyróżnić okresy uczenia się. Na potrzeby badań zostały nazwane obrazowo „okienkami”. w momencie pobudzenia wynikającego z procesów zachodzących w mózgu są one „otwierane”, natomiast ich „zamknięcie” zaburzy proces uczenia [Pąchalska i in. 2014, s. 86].

„Dzieci, których mózgi wciąż wytwarzają mielinę, dużo łatwiej przyswajają nowe umiejętności niż ich dziadkowie. Mózg, którego używamy, powstał dzięki naszym interakcjom z otoczeniem w dzieciństwie i młodości, gdy człowiek rośnie, a nasze połączenia neuronalne okrywały się mieliną. Nabyte sprawności możemy wykorzystać na wiele sposobów, ale nikt z nas nie zostanie światowej klasy pianistą, szachistą lub tenisistą, chyba że zaczął trenować w dzieciństwie. [...] Aby osiągnąć światowej klasy poziom w niektórych dyscyplinach intelektualnych lub sportowych, trzeba zająć się nimi już w wieku przedszkolnym” [Fields 2008, s. 35]. Z przytoczonego fragmentu wynika, że każde pobudzenie układu nerwowego nie tylko w trakcie nauki matematyki czy polskiego, ale i zajęć sportowych pobudza organizm i jego neurony. Daje to możliwość rozwoju połączeń

wypustek nerwowych i co za tym idzie – usprawnia i rozwija umysł dziecka. Według mnie przytoczone słowa uczonych bardzo wyraźnie nakreślają nierozzerwalny związek pomiędzy nauką człowieka a neuroanatomią i wskazują etap w życiu człowieka, w którym jakość nauki jest najlepsza. Proces mielinizacji to proces sprzyjający nauce, natomiast zmiany inwolucyjne, czyli demielinizacyjne, występujące na przykład u seniora zaburzają ten proces.

Jak się uczyć, żeby pamiętać?

Znając już neuroanatomię mózgu można zagłębić się w procesy zachodzące w nim podczas nauki. Zapamiętywanie to podstawowa czynność ośrodkowego układu nerwowego polegająca na przechowywaniu śladów po odebranych bodźcach. Jest to złożony proces polegający na przetworzeniu odebranego bodźca na impuls nerwowy, który krążąc pomiędzy elementami ośrodkowego układu nerwowego warunkuje powstanie pamięci natychmiastowej. W tym momencie mózg nie jest w stanie trwale zapamiętać informacji. Trwałe zapamiętywanie zapewnia konsolidacja, czyli obróbka informacji umożliwiająca powstanie trwałych zmian w połączeniach neuronalnych oraz ekspresję genów w jądrach komórkowych [Traczyk 2010, s. 192-193]. Z doświadczenia wiadomo, że każde dziecko uwielbia się bawić, naśladować, poznawać świat przez skojarzenia. W związku z tym taki proces zapamiętywania i sama nauka powinna być przyjazna dziecku. Maluch powinien uczyć się w sposób, który dla niego na pewno nie będzie nudny, ponieważ wspomniana nuda może jedynie zniechęcić interesanta, co będzie miało odmienny skutek. Ponadto na tej podstawie udowodniono naukowo, że proces zapamiętywania można usprawnić dzięki mnemotechnikom, przeżyciu, zrozumieniu i powtarzaniu.

Wspomniana wyżej mnemotechnika to zespół sposobów ułatwiających zapamiętywanie nowego materiału [Słownik PWN, <http://www.sjp.pwn.pl>]. Mnemotechniki to systemy pamięciowe. Można wyodrębnić wiele takich systemów, jednak do najpopularniejszych należy między innymi metoda łańcuchowa, która ułatwia zapamiętywanie ciągów elementów za pomocą skojarzeń. Bardzo podobną metodą do powyższej jest metoda GSP nazwana głównym systemem pamięciowym, która umożliwia zapamiętywanie ciągów liczbowych. Przykładowo chcąc zapamiętać listę przedmiotów, każdemu z nich przyporządkujemy określoną cyfrę. Wymieniając systemy pamięciowe nie można pominąć systemów wspomagających. Należą do nich Loci, czyli system pamięciowy wspomagający inne techniki oraz POV, wspierający zapamiętywanie krótkich ciągów liczbowych [Boral, Boral 2013, s.31].

Idąc tropem zapamiętywania należy wspomnieć definicję uczenia się. Otóż uczenie się to proces zmiany zachowania dzięki zdobytemu doświadczeniu [Traczyk 2010, s. 192]. Można wyróżnić kilka typów uczenia się: zamierzone i mimowolne, mechaniczne i ze zrozumieniem, przez rozwiązywanie problemów i przez naśladownictwo [Janowicz 2009, s. 77]. Uczenie się, tak jak zapamiętywanie, możemy przyspieszyć poprzez różne

sposoby i techniki zależne od osobistych preferencji. Duże znaczenie ma typ sensoryczny, niekiedy nazywany stylem uczenia się. Nakreśla on, który ze zmysłów odgrywa kluczową rolę w procesie uczenia się. Dzięki temu, uczących się można podzielić na wzrokowców wykorzystujących zmysł wzroku, słuchowców – wykorzystujących słuch i czuciowców, czyli kinestetyków uczących się poprzez dotyk [Tamże: s.76].

W związku z tym, że każdy preferuje inny styl uczenia się, nakazanie wzrokowcowi nauki w sposób preferowany kinestetykowi przyniesie niepotrzebne frustracje. Dlatego, aby oszczędzić uczniowi czas i niepotrzebnych denerwujących sytuacji, warto zapoznać się z cechami poszczególnych typów i wcielać w życie dziecka odpowiedni tryb nauki. W przypadku przedstawienia treści w szkole, nauczyciel omawia zagadnienia występujące w książkach, tak by dziecko po powrocie do domu mogło odtworzyć i przyswoić zdobyte wiadomości. Ma to właśnie związek z występowaniem różnych typów sensorycznych. Rozkładając przekaz wiedzy przez nauczyciela na czynniki pierwsze można zauważyć, że książka jest przyjazna wzrokowcowi, słowa wymawiane przez nauczyciela – słuchowcowi, a kinestetyk, uruchamiając zmysł dotyku podczas nauki, gestykulując, czy zmieniając pozycję, jest w stanie zapamiętać większą partię materiału i w późniejszym czasie odtworzyć ją w praktyce.

Nawiązując do tematu pracy konieczne jest odwołanie się do kryteriów uczenia się. Za Romanem Trześniowskim można wyróżnić wiele kryteriów. Po pierwsze bardzo ważny jest rodzaj motywacji i nastawienia dziecka do nauki. Zagłębiając się w to można wyróżnić dwa typy uczenia się – umyślne i uboczne [Tamże: s.77]. Uczenie się umyślne jest to czynność nakierowana na zdobywanie wiedzy (przykładem może być nauka w szkole), natomiast nauka mimowolna to czynność przypadkowa wykonywana podczas innej czynności [Tamże: s. 77]. Można zastanowić się tu głębiej, znając już techniki pamięciowe, który rodzaj nauki z wymienionych powyżej będzie bardziej efektywny w skutkach. Według mnie korzystniej wypada tu nauka przypadkowa, ponieważ zapamiętane treści będą kojarzone z daną czynnością. Oczywiście biorąc pod uwagę typ sensoryczny, nie można określić (tak jak na przykładzie technik pamięciowych), który typ nabywania wiedzy będzie korzystniejszy. Kolejnym kryterium podziału będą przyjęte sposoby i techniki. W tym przypadku wyróżniamy uczenie pamięciowe, będące efektem biernego powtarzania, poprzez rozwiązywanie problemów w związku z napotykaniami sytuacji trudnej, nowej. Jako następne techniki nauczania można uznać metodę prób i błędów, naukę przez wgląd – zrozumienie oraz uczenie sensoryczne. Nauka sensoryczna polega na wytwarzaniu odruchów warunkowych pod wpływem wzmacniania określonych doświadczeń, przez naśladownictwo, działanie, czyli wykorzystanie już nabytej wiedzy do rozwiązywania określonego problemu oraz przez przeżywanie, czyli podejście emocjonalne do określonego tematu [Tamże: s.77].

Dziecku należy pomóc w wyborze odpowiedniej metody uczenia, aby zapewnić mu zysk w postaci czasu wolnego, który może wykorzystać w formie integracji z rówieśnikami.

Zabawa uczy

Jedną z form integracji dzieci jest zabawa. Według R. Trześniewskiego jest to: „jedna z form działalności człowieka, występująca we wszystkich okresach jego życia, w której – angażując się z całą pasją – pragnie znaleźć okazję do rekreacji, wypoczynku, odprężenia psychicznego i fizycznego, przyjemności i rozrywki, radości, ciepła i uśmiechu oraz zapomnienia o codziennych troskach i kłopotach [Trześniewski 1995, s.8].” Poprzez takie spędzanie wolnego czasu organizm generuje wiele zalet, mianowicie gry i zabawy warunkują radość i dobre samopoczucie, mają pozytywny wpływ na zdrowie. Wbrew pozorom to właśnie one stwarzają najlepsze warunki dla czynnego wypoczynku. Ponadto polepszają one ogólny rozwój psychofizyczny dziecka oraz uspołeczniają i dyscyplinują dziecko [Tamże: s. 24].

Według Wincentego Okonia zabawa bezdyskusyjnie odgrywa znaczącą rolę zarówno w rozwoju fizycznym, społecznym, emocjonalnym jak i umysłowym. Zastępuje ona różne czynności wykonywane przez ludzi dorosłych, do których należą między innymi praca, działalność społeczna jak i uczenie się [Okoń 1987, s. 5]. W przypadku zabawy dziecko podświadomie wykorzystuje tutaj techniki pamięciowe, na przykład po to, aby nauczyć się czegoś nowego, poznać imiona nowo zaprzyjaźnionych rówieśników poprzez przyporządkowanie do określonej twarzy odpowiedniego imienia. Istnieje wiele rodzajów zabaw wykorzystywanych w szkołach oraz w warunkach domowych. Należą do nich między innymi zabawy manipulacyjne. Jest to rodzaj zabaw kształtujących zmysły. Prowadzą do poznawania cech przedmiotów, ich położenia w przestrzeni oraz sił działających na nie. Zabawy te dają możliwość usprawniania rąk, rozwijają inteligencję sensomotoryczną oraz działalność świadomą i zamierzoną w późniejszym etapie. Nauka manipulowania przedmiotami zajmuje dużo czasu, niezbędne jest wykonywanie wielu prób. Ponadto Danuta Chrzanowska wyodrębniła dwa typy zabaw manipulacyjnych. Pierwszym są zabawy niespecyficzne polegające na manipulacji bezrefleksyjnej, natomiast drugie to zabawy specyficzne wiążące się z manipulacją przedmiotami zgodnie z ich przeznaczeniem [Tamże: s.11]. Zabawy te dotyczą każdej sfery życiowej dziecka. Następnym rodzajem są zabawy tematyczne (naśladowcze) wymagające od dziecka pomysłowości i fantazji. Dziecko bawiąc się z rówieśnikami naśladuje zdarzenia, które zaobserwowało w rzeczywistości. „(...) zabawy tematyczne pomagają dzieciom lepiej poznawać życie, pełniej je widzieć oraz zgłębiać jego tajniki” [Tamże: s.13]. Następnym typem zabaw to zabawy konstrukcyjne, w których dzieci przejawiają cechy typowo techniczne. Polegają one na konstruowaniu różnych budowli z tworzywa całkowicie do tego nieprzeznaczonego, na przykład zamki z piasku na plaży. Dzięki nim dziecko rozwija swoją kreatywność, zainteresowania i zaradność życiową [Tamże: s.14-15]. W zabawie ważne jest również to, aby sama jej forma i instruktaż zostały zaprezentowane przez osobę dorosłą. Ma na celu zainteresowanie dziecka tematem i pobudzenie wyobraźni. Ponadto wyróżnić możemy jeszcze gry i zabawy ruchowe. Są to zajęcia, których przebieg jest ogólnie ustalony. Trwają one określoną długość czasu, mają narzuconą fabułę. Zwykle odgrywają rolę bodźca

fizycznego wpływając tym samym na wydolność organizmu, szybkość, siłę, zręczność, wytrzymałość i czynności dnia codziennego. Wpływają również na sferę psychiczną i umysłową dziecka. Sprzyjają odprężeniu oraz czynnemu wypoczynkowi. Dzięki nim dziecko ma możliwość rozwijania się nie tylko w sferze fizycznej, ale i emocjonalnej poprzez przeżywanie zwycięstw i porażek, społecznej poprzez współzawodnictwo i rywalizację [Tamże: s. 16-17]. Wymieniając rodzaje zabaw uruchamiających zmysły dzieci z pewnością nie można pominąć zabaw sensorycznych, które opierają się na ćwiczeniach bazujących na odbiorze wrażeń zmysłowych. Zostały opracowane na podstawie teorii zaburzeń integracji sensomotorycznej. „Integracja sensoryczna jest to skomplikowany proces, podczas którego układ nerwowy człowieka odbiera informacje z receptorów zmysłów (dotyk, układ przedsionkowy, węch, smak, słuch, wzrok) następnie organizuje je i interpretuje oraz selekcjonuje w taki sposób, aby mogły być wykorzystane do celowego działania [Radzińska i in. 2012, s. 135]”.

„Ruch to zdrowie”

Biorąc pod uwagę formę nauki poprzez zabawę, można nadmienić, że jest to forma zajęć ruchowych. Nawet zabawa prototypem auta jest formą zdrowego treningu w obrębie motoryki dużej (dotyczącej większych grup mięśniowych i całego ciała) oraz tak zwanej motoryki małej odpowiadającej na funkcje rąk i stóp.

Trening zdrowotny to wysiłek fizyczny, który powinien być stosowany według określonych zasad. Pierwszą z nich będzie zasada wszechstronności, polegająca na doborze takich ćwiczeń, które będą oddziaływać na organizm różnokierunkowo. Zgodnie z nią trening zdrowotny powinny wypełniać w szczególności ćwiczenia wytrzymałościowe, polegające na ciągłej pracy o określonej intensywności i cyklicznej strukturze ruchu. Do takich ruchów należy, np. jazda na rowerze, czy pływanie. w związku z tym w treningu zdrowotnym dominują treningi aerobowe. Zasada ta uzupełnia trening tygodniowy w ćwiczenia siłowe, anaerobowe, jednak muszą występować one w nie następujących po sobie dniach. Pomiędzy wyżej wymienionymi składowymi zróżnicowane pod względem obecności tlenu, w treningu powinny znaleźć się również ćwiczenia rozciągające i koordynacyjne. Następną to zasada systematyczności, która polega na regularnym treningu. Zalecane jest od 2 do 5 treningów na tydzień trwających nie mniej niż 10 minut w ciągu dnia. Istotne jest również, aby podejmowany wysiłek przeprowadzany był w zakresie 50-85% maksymalnej częstotliwości rytmu serca. Zasada stopniowania intensywności warunkuje efektywność i bezpieczeństwo treningu. z kolei kolejna zasada - zasada indywidualizacji treningu, mówi o dostosowaniu treningu do sprawności fizycznej trenującego [Ostręga 2017, s. 11-13]. Trening zdrowotny jest niezmiernie ważnym elementem spędzania czasu przez dziecko. Daje pozytywny wpływ na zdrowie, łączy się nierozdzielnie zarówno z psychiką jak i rozwojem społecznym [Tamże: s.8].

Wysiłek fizyczny ułatwia regularny obieg krwi, wspiera rozwój organizmu, oraz wyrobienie zręczności i siły. Sport wzmacnia metabolizm, pomaga w utrzymaniu względnie stałej masy ciała, zapobiega więc otyłości. Aktywność ta zwiększa zapotrzebowanie mięśni na tlen i substancje odżywcze oraz zwiększa wydzielanie metabolitów. Największe działanie sportu na zdrowie można dostrzec w obrębie układu krwionośnego, powodując zwiększenie średnicy naczyń krwionośnych, a co za tym idzie, poprawia krążenie krwi i obniża ciśnienie. Zmniejsza się również podatność na choroby i dysfunkcje tego układu. Szczególnie korzystne zmiany powoduje ona w obrębie układu krwionośnego, oddechowego i kostnego. Warto również nadmienić, że aktywność fizyczna oprócz pozytywnego działania na zdrowie ma również wpływ na inne sfery życiowe „małego sportowca”, to znaczy na intelekt, zdrowie psychiczne oraz powiązaną z nimi sferę społeczno-socjologiczną.

Aktywność fizyczna a zdrowie intelektualne

„Aktywność fizyczna wpływa przede wszystkim na lepsze ukrwienie mózgu, a to warunkuje efektywniejszą pracę komórek mózgowych i zależną od nich pracę intelektualną [Wolicki, <http://www.kul.pl>]. Warto też podkreślić, że ruch „warunkuje rozwój najważniejszej właściwości rodzaju ludzkiego, jaką jest inteligencja. Inteligencja zależy od bioelektrycznej aktywności mózgu, do której zaistnienia konieczne jest należyte zaopatrzenie mózgu w tlen”. [cyt. Strzyżewski, <http://www.kul.pl>] Sport prowadzi również do odpoczynku komórek nerwowych, a wiadome jest to, że kiedy neurony są „wypoczęte”, będą lepiej funkcjonowały. Zatem jakość odbioru impulsów przewodzonych przez układ nerwowy poprawia się, co skutkuje lepszym rozumowaniem, czy zapamiętywaniem oraz lepszym odbieraniem wrażeń zmysłowych.

Aktywność fizyczna a zdrowie psychiczne

Aktywność ruchowa ułatwia przystosowanie się do życia, poprzez rozładowanie negatywnych emocji, stresów, zapobiega również chorobom oraz podnosi sprawność fizyczną. Ze względu na to można wskazać pozytywny wpływ sportu na psychikę dziecka, ponieważ z racji ciągłej nauki, nie tylko w szkole, doświadcza wielu nieprzyjemnych sytuacji, które mogą rzutować na jego emocje. Ponadto sport umożliwia kształtowanie stosunków międzyludzkich, które bezpośrednio wpływają na psychikę dziecka, dając możliwość nawiązywania nowych znajomości, czy zacieśniania starych, a także pozytywnie wpływają na kształtowanie charakteru. Dziecko, które obcuje w określonym środowisku, będzie doświadczało nowych wyzwań oraz będzie uczyć się jak reagować na sytuacje. Dodatkowo aktywność ruchowa wpływa na zdrowie i urodę, co pośrednio wpływa również na psychikę dziecka, ponieważ w dobie wyidealizowanych wzorców i trendów,

dziecko chore czy otyłe może zostać odrzucone przez rówieśników. „Rekreacja ruchowa może być ponadto skutecznym środkiem w procesie psychoterapii i resocjalizacji. Terapia zabawowa, wykorzystanie sportu rekreacyjnego do rozwiązywania konfliktów to dalsze przykłady zastosowania różnych form rekreacji do celów utylitarnych (praktycznych)” [Pawlikowski, <http://www.sosw.torun.pl>].

Podsumowanie

Zrównoważony rozwój dziecka to pojęcie interdyscyplinarne. Podstawową składową jest układ nerwowy, za pośrednictwem którego bodźce ze środowiska zewnętrznego i wewnętrznego są odbierane i analizowane. To właśnie układ nerwowy stymuluje organizm do rozwoju zapewniając homeostazę. Prawidłowy rozwój tego układu gwarantuje odpowiednie kształcenie się w sferze emocjonalnej, społecznej, edukacyjnej i sportowej dziecka. Oprócz powiązań anatomia – emocje, anatomia – kontakty międzyludzkie, anatomia – edukacja oraz anatomia – sport, istnieją jeszcze powiązania pomiędzy wyżej wymienionymi sferami.

Edukacja jest istotnym elementem wychowania. Stanowi jedyne źródło dostarczania informacji, co umożliwia przeżywanie nowych doświadczeń, poznawanie świata i reagowanie na określone sytuacje. Powiązanie edukacji z budową anatomiczną układu nerwowego jest z pewnością nierozdzielne. Bez procesów dojrzewania tego układu, dziecko nie jest w stanie uczyć się, zapamiętywać i zdobywać nowych umiejętności. Dzięki nauce możliwe jest uspołecznienie dziecka, ponieważ zdobywanie doświadczeń wiąże się bezpośrednio z procesem uczenia się i zapamiętywania. Równocześnie dziecko uczy się aktywności fizycznej, zasad gier, zabaw, a także w drugą stronę – uczy się poprzez zabawę, na przykład naśladowanie. Nauka jest również podstawą uczuć dziecka. Poprzez naukę nabywa doświadczenia w określonych sytuacjach życiowych, dlatego wie, w jaki sposób reagować i jak kierować emocjami.

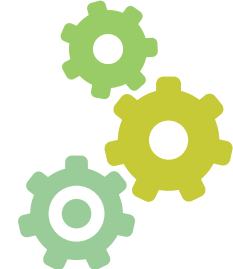
Bibliografia:

1. Becelewska D, Kolegium Karkonoskie, Repetytorium z rozwoju człowieka, Jelenia Góra 2006;
2. Boral B, Boral T, Techniki zapamiętywania, Warszawa, 2013
3. Fields R.D, Biała eminencja, Świat Nauki, Warszawa 2008, nr 200 ;
4. Janowicz M, Uczenie się – wybrane zagadnienia, Szczecin 2009;
5. Okoń W, Zabawa a rzeczywistość, Warszawa 1987;
6. Ostręga W, Aktywność fizyczna jako kluczowy element zdrowego stylu życia, Warszawa, 2017;

7. Pąchalska M, Kaczmarek J, Kropotov J.D, Neuropsychologia kliniczna, Warszawa, 2014;
8. Radziyevska M, Dziągwa E, Radziyewsky P, Zaburzenia integracji sensorycznej wśród dzieci i młodzieży, та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, Szczecin 2012;
9. Skibska J, Neuroplastyczność mózgu wsparciem rozwojowym dziecka we wczesnym dzieciństwie, Bielsko-Biała, 2015;
10. Stanny M, Czarnecki A, Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich Zielonych Płuc Polski. Próba analizy empirycznej, Warszawa 2011;
11. Traczyk W.Z, Fizjologia człowieka w zarysie, Warszawa, 2010;
12. Trzeźniowski R, Zabawy i gry ruchowe, Warszawa 1995;

Strony internetowe:

1. Pawlikowski A, Pozytywny wpływ aktywności fizycznej na organizm człowieka, <http://www.sosw.torun.pl> [dostęp 15.10.2018]
2. Słownik PWN, <http://www.sjp.pwn.pl> [dostęp 15.10.2018]
3. Wolicki M, Aktywność ruchowa i jej znaczenie dla zdrowia fizycznego, psychicznego, społecznego i duchowego, <http://www.kul.pl> [dostęp 16.10.2018]



Kamil MARTYNIAK¹

Bezdomność w Polsce – wykluczenie poprzez naznaczenie społeczne. Rozważa- nia o dewiacji w oparciu o teorię stygmatyzacji

Streszczenie

Artykuł przedstawia zjawisko bezdomności w Polsce. Jego treść przybliży czytelnikowi m. in. przyczyny i uwarunkowania bezdomności, jej skutki, ukazuje owe zjawisko jako wybór jednostki, a także wskazuje ewentualne możliwości wyjścia z bezdomności. Artykuł jest zestawieniem wielu czynników, jakim osoba bezdomna musi sprostać w celu uzyskania odpowiedzi na to czy taki stan rzeczy jest dla niej wyborem dobrowolnym lub nie. W treści zaprezentowano pojęcie stygmatyzacji oraz jej głównych prekursorów. Przyniesione przez autora dane statystyczne pozwolą jeszcze lepiej na ukazanie skali zjawiska wynikającego z tematu pracy.

Słowa kluczowe: bezdomność, stygmatyzacja, naznaczenie społeczne, dewiacja, wykluczenie społeczne.

Homelessness In Poland - Ruling Out By Public Marking. Of Considering The Stigmatization About Deviation Based On The Theory.

Summary

The article is describing the occurrence of the homelessness in Poland. His contents are introducing the reader among others to causes and conditioning of the homelessness, her effects, is showing those the phenomenon as choice of the individual, and is also indicating possible abilities of the way out of the homelessness. The article is putting together many factors the homeless person must cope with which in order to get replies to

¹ Komenda Miejska Policji w Bielsku-Białej, Wydział Kryminalny

it or such a state of affairs are voluntary choice for her or not. In contents comprehending the stigmatization and her chief precursors were presented. Statistical data quoted by the author will let the work even better for showing the scale of the phenomenon resulting from the subject.

Keywords. Homelessness, stigmatization, public marking, deviation, social exclusion.

Abstrakt

Obecna sytuacja gospodarczo-ekonomiczna w kraju, a przez to praktycznie nieograniczony dostęp do dóbr konsumpcyjnych, nierzadko wzbudza u większości osób przekonanie, że idący obok bezdomny znajduje się w takim statusie „na własne życzenie”. Można z ową tezą dywagować, w zależności od konkretnego przypadku. Autor twierdzi jednak, iż wielu z bezdomnych na ulicach naszego kraju pozostaje takimi z racji napotkanych uprzednio niekorzystnych warunków adaptacyjnych do pożądanego funkcjonowania w społeczeństwie (praca, dom, rodzina, etc.). Mówiąc o takich przypadkach autor ma przede wszystkim na myśli osoby, które w latach poprzednich swojego życia znalazły się w pewnych okolicznościach skutkujących odejściem od pożądanego przez społeczeństwo roli. Przykładowo ojciec rodziny stracił pracę, a przez to status materialny, co skutkowało rozpadem więzi małżeńskiej i utratą rodziny, inny człowiek dokonał przestępstwa i odbywał karę pozbawienia wolności w jednostce penitencjarnej, kolejny został odtrącony przez małżonka i stanął przed dylematem rozwodu, jeszcze inny mógł paść ofiarą oszustów i stracił majątek życia, a dalej mówiąc człowiek mógł w kolejach życia nie podołać spłacie zaciągniętych zobowiązań. Takie przypadki mogły spotkać ludzi, których obserwujemy dzisiaj w życiu społecznym na ulicy, a każdego z nich sprowadza się do statusu bezdomnego. Pytaniem jest czy w powrotnej adaptacji do życia pożądanego społecznie człowiekowi dano szansę ku temu, czy od razu naznaczono go jako tego, który jest „słaby i nieużyteczny” dla dalszego współżycia społecznego. Czy każdy z powyżej opisanych przykładów został spowodowany przez daną osobę „na własne życzenie”? Autorowi trudno jest się z tym zgodzić i dlatego ów wątek stanowił asumpt do podjęcia tematu pracy. To zatem, jak ocenimy (naznaczymy społecznie) idącego obok nas „bezdomnego” zależy tylko od nas. Możemy nazwać człowieka bezdomnym i przejść obok niego z przekonaniem, iż sam jest „winien” swojej sytuacji, ale możemy również stanąć ku dywagacji nad kolejami jego życia, do czego zachęcić ma niniejszy artykuł.

1. Wstęp

Celem artykułu jest przedstawienie zjawiska bezdomności w Polsce. Jego treść ma ponadto przybliżyć czytelnikowi m. in. przyczyny i uwarunkowania bezdomności, jej skutki, ukazać owe zjawisko jako wybór jednostki, a także wskazać ewentualne możliwości wyjścia z bezdomności.

Hipotezy niniejszego artykułu zmierzają w kierunku odpowiedzi m. in. na pytania (problemy badawcze): W jakiej skali bezdomność dotyka Polaków? Jakie czynniki warunkują status osoby jako bezdomnej? Jakie szanse ma jednostka na wyjście z tej patologii społecznej? Kto najczęściej zostaje osobą bezdomną?

W pierwszej części artykułu rozważano kwestie związane z teorią dewiacji społecznej w pojęciu stygmatyzacji. Opisano poszczególne nurty historyczne oraz wskazano najważniejszych twórców dla tej teorii.

Kolejna część to przybliżenie obrazu samego siebie w opisie przypadków jednostki jako jej cech indywidualnych. Pojawia się tutaj zestawienie wielu obrazów dla samego „ja”.

Dalej, opis stanowi zagłębienie się autora w zjawisko bezdomności, jej przyczyn, skutków i zachowań tej grupy społecznej. Przytacza aktualne dane statystyczne dotyczące zjawiska bezdomności w Polsce.

Ponadto wskazano możliwe drogi wyjścia z bezdomności, a do tego posłużono się danymi opartymi o wyniki prowadzonych uprzednio sondaży wśród tej grupy ludzi.

Ostatnia część pracy to opis zjawiska bezdomności, jako wyboru jednostki. Pojawia się tutaj kilka wersji obawy, jaką może napotkać człowiek w sprostaniu w powrocie do realiów społecznego współżycia poza marginalizacją.

Praca zakończona została podsumowaniem i wnioskami.

2. Stygmatyzacja

Teoria stygmatyzacji wyrosła w nurcie myślenia symbolicznego interakcjonizmu. O ile większość patologii społecznych zakłada, że dewiantem staje się ten, kto narusza normy, o tyle teoria stygmatyzacji kieruje się Szekspirowską zasadą „istnieje tylko to co zostało nazwane”. Dewiantem nie jest ten, kto narusza normy, ale ten, kto zostanie nazwany dewiantem przez jednostki lub grupy dysponujące społeczną siłą. Człowiek w swojej naturze nie jest ani dobry, ani zły. Takie pojęcia, jak: norma i patologia, przestępczość i prawość, grzech i cnota są czysto umowne i zmieniają się w czasie i przestrzeni społeczno-kulturowej [Pospiszyl 2008, s. 37].

Stygmatyzacja, czyli naznaczenie statusem dewianta, nosi także nazwę teorii etykietyzacji, labelizacji (ang. *labeling* – etykietyzowanie), albo naznaczania społecznego. Za twórcę teorii stygmatyzacji uważa się Edwina Lemerta, który w swojej książce *Socialpathology*, opublikowanej w 1951 roku, przedstawił podstawowe założenia tej teorii. Stała się

ona podstawą do dalszych poszukiwań przyczyn dewiacji m. in. dla Beckera (1963 r.) czy Eriksona (1968 r.) [Pospiszyl 2008, s. 37].

Podstawowym założeniem E. Lemerta jest istnienie dwóch typów dewiacji:

- *dewiacji pierwotnej*, czyli naruszenia norm,
- *dewiacji wtórnej*, która jest wynikiem repulsywnej reakcji społecznej na owo naruszenie norm.

Każda z tych dewiacji może być wywołana innymi czynnikami motywacyjnymi, choć ze względu na konsekwencje istnieje między nimi ścisły związek. Z punktu widzenia społecznego dewiacja pierwotna nie zmienia zasadniczo sytuacji społecznej człowieka. Mimo złamania normy społecznej, nadal może się on cieszyć szacunkiem i czerpać z tego tytułu przywileje człowieka uczciwego. Co więcej, nie zmienia jego sytuacji nawet świadomość innych ludzi, że norma została naruszona, wszystko bowiem zależy od zdefiniowania normy i patologii w tej konkretnej sytuacji. Wyobraźmy sobie, że ktoś spowodował śmiertelny wypadek samochodowy, jadąc zbyt szybko. Może on zostać zdefiniowany jako zabójca albo ofiara wypadku. Wiele zależy od tego, kto spowodował wypadek, w jakich okolicznościach, kto zginął i wreszcie kto ocenia, czy choćby relacjonuje całą sytuację [Pospiszyl 2008, s. 37].

Wykluczenie społeczne jest procesem (bo takiego należy tutaj użyć słowa), który dotyka coraz więcej jednostek i grup społecznych. Jest to w pewnym stopniu spowodowane dominującą we współczesnych społeczeństwach tendencją do oddzielania lub nakładania wyraźnej odrębności dwóch światów: świata niepewności, marginalizacji i braku perspektyw oraz świata dostatku i bezpieczeństwa [Tarkowska 2005, s. 28].

Pojęcie stygmatyzacji może być także rozumiane jako „proces poznawczego naznaczania jednostki jako posiadacza pewnej negatywnej cechy, która jest na tyle dyskredytująca, że przesądza o sposobie widzenia tej jednostki przez innych. Napiętnować jednostkę znaczy zdefiniować ją odwołując się do tego negatywnego atrybutu i zdewaluować >stosownie< do przyczepionej etykiety” [Kudlińska 2011, s. 51–72].

Erving Goffman, który zajmował się teorią stygmatyzacji, wskazuje, że jednostki naznaczone społecznie to osoby, które dzięki skutecznie przyczepionej „etykiecie” posiadają pewne atrybuty, uznawane przez społeczeństwo jako niewłaściwe, a wręcz dyskryminujące, co w rezultacie powoduje powszechne przekonanie, iż osoby te są niepełnowartościowe, a więc posiadają takie defekty, które w życiu społecznym nie znajdują miejsca i zrozumienia ze strony innych członków społeczeństwa [Goffman 1963, s. 36].

W literaturze możemy spotkać szereg badań dotyczących dyskryminacji, stereotypów czy uprzedzeń. Badania te skupiają się przede wszystkim na klasyfikacji owych czynników, analizie sposobów dyskryminowania czy stereotypizacji. Wobec powyższego zasadna jest integracja tych badań oraz stworzenie subdyscypliny – stygmatyzacji społecznej. Elżbieta Czykwin wskazuje m.in. na powody powstania tego rodzaju subdyscypliny naukowej:

- teoria stygmatyzacji jest z natury prawdziwa, ponieważ bazuje na doświadczeniach, cierpieniu i poczuciu krzywdy osób naznaczonych;
- doświadczenie bycia naznaczonym społecznie nie pozostaje obojętne w stosunku do innych grup społecznych czy kręgów kulturowych, dlatego że umożliwia jednocześnie głębsze zrozumienie pewnego rodzaju nierówności społecznej;
- stygmatyzacja jest wyraźnym wskaźnikiem zmian społecznych, a jednocześnie wskazuje na różne wymiary życia społecznego (np. bezrobocie, mniejszości seksualne, tradycje kulturowe);
- teoria naznaczenia społecznego pozwala na głębszą analizę różnego rodzaju grup społecznych, których poczucie krzywdy, deprywacja potrzeb są zapominane i niedoceniane;
- badania nad stygmatyzacją mogą pozwolić na rozbudowanie większej świadomości i wrażliwości społecznej na ludzkie problemy i niedostatki [Kudlińska 2011, s. 59–60].

W oparciu o przedstawione treści, można wywnioskować, iż społeczeństwo nie toleruje żadnych odstępstw od przyjętych i zinternalizowanych norm oraz zasad. W takim społeczeństwie słabość, bezbronność i nadmierna wrażliwość traktowane są jako wady. Do grup najbardziej zagrożonych wykluczeniem społecznym należą niewątpliwie osoby bezdomne. Proces stygmatyzacji sprawia, że osoby te napotykać na swojej drodze coraz więcej barier, które ograniczają ich uczestnictwo w życiu społecznym, utrudniając dostęp do wielu dóbr. W ten oto sposób stają się oni ludźmi „zbędnymi”, funkcjonującymi w „społecznej izolacji”. Niemniej, pamiętać należy o tym, iż w realiach dzisiejszego pojęcia „społeczeństwa obywatelskiego”, osoby bezdomne tym bardziej narażone są na wykluczenie, a to choćby z racji braku odpowiednich cech przystosowawczych do norm określających ową grupę. W aspekcie tym, bezdomny podlega odrzuceniu, jako nieefektywny w działaniach na rzecz grupy budującej swoją tożsamość obywatelską w zestawieniu sprzecznym do państwowego instytucjonalizmu.

Społeczne naznaczanie, piętnowanie i stygmatyzacja to mechanizmy marginalizacji, na które zwracał już uwagę Stefan Czarnowski. „Ludzi marginalnych” opatruje się różnymi etykietami, które są nacechowane negatywnymi ocenami moralnymi i wyrażają pogardę lub litość „normalistów” z grup dominujących dla osób należących do zbiorowości lub grup zmarginalizowanych. Potwierdza to dominującą pozycję i wyższość stygmatyzujących wobec stygmatyzowanych. Naznaczanie to atak na dobre imię i tożsamość, który może być również wykorzystany jako uzasadnienie dalszych form przemocy i opresji. Obiektywnym cechem wyliczonym przez Freda Mahlera towarzyszą pewnego rodzaju wiedza, uczucia i oceny (postawy) członków grup zmarginalizowanych:

1. Odczucie deprywacji (poczucie, że nie możemy zaspokoić potrzeb).
2. Poczucie zagrożenia.
3. Frustracja (stan napięcia spowodowany deprywacją mogący prowadzić do agresji).

4. Alienacja (wyobcowanie, poczucie izolacji).
5. Odczucie nieudanego życia i obwinianie się za to.
6. Niezdolność do kierowania własnym życiem, fatalizm (poddanie się losowi i decyzjom innych).
7. Pesymizm i strach przed przyszłością [Mahler 1993, s. 59].

Są to głównie pewne stany emocjonalne i postawy, a w mniejszym stopniu rodzaje wiedzy. Tym odczuciom i postawom mogą towarzyszyć różne zachowania, które F. Mahler podzielił na negatywne i pozytywne. Do tych pierwszy zaliczył:

1. apatia, niezaangażowanie, pasywność, absencja,
2. hedonizm i konsumpcjonizm,
3. brak zaufania do innych, wycofanie się, indywidualizm,
4. ucieczka od rzeczywistości, nadużywanie narkotyków,
5. ekstremizm, przemoc, terroryzm [Mahler 1993, s. 59].

Interesujące jest zaliczenie do negatywnych zachowań związanych z marginalnością konsumpcjonizmu, który polega głównie na tym, że życie koncentruje się wokół zastępowania rzeczy, które wyszły z mody, rzeczami, które są w modzie i czynienie z tego głównej treści życia. Podobnie kontrowersyjne może być uznanie indywidualizmu, charakterystycznego dla wielu najbogatszych społeczeństw, za przejaw marginalizacji. Jeżeli głównym problemem dzisiejszego świata jest międzynarodowy terroryzm, to w świetle teorii F. Mahlera u jego podłoża możemy poszukiwać procesów marginalizacji mających również charakter międzynarodowy.

3. Obraz siebie

Obraz siebie jest jednym z elementów osobowości, pewnym zbiorem lub organizacją cech, które jednostka uznaje za swoje własne. Nie istnieje pełna, dokładna i jedyna definicja obrazu własnej osoby. Autorzy w podawanych określeniach wymieniają rozmaite cechy obrazu siebie, wyróżniają w nich różne elementy, przypisując jednym mniejsze, a drugim większe znaczenie. W koncepcji Leona Niebrzydowskiego pojęcie własnego „ja” jest zdefiniowane jako świadomość samego siebie, czyli: „(...) kompleksowa, zintegrowana, względnie stała i w większym lub mniejszym stopniu przez siebie określona, jedyna w swoim rodzaju, postawa, skupiająca zarówno elementy biologiczne, społeczne, intelektualne, moralne, jak i inne” [Niebrzydowski 1995, s. 17].

Samoświadomość jest ukierunkowana na samopoznanie oraz zrozumienie swojego zachowania, swoich uczuć, myśli, motywów, czyli jest orientacją człowieka w swojej własnej osobowości. Obraz siebie stanowi więc zbiór wiadomości o własnych cechach, możliwościach i umiejętnościach [Kapusta 2001, s. 89].

Janusz Reykowski w strukturze obrazu samego siebie wyodrębnia trzy podstawowe elementy: poczucie własnego „ja”, „ja świadome”, „ja idealne”. Poczucie własnego „ja” to niezwerbalizowane przeświadczenia dotyczące własnych możliwości, własnego wyglądu czy też umiejętności. „Ja świadome” to świadome opinie o sobie wyrażone przez odpowiednie zdania orzekające, np. cechuje mnie to, że... Równocześnie z powstawaniem „ja świadomego” formuje się jeszcze jedna struktura związana z własnym „ja”, czyli zbiór sądów charakteryzujących własne „ja” z punktu widzenia tego, jakie ono być powinno. Jest to specyficzna projekcja samego siebie w sferę wyobrażeń idealnych, tzw. „ja idealne” [Reykowski 1970, s. 47].

Trochę inaczej ujmuje to zagadnienie Anna Brzezińska. Autorka w strukturze dotyczącej obrazu własnej osoby wyodrębnia element opisowy, wartościujący i normatywny. Informacje o własnych cechach jednostki tworzy blok wiedzy o samym sobie (element opisowy) określany nazwą *self-concept* (pojęcie o sobie samym). Element wartościujący (samoocena) zawiera w sobie komponentę emocjonalną, wyrażającą się w postawie wobec samego siebie, w sposobie oceniania siebie. Określa stosunek do samego siebie i poczucie własnej wartości. Trzeci element, normatywny, tworzy w obrazie samego siebie tzw. „ja idealne” [Brzezińska 1973, s. 88].

Pojęcie własnego „ja” dotyczy własnego wyglądu, umiejętności i zdolności, własnych postaw i potrzeb, pozycji wśród innych ludzi oraz tego, co mnie się od nich należy. Każda właściwość może być rozpatrywana w trzech wymiarach: samoopisu, wartościowania i wagi. Aspekt opisowy to wiedza jednostki o tym, jakie właściwości posiada i w jakim natężeniu. Wiedza jednostki o własnej osobie zawiera też aspekt wartościujący: jednostka ocenia daną właściwość na skali pozytywna-negatywna. Znając treść samoopisu oraz oceny przypisywane poszczególnym właściwościom, można przewidywać kierunek ewentualnych modyfikacji struktury „ja” jednostki. Trafność przewidywań jest większa wtedy, gdy znamy wagę, jaką każdej z posiadanych lub nieposiadanych właściwości przypisuje jednostka. Waga określa subiektywną ważność, jaką przypisuje jednostka danej właściwości niezależnie od tego, czy ją posiada czy nie [Łukaszewski 1974, s. 43].

Stopień rozbieżności między elementem ocenianym (cechy jednostki), a wzorcem (ideał samego siebie) jest głównym wyznacznikiem poziomu samooceny. Zarówno osoby o zawyżonej, jak i o zaniżonej samoocenie mają trudności w kontaktach interpersonalnych, a także problemy w realizowaniu swych potencjalnych możliwości. Najbardziej korzystna jest sytuacja, w której „ja idealne” jest tylko w pewnym stopniu rozbieżne z „ja realnym” i równocześnie „ja realne” nie przekracza możliwości osoby odnośnie do zrealizowania swoich pragnień [Kulas 1983, s. 408].

Biorąc za kryterium podziału stopień stabilności, L. Niebrzydowski wyodrębnia samoocenę stabilną i niestabilną. Samoocena stabilna to względnie stały system opinii i sądów, który nie ulega gwałtownym i nieoczekiwanym zmianom. Może ona występować w różnych postaciach – u jednych osób jako samoocena adekwatna, u innych zaś jako

nieadekwatna. Z samooceną adekwatną mamy do czynienia wówczas, gdy jest ona zgodna z rzeczywistymi możliwościami i właściwościami jednostki. Samoocena nieadekwatna może występować jako zawyżona (kiedy jednostka uparcie stawia przed sobą cele, których nie potrafi zrealizować) lub zaniżona (kiedy jednostka realizuje cele znacznie poniżej swoich realnych możliwości). Z samooceną niestabilną mamy do czynienia wówczas, jeśli przekonania dotyczące różnych cech będą się stale zmieniały czy to pod wpływem otoczenia, czy skutków własnych działań jednostki tak, że nie będzie ona potrafiła określić, jaka właściwie jest i co potrafi [Niebrzydowski 1974, s. 361].

Obraz własnej osoby formuje się w oparciu o dane pochodzące z dwóch źródeł. Jednym z nich są własne doświadczenia jednostki, na podstawie których przekonuje się ona, na co ją stać, jakie jest jej miejsce w grupie społecznej, jakich reakcji otoczenia może się w stosunku do siebie spodziewać itp. Drugim źródłem przeświadczeń i opinii na temat własnej osoby są opinie innych ludzi, z którymi jednostka się zetknęła [Reykowski 1970, s. 50].

Istnieją pewne czynniki, które utrudniają poznanie własnej osoby. Do czynników tych można zaliczyć:

1. zjawisko faworyzacji subiektywnej,
2. ograniczone szanse samopoznania,
3. ucieczkę przed samopoznaniem,
4. niskie kompetencje jednostki (brak umiejętności obserwowania siebie) [Kozielecki 1980, s. 312].

Faworyzacja własnej osoby rodzi się w sytuacjach interpersonalnych w czasie porównań: ja – inni. Zjawisko to polega na ocenianiu siebie wyżej niż innych ludzi. Człowiek wykazuje tendencję do przypisywania sobie większych natężeń cech uznanych przez grupę za pozytywne i jednocześnie mniejszych natężeń cech negatywnych. Faworyzacja umożliwia sformułowanie pozytywnego obrazu siebie i podnosi samoakceptację [Kozielecki 1980, s. 312].

Ograniczone szanse samopoznania wynikają z faktu, że proces poznawania własnej osoby jest z reguły mimowolny i spontaniczny. Jednostka najczęściej zdobywa wiedzę o sobie w sposób niezamierzony i okazjonalny [Kozielecki 1980, s. 312].

W pewnych okolicznościach jednostka ucieka przed samopoznaniem, gdyż poznanie prawdy o sobie bywa frustrujące i nieprzyjemne. Autorefleksja bowiem często ujawnia rozbieżność między tym, jaka jednostka jest, a tym, jaka chciałaby być. Jeżeli jest ona duża, wywołuje emocje negatywne, takie jak: lęk, zagrożenie, gniew. W związku z tym rodzi się motywacja unikania konfrontacji z sobą; jednostka ucieka przed samopoznaniem [Kozielecki 1980, s. 313].

Czynnikiem, który utrudnia poznanie siebie, mogą być też niskie kompetencje jednostki w zakresie samoobserwacji. W systemie nauczania nastawionym na poznawanie świata

zewnętrznego nabycie takich umiejętności nie jest proste, wymaga dużego wysiłku i obiektywizmu ze strony jednostki [Kozielecki 1980, s. 313].

Jak widać, obraz samego siebie tworzony jest wieloaspektowo. Różne czynniki osobowościowe wpływają na zakres opiniotwórczy jednostki przez siebie samą. Przytoczone teorie wskazują, że na różnice, jakie występują w zakresie oceny jednostki wpływ mają czynniki charakterologiczne. Wobec powyższego można wskazać, że to kształt osobowości jednostki w społeczeństwie plasuje ją w danej grupie społecznej. Ogólnie można mówić o jednostkach, które posiadają zaniżoną, bądź zawyżoną samoocenę. Przez to kształtuje się obraz własnej osoby w negatywnym lub pozytywnym aspekcie.

4. Bezdomność

Jednym z najbardziej dramatycznych przejawów wykluczenia społecznego jest bezdomność. Pozbawia ona człowieka możliwości godnego i bezpiecznego życia, pracy zawodowej, uczestnictwa we wspólnocie, w kulturze czy wreszcie korzystania z zabezpieczeń społecznych. Pojęcie to jest jednak dość niejednoznaczne, bo jak podaje Leszek Stankiewicz, brak domu nie zawsze oznacza bezdomność, a z kolei posiadanie dachu nad głową nie zawsze oznacza brak bezdomności [Stankiewicz 2002, s. 35]. O bezdomności mówi się w wielu kontekstach, m. in. w odniesieniu do sytuacji ekonomicznej (brak domu, brak środków na zapewnienie sobie dachu nad głową), formalnej (brak meldunku), kulturowej (alienacja społeczna), społecznej (rozpad więzi międzyludzkich), stanu psychicznego (utrata celów życiowych) czy wreszcie osobowościowej (samotność). W encyklopedycznej definicji bezdomność traktuje się jako brak domu, miejsca stałego pobytu zapewniającego jednostce lub rodzinie schronienie przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, gwarantującego poczucie bezpieczeństwa oraz zaspokojenie podstawowych potrzeb na poziomie uznawanym w danym społeczeństwie za wystarczający [Nowa Encyklopedia Powszechna 1995]. Choć jest to definicja dosyć szeroka i, co najważniejsze, uznająca jako kryterium podstawowe ubóstwo, to jednak brak w niej pewnego elementu subiektywnego, tzn. uwzględnienia poczucia bezdomności, które przecież decyduje nie tylko o identyfikowaniu się osoby bezdomnej z tym problemem, ale i o sposobie przeżywania własnej bezdomności. Jest bezduszna, a ponadto nie uwzględnia, że brak dachu nad głową jest także wyborem jednostki. Kategorie bezdomnych z konieczności i z wyboru podaje np. Anna Duracz-Walczak [Duracz-Walczak 1998, s. 25]. Podobnie rzecz ujmuje Maria Pisarska [Pisarska 1993, s. 13]. Z tego względu najbardziej przekonująca wydaje się definicja Andrzeja Przywieńskiego określająca, że bezdomność to: „sytuacja osób, które w danym czasie nie posiadają i własnym staraniem nie mogą zapewnić sobie takiego schronienia, które mogłyby uważać za swoje i, które spełniałoby minimalne warunki pozwalające uznać je za pomieszczenie mieszkalne” [Przywieński 1997, s. 30].

Przytoczony tekst wskazuje, że największym problemem w definiowaniu bezdomności jest znalezienie złotego środka między obiektywnymi wskaźnikami bezdomności, a osobistym poczuciem braku własnego, bezpiecznego miejsca na ziemi.

Bezdomność jest stosunkowo nowym pojęciem. Zaczęto się dopiero upowszechniać na przełomie XVIII i XIX wieku, jednak samo zjawisko bezdomności jest znane od wszechczasów. Pierwsze wzmianki o bezdomności w Polsce sięgają średniowiecza. Bezdomnych nazywano wówczas „ludźmi gościńca” lub najczęściej „ludźmi luźnymi”. W odniesieniu do tej grupy społecznej w przeszłości stosowano wiele innych określeń i trzeba przyznać, że w tym względzie wykazano dużą różnorodność: włóczędzy, wagabundy, wagusy, ludzie swawolni, laici, licentiosi, hultaje, bandosi czy po prostu żebracy, których najczęściej kojarzono z tą kategorią [Bukowski, Marmuszewski 1995, s. 59].

Skala bezdomności zmieniała się w różnych okresach historii, a jej najistotniejszą przyczyną były wojny, epidemie czy klęski żywiołowe. Szczególnie niekorzystny pod tym względem był XIV wiek (czas wielkich epidemii) oraz przełom XVII i XVIII wieku (czas wielkich i długich wojen). Dosyć obrazowo opisuje to Stankiewicz: „Zgodnie z przyjętymi w tamtych czasach zwyczajami, obce wojska żywiły się z rekwizycji prowadzonych w sposób najbardziej bezwzględny [...]. Niekiedy wystarczył kilkugodzinny postój obcego żołnierza na wsi, by została tylko ruina. Cóż bowiem mógł zrobić chłop, któremu obcy żołnierze zabrali cały żywy inwentarz i wszystkie zapasy, niszczyli końmi siano i zboże, a często i jego samego, gdy chciał tego bronić, zbili i poranili. Chłopu takiemu nie pozostawało nic innego, jak rzucić rodzinną wieś i powiększyć liczbę bezdomnej biedoty miejskiej” [Stankiewicz 2002, s. 15-16].

Pod koniec XVIII wieku liczba bezdomnych wynosiła w Polsce ok. 1-5% ludności w zależności od regionu i jak to zwykle bywa, największa liczba bezdomnych znajdowała się w rejonie wielkich miast, szczególnie zaś na Mazowszu [Bukowski, Marmuszewski 1995, s. 63].

Społeczny stosunek do ludzi luźnych zależał w dużym stopniu od autorytaryzmu oraz dominującej ideologii. W średniowieczu otaczano ich nawet pewną czcią, reprezentowali bowiem ideał ubóstwa i lekceważenia dla dóbr materialnych, mocno lansowany przez instytucje religijne. Jednak w czasie kształtowania się społeczeństw klasowych, szczególnie zaś w okresie pańszczyzny, traktowani byli z niechęcią i pogardą. Nie należeli bowiem do żadnej warstwy, byli ludźmi wykorzennionymi, toteż uważano ich za darmożjadów nastawionych na łatwe życie, niemoralnych i leniwych. Trochę tak jak postrzega się dzisiaj prostytutki. W okresie międzywojennym bezdomność w Polsce uznano za problem społeczny. Po raz pierwszy też uwzględniono ten problem w działaniach legislacyjnych, tzn. w *ustawie o pomocy społecznej* z dnia 16 sierpnia 1923 roku, w której ludzi bezdomnych uznano za bezpośrednich adresatów tej ustawy, oczywiście oprócz innych (np. sierot, upośledzonych, więźniów) [Pospiszył 2008, s. 295].

Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym postępowania względem osób bezdomnych jest *ustawa o pomocy społecznej* z dnia 12 marca 2004 roku [Dz. U. z 2016 r., poz. 930 ze zm.].

W odniesieniu do opisu sytuacji w przedstawionym kształtowaniu się pozycji w społeczeństwie osób bezdomnych w Polsce można odnieść wrażenie, że następowała różnica stygmatów, jakie nadawano tej grupie społecznej. Dalej, wnioskować można, że nie zawsze w zasztych czasach status osoby bezdomnej zależał tylko od niej samej. Przytoczona historia najazdów żołnierskich [XVII i XVIII wiek – przyp. autora], czy epidemie [XIV wiek – przyp. autora].

Niewątpliwie jednak wnioskować z tego można, że najbardziej warunkującym czynnikiem skutkującym wzrostem skali bezdomności, to czynnik ekonomiczny (utrata dobytku, zajęcia zarobkowego).

Na rzecz zobrazowania skali zjawiska bezdomności w Polsce można przytoczyć wyniki ogólnopolskiego badania liczby osób bezdomnych na terenie miast woj. lubuskiego, które odbyło się w nocy z 8 na 9 lutego 2017 roku. Do przeprowadzenia badania zostały zaangażowane różne służby m.in.: policja, straż gminna lub miejska, centra zarządzania kryzysowego, pracownicy ośrodków pomocy społecznej, pracownicy placówek noclegowych dla osób bezdomnych, pracownicy organizacji pozarządowych zajmujących się pomocą dla osób bezdomnych, wolontariusze. W trakcie badania konieczna była ścisła współpraca wszystkich ww. służb, stała wymiana informacji odnośnie aktualnych map grupowania się bądź przebywania osób bezdomnych. Osoby przeprowadzające badanie korzystały z definicji osoby bezdomnej zawartej w ustawie z dnia 12 marca 2004 roku o pomocy społecznej, zgodnie z którą osobą bezdomną jest osoba, która:

1. nie zamieszkuje w lokalu mieszkalnym (warunek ten zawsze musi być spełniony),
2. nie jest zameldowana na pobyt stały,
3. jest zameldowana na pobyt stały w lokalu, w którym nie ma możliwości zamieszkania [ustawa o pomocy społecznej z dnia 12 marca 2004 roku (Dz. U. z 2016 r., poz. 930 ze zm.)].

Miejsca, w których zostały zebrane informacje o osobach bezdomnych to: noclegownie, schroniska dla osób bezdomnych, ogrzewalnie, domy dla matek z małoletnimi dziećmi i kobiet w ciąży, ośrodki interwencji kryzysowej, specjalistyczne ośrodki wsparcia dla ofiar przemocy w rodzinie, szpitale, hospicja, zakłady opiekuńczo-lecznicze (ZOL), inne placówki ochrony zdrowia, zakłady karne, areszty śledcze, izby wytrzeźwień, pogotowia socjalne, pustostany, domki na działkach, altany działkowe, miejsca niemieszkalne: na ulicach, klatkach schodowych, dworcach PKP i PKS, altany śmietnikowe, piwnice itp. oraz inne miejsca. Osoby przeprowadzające ogólnopolskie badanie zostały wyposażone w kwestionariusze dot. osoby bezdomnej. Wypełnienie kwestionariusza było dobrowolne i osoba bezdomna mogła odmówić udziału w wywiadzie lub udzielenia

odpowiedzi na konkretne pytanie. Kwestionariusz zawierał 9 pytań, które dotyczyły płci, wieku, czasu bycia osobą bezdomną, przyczyny bezdomności, źródła dochodu, wykształcenia, korzystania z form pomocy oraz obszarów wsparcia, w jakich oczekuje pomocy [file:///C:/Users/acer/Downloads/Podsumowanie%20og%C3%B3lnopolskie%20badanie%20liczenia%20os%C3%B3b%20bezdomnych.pdf (dostęp: 06.05.2018)].

Liczba osób bezdomnych podczas ogólnopolskiego badania liczby osób bezdomnych wyniosła w 2017 roku 886 osób i w porównaniu z 2015 rokiem zmniejszyła się o 127 osób (12,54%). Tendencję spadkową można zauważyć zarówno wśród kobiet jak i mężczyzn, a także dzieci. Największy spadek liczby osób bezdomnych nastąpił właśnie wśród dzieci i wyniósł aż 31,82%, następnie wśród mężczyzn o 12,34%, a najmniejszy wśród kobiet tylko o 6,73% [file:///C:/Users/acer/Downloads/Podsumowanie%20og%C3%B3lnopolskie%20badanie%20liczenia%20os%C3%B3b%20bezdomnych.pdf (dostęp: 06.05.2018)].

Podczas badania osoby bezdomne najczęściej przebywały w noclegowniach (28,89%) oraz schroniskach dla osób bezdomnych (22,46%). Jednocześnie duża liczba osób (18,05%) przebywała w pustostanach, domkach na działkach, miejscach niemieszkalnych: ulice, klatki schodowe, dworce PKP, PKS, altany śmietnikowe, piwnice. Bezdomni mężczyźni najczęściej są w wieku 41-60 lat (49,53%), natomiast najwięcej bezdomnych kobiet w okresie badawczym było w wieku 18-40 lat (44,14%) [file:///C:/Users/acer/Downloads/Podsumowanie%20og%C3%B3lnopolskie%20badanie%20liczenia%20os%C3%B3b%20bezdomnych.pdf (dostęp: 06.05.2018)].

Najczęstszą podawaną przyczyną bezdomności była eksmisja, wymeldowanie (54,40%), konflikt rodziny (40,29%) oraz uzależnienie (28,66%). Osoby bezdomne najczęściej mają wykształcenie zawodowe (48,89%), podstawowe (30,83%) oraz średnie (12,28%). Bezdomni oczekują pomocy w następujących formach wsparcia: mieszkaniowych (64,67%), finansowych (49,77%) oraz zdrowotnych (23,02%) [file:///C:/Users/acer/Downloads/Podsumowanie%20og%C3%B3lnopolskie%20badanie%20liczenia%20os%C3%B3b%20bezdomnych.pdf (dostęp: 06.05.2018)].

Wnioski, jakie można wyprowadzić z przeprowadzonego badania wskazują, że statystyczny bezdomny to: mężczyzna, w wieku 41-60 lat, przebywający w noclegowni jest osobą bezdomną nie dłużej niż 2 lata; przyczyną bezdomności jest: eksmisja, wymeldowanie, konflikt rodzinny, uzależnienie; źródłem dochodu jest zasiłek z pomocy społecznej; posiada wykształcenie zawodowe; formą pomocy, z której korzysta to: schronienie, posiłek, wsparcie finansowe; osoba potrzebuje wsparcia w sprawach mieszkaniowych, finansowych, zdrowotnych.

Dalsze wnioski z ogólnopolskiego badania liczby osób bezdomnych w 2017 roku oraz ze sprawozdań dot. liczby osób bezdomnych w gminach woj. lubuskiego obrazują następujące fakty:

- nastąpił spadek liczby osób bezdomnych, w tym największy spadek odnotowano wśród dzieci,

- wzrosła liczba gmin, w których nie ma osób bezdomnych,
- najwięcej osób bezdomnych przebywa w miejscowościach, w których rozwinięta jest baza placówek udzielających tymczasowego schronienia,
- w gminach, w których znajdują się szpitale, hospicja, ZOL-e, zakłady karne, areszty śledcze również liczba osób bezdomnych jest wyższa w porównaniu do gmin, które nie posiadają danych instytucji,
- więcej osób bezdomnych korzysta z ogrzewalni i noclegowni,
- nastąpił spadek liczby osób przebywających w miejscach, które mogą zagrażać zdrowiu lub życiu,
- bezdomni przebywają najczęściej na terenie gminy, według ostatniego miejsca zameldowania,
- wsparcie udzielane osobom bezdomnym najczęściej oparte jest tylko na doraźnej pomocy,
- indywidualny program wychodzenia z bezdomności jest rzadko stosowaną formą pomocy,
- procentowo więcej osób w 2016 roku objęto indywidualnymi programami wychodzenia z bezdomności, a z mniejszą liczbą osób zawarto kontrakty socjalne [file:///C:/Users/acer/Downloads/Podsumowanie%20og%C3%B3lnopolskie%20badanie%20liczenia%20os%C3%B3b%20bezdomnych.pdf (dostęp: 06.05.2018)].

5. Wyjście z bezdomności

Chociaż bezdomność jest doświadczeniem niezwykle wciągającym, jednak większości osób w końcu uda się wyjść z tego położenia (w różnych badaniach 30-78%), pod warunkiem, że bezdomność nie będzie trwała zbyt długo. Czynniki, które najbardziej sprzyjają wyjściu z bezdomności są: zamieszkanie w schronisku – 75%, podjęcie dbałości o swój wygląd – 58,3%, zaprzestanie picia alkoholu – 50%, podjęcie pracy dorywczej – 50%, zamieszkanie u rodziny – 41,7%, poszukanie pomocy u obcych ludzi – 33,3%, poszukanie pomocy psychologicznej, poszukanie pomocy prawnej – 25% [Stankiewicz 2002, s. 23].

Należy zwracać uwagę na fakt, że największe szanse mają więc osoby, które z jednej strony podejmują własne starania o zmianę swojego wizerunku zewnętrznego, a z drugiej strony zwrócą się o pomoc do rodziny oraz do ludzi lub instytucji nastawionych na aktywną pomoc, a nie tylko na przeżycie.

Największe trudności, z jakimi borykają się osoby bezdomne, oceniane przez nich jako podstawowe przeszkody w wyjściu z bezdomności, to: uzależnienia – 58,3%, brak pracy – 50%, brak pomocy ze strony innych – 41,7%, brak zameldowania – 33%, wyrok sądowy – 33,3%, stan zdrowia – 25%, wiek – 25%, inne – 58,3% [Stankiewicz 2002, s. 23].

Podsumowując przytoczone fakty, można określić bezdomność, jako uzależnienie, które pozbawia człowieka kontroli nad własnym życiem i wiary w to, że można coś zmienić. Dlatego wyjście z bezdomności wymaga podobnych zabiegów, to znaczy świadomej decyzji i chęci zmiany położenia oraz zgody na to, że samemu nie uda się tego dokonać, a potrzebna ku temu jest profesjonalna pomoc.

6. Bezdomność jako wybór jednostki

Analizując kolejne dane, jakie wystąpiły w prowadzonych badaniach Danuty Piekut – Brodzkiej, można stwierdzić, że większości bezdomnych odpowiada ich sytuacja, na co wskazuje 60% badanych, którzy opowiedzieli się, że nie chcą wrócić do poprzedniego życia [Piekut – Brodzka 2006, s. 34].

Powstaje wobec tego pytanie – jakie korzyści jednostka może uzyskać, wybierając strategię, które zwiększają ryzyko marginalizacji społecznej, można wskazać kilka:

1. Korzyść doraźna, która przystania bardziej odległą w czasie i niepewną perspektywę strat. Na przykład osoba bezdomna wie, że może zawsze skorzystać ze schroniska, ale pod warunkiem, że będzie trzeźwa. Wielu bezdomnych może zwrócić się o pomoc do własnej rodziny, ale jednocześnie musiałoby się poddać rygorom życia rodzinnego.
2. Lęk przed odpowiedzialnością i trudnościami związanymi z koniecznością wyboru. W pewnych okolicznościach rezygnacja z wyboru jest dla jednostki sytuacją bardziej komfortową. Szczególnie wówczas, kiedy wybór wiąże się nie tylko z większą odpowiedzialnością, ale i koniecznością opanowania nowych umiejętności. Na przykład łatwiej jest zakończyć naukę na poziomie podstawowym, niż podjąć wysiłek dalszego kształcenia bez pewności, że się to kiedyś przyda. Ale idąc „na łatwiznę” zmniejsza się szanse własnego bezpieczeństwa socjalnego w przyszłości. To samo dotyczy innych wyborów. Łatwiej jest zająć się tylko wychowywaniem dzieci, niż podjąć dodatkowy trud nudnej i ciężkiej pracy zawodowej. Ale nie podejmując tego wysiłku, wybieramy zależność od innych i być może biedę.
3. Ochrona własnej samooceny związana z wyeliminowaniem ryzyka porażki. Czasem łatwiejsza wydaje się rezygnacja z dążenia do celu tylko dlatego, że może się ono nie powieść. Zawsze można zachować złudzenie, że zadanie było dla jednostki wykonalne. Zarówno Peter N. Miller i Susan Folkman zwracają uwagę, że niepodjęcie zadań zmniejsza ryzyko konfrontacji rzeczywistych kompetencji jednostki z własnymi wyobrażeniami na temat owych kompetencji.
4. Stosowanie destruktywnych mechanizmów obronnych, szczególnie racjonalizacji zaprzeczenia. Dzieje się tak w wyniku specyficznego skojarzenia porażki z nagrodą. Typowy mechanizm racjonalizacji. Na przykład: „Może i jestem bezdomny, ale za to nikt mi nie mówi co mam robić”; „Jestem wolny jak ptak”; „Winna jest moja żona i niesprawiedliwy sąd” [Pospiszyl 2008, s. 303].

Reasumując, można powiedzieć, że nie uda się wyjaśnić źródeł marginalizacji jednostki, jeżeli nie uwzględni się udziału samej jednostki w owym procesie marginalizacji, choćby dlatego, że te same okoliczności zewnętrzne – zgodnie z zasadą ekwifinalizmu – mogą wywołać całkowicie odmienne efekty w osobistych losach człowieka, który zinterpretuje je i wykorzysta po swojemu.

Marginalizacja może być więc wynikiem:

- zewnętrznych okoliczności nie do przewyciężenia,
- braku gotowości do zmiany własnego położenia,
- zaniechania działania,
- błędu w ocenie sytuacji,
- błędu w wyborze strategii działania,
- świadomego wyboru życia na marginesie [Pospiszyl 2008, s. 304].

7. Podsumowanie

Bezdomność to zjawisko bardzo trudne do rozwiązania ze względu na złożoną specyfikę tego problemu. Pojęcie bezdomności może być rozumiane wieloaspektowo (zarówno prawnie, jak i społecznie).

Jest wiele osób, które nie posiadają własnego mieszkania i mieszkają gdzieś tylko tymczasowo, pomieszkują u kogoś lub przebywają w szpitalach, zakładach karnych lub innych placówkach, które w końcu będą musieli opuścić. Jest również spore grono osób, które mieszkają w warunkach poniżej jakichkolwiek standardów, w pomieszczeniach niespełniających norm mieszkaniowych, na skraju nędzy. Wszystkie te osoby są zagrożone bezdomnością, bez odpowiedniego wsparcia ze strony państwa, ośrodków pomocy. Docieranie do takich osób powinno stać się priorytetem polityki społecznej państwa w stosunku do problemu bezdomności.

Treść artykułu ukazała, że na status osoby bezdomnej wpływa wiele czynników, lecz w nikłym stopniu odnalazło tutaj swoje główne źródło pojęcie stygmatyzacji tych osób. Szanse, jakie generuje społeczeństwo w procesie pomocy „wyjścia” z bezdomności skupiają się przede wszystkim w działalności organów prospołecznych. Bardzo ważnym stała się w niniejszym opisie okoliczność wskazująca na fakt, że to przede wszystkim w jednostce „marginalnej” tkwi największa decyzyjność do wyzwolenia się ze statusu osoby bezdomnej, czego nie zawsze jednostka chce dokonać z własnej woli.

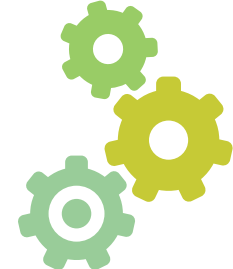
Tym samym – na podstawie opisu – wskazano, iż zachowania noszące znamiona stygmatyzacji względem osób bezdomnych przez społeczeństwo nie mają istotnego znaczenia w procesie ich marginalizacji, bądź ponownego powrotu do pożądanego ram współżycia społecznego w dobie obecnego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Bibliografia

1. Brzezińska A., Struktura obrazu własnej osoby i jego wpływ na zachowanie, „Kwartalnik Pedagogiczny” 1973, nr 3.
2. Bukowski A., Marmuszewski S., Żebracy w Polsce, Wydawnictwo Barani Suszczyński, Kraków 1995.
3. Duracz-Walczak A., Bezdomność w Polsce. O ujednolicenie pojęć. „Polityka Społeczna” 1998, nr 5-6.
4. Goffman E., Stigma: notes on the management of a spoiled identity, Simon and Schuster, New York, 1963.
5. Kapusta T., Obraz siebie przestępców chorych psychicznie [w:] Społeczne konteksty zaburzeń w zachowaniu, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2001.
6. Kozielecki J., Adekwatność samowiedzy: fakty i mistyfikacje, „Psychologia Wychowawcza” 1980, nr 3.
7. Kudlińska I., Stygmatyzacja społeczna jako perspektywa teoretyczno-badawcza (na przykładzie badań nad stygmatyzacją ludzi biednych), „Acta Universitatis Lodziensis” 2011, nr 38.
8. Kulas H. E., Mechanizm funkcjonowania samooceny, „Psychologia Wychowawcza” 1983, nr 4.
9. Łukaszewski W., Osobowość: struktura i funkcje regulacyjne, PWN, Warszawa 1974.
10. Mahler F., Marginality and Maldevelopment, [w:] Danecki J. (red.) Insights into Maldevelopment, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 1993.
11. Niebrzydowski L., Zależność planów i dążeń życiowych uczniów klas V-VIII od posiadanej samooceny, „Psychologia Wychowawcza” 1974, nr 3.
12. Niebrzydowski L., Psychologia Wychowawcza i społeczna, Wydawnictwo WSP, Zielona Góra 1995.
13. Nowa Encyklopedia Powszechna, Wydawnictwo PWN, Warszawa 1995.
14. Piekut – Brodzka D., Bezdomność, Chrześcijańska Akademia Teologiczna, Warszawa 2006.
15. Pisarska M., Bezdomni. Charakterystyka i skala problemu. „Polityka Społeczna” 1993, nr 11/12.
16. Pospiszyl I., Patologie społeczne. Resocjalizacja, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
17. Przymeński A., Zjawisko bezdomności w Polsce współczesnej. „Polityka Społeczna” 1997, nr 4.
18. Reykowski J., Obraz własnej osoby jako mechanizm regulujący postępowanie, „Kwartalnik Pedagogiczny” 1970, nr 3.
19. Stankiewicz L., Zrozumieć bezdomność, Wydawnictwo UWM, Olsztyn 2002.
20. Tarkowska E., Kategoria wykluczenia społecznego a polskie realia. [w:] Skazani na wykluczenie. Red. M. Ostrowska. Warszawa 2005.

Źródła internetowe

1. www.bezdomni.pl (dostęp: 06.05.2018 r.)



Milena MIKIELEWICZ¹

Dualna edukacja dla zrównoważonego rozwoju jako proces inwestycji w kapitał społeczny młodego pokolenia

Streszczenie

Zagadnienie idei zrównoważonego rozwoju niezbyt często pojawia się w rozważaniach na temat modernizacji edukacji czy możliwości zmiany modelu edukacji w Polsce. Zazwyczaj ideę tą łączymy z edukacją ekologiczną lub edukacją środowiskową. Autorka artykułu proponuje odczytanie wymiarów tej idei i wykorzystanie pojawiających się wartości w ramach przebudowy myślenia o edukacji. Inspiracją do tych poszukiwań było szukanie tzw. „złotego środka”, który zmniejszyłby dysproporcje pomiędzy metodami obecnej nauki zawodu, a oczekiwaniami pracodawców. Model edukacji dualnej, który w Polsce jest marginalizowany jest odpowiedzią na nieustannie zmieniający się rynek pracy. Innowacyjność tego modelu polega głównie na inwestycji w potencjał kapitału młodego pokolenia poprzez kształcenie praktycznej nauki zawodu w oparciu o zgodność z wymogami stanowisk pracy przyjętych w zakładach pracy.

Słowa kluczowe: Edukacja dualna, zrównoważony rozwój, rynek pracy.

Dual Education For Sustainable Development As A Process Of Investment In Social Capital Of Young Generation

Summary

The issue of the idea of sustainable development does not often appear in the considerations about the modernization of education or the possibility of changing the educational model in Poland. Usually, this idea is combined with environmental education

¹ Uniwersytet Śląski w Katowicach, Wydział Nauk Społecznych

or environmental education. The author of the article proposes to read the dimensions of this idea and use the emerging values as part of the reconstruction of thinking about education. The inspiration for this search was to look for the so-called the „golden mean”, which would reduce the disproportions between the methods of current vocational training and the expectations of employers. The model of dual education, which is marginalized in Poland, is a response to the constantly changing labor market. The innovation of this model mainly consists in investing in the capital potential of the younger generation by training practical vocational training based on compliance with the requirements of the positions adopted in the workplace.

Keywords: Dual education, sustainable development, the labor market.

„Celem edukacji powinno być jak myśleć, a nie, co myśleć”.

Biel Beattie

1. Wstęp

Ogólna filozofia zrównoważonego rozwoju mówi, iż musimy szukać czynnika, który połączy w kompatybilną całość dwa sprzeczne i pozornie antagonistyczne pojęcia: „wzrostu” i „rozwoju”. Różnica między nimi jest zasadnicza - „wzrost” dąży do przyrostu materii, zaś „rozwój” do pełniejszego, większego bądź lepszego stanu, przez rozszerzenie lub realizację określonych możliwości. Koncepcja zrównoważonego rozwoju w takim ujęciu, proponuje jakościowo nową formę świadomego, odpowiedzialnego życia, indywidualnego i społecznego, na zasadzie rozwoju, razem z otoczeniem społecznym i przyrodniczym².

Zgodnie z teoriami nierówności, przyczyną wielu problemów i patologii społecznych jest to, że szanse na dostęp do cenionych dóbr (np. dobrej jakości kształcenia) nie są równo lub sprawiedliwie rozłożone w społeczeństwie. Nierówności społeczne, choć nieuniknione, gdy mają znaczący charakter, stanowią zagrożenie w wymiarze zarówno jednostkowym, jak i społecznym³.

Znacząco pojawiające się dyskusje na temat modernizacji edukacji związane są z potrzebą jej reformowania, unowocześniania. Pojawia się tu jednak wiele pytań związanych z kwestiami kierunku reform, rodzajami unowocześnienia czy w końcu metodami stosowanymi w edukacji dziecka. Jak podkreśla Jacques Delors – zasadniczy kierunek tych zmian wyznacza przyszłość, musimy myśleć o naszej przyszłości i wspólnie ją budować⁴.

² [Skowroński 2006, s. 51]

³ [Plichta 2017, s. 150]

⁴ [Małachowicz 2017, s. 21]

Zrównoważona edukacja – perspektywa globalna

Edukacja w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju nie jest w Polsce zagadnieniem nowym, chociaż działania w tym zakresie są mniej zaawansowane niż w innych krajach, (np. w Niemczech) w kraju najbardziej zaangażowanym w realizację międzynarodowych strategii i porozumień w tym zakresie. W Polsce nadal brakuje świadomości i konkretnych działań w instytucjach edukacyjnych⁵.

W odróżnieniu od Milenijnych Celów Rozwoju, nowe cele zrównoważonego rozwoju dotyczyć będą wszystkich krajów, nie tylko krajów rozwijających się. Jednym z celów zrównoważonego rozwoju jest edukacja na wysokim poziomie. Należy zapewnić inkluzywną i jakościowo dobrą edukację oraz promować uczenie się przez całe życie⁶.

Model edukacji odnoszący się do zrównoważonego rozwoju został przedstawiony w dokumencie „Polska 2015 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju”. Wyznaczono w nim zadania służące modernizacji edukacji. Zwrócono przede wszystkim uwagę na konieczność stworzenia modelu edukacji wskazującego na jasno określone cele i systemy wartości oraz zmianę doktryny kształcenia. Należy odejść od form nauczania opartych wyłącznie na przekazywaniu wiedzy. Istotą procesu edukacji powinny być zwłaszcza takie efekty kształcenia, jak umiejętności czy kompetencje społeczne i osobowe w konkretnych obszarach. Wskazuje się także na potrzebę zwiększania kulturotwórczej funkcji edukacji angażującej różne środowiska i instytucje kultury, media, rodziny, itp. oraz rozwijania edukacji nieformalnej i pozaformalnej, np. wzorem programu *Lifelong Learning*⁷.

Formy edukacji rozwojowej tworzone były przede wszystkim na potrzeby krajów, które kiedyś posiadały kolonie, o tyle współczesne treści i metody jej następczyni – edukacji globalnej – odpowiadają na żywotne potrzeby każdego współczesnego człowieka i społeczeństwa. Do takich potrzeb, niewątpliwie, należy zaliczyć konieczność funkcjonowania każdego i każdej z nas w różnorodnym, dynamicznie zmieniającym się i zglobalizowanym świecie. Jest to świat, w którym niewiele rzeczy możemy uznać za pewne, zwłaszcza, jeśli będziemy opierali się na „oczywistościach”, wyniesionych z własnego kontekstu kulturowego. Współcześnie socjalizacja wtórna poniekąd „rozszerza się” poza fizycznie doświadczane środowisko życia, pracy, wypoczynku itd. Żyjąc w zglobalizowanym świecie, bez wyrobienia w sobie umiejętności analizowania globalnych współzależności, zatracamy umiejętność krytycznego myślenia w stosunku do otaczających nas zjawisk, jak i umiejętność podejmowania na co dzień decyzji natury etycznej, (od życiowych wyborów dotyczących, np. kariery zawodowej, sposobu wychowywania dzieci po codzienne wybory polityczne czy też konsumenckie)⁸.

⁵ [Kędzierska, De Haan, Kolleck, Fischbach 2013, s. 28]

⁶ [Rokicka, Woźniak 2016, s. 102]

⁷ [Klimska 2014, s. 10]

⁸ [Jasikowska 2015, s. 33]

Dualna równowaga – edukacja – praca – życie pozazawodowe

Pierwsze lata okresu transformacji uwiarygodniły braki w wykształceniu Polaków i pokazały, że system szkolnictwa jest niedostosowany do wyzwań, jakie stoją przed społeczeństwem polskim. Przewaga kształcenia na poziomie zawodowym jak i średnim (jak wcześniej wspomniano) ze względu na zapotrzebowanie na pracowników wyspecjalizowanych, spowodowały, że kształcenie było nieadekwatne do zapotrzebowania wynikającego z gospodarki rynkowej. System edukacji nie odzwierciedlał zakresu przemian społeczno-ekonomicznych i potrzeb zmieniającego się rynku pracy. Niezbędna jest jego adaptacja, a także w istocie kompleksowa reforma⁹.

Transformacja ustrojowa i nieustannie zmieniający się rynek pracy uwiarygodniły dysonans między oczekiwaniami rynku pracy a kształceniem zawodowym. Do funkcjonowania na rynku pracy coraz częściej potrzebne są predyspozycje w zakresie kwalifikacji z różnych obszarów zawodowych. W gospodarce rynkowej znalezienie odpowiedniej pracy staje się nie małym wyzwaniem. Głównym problemem jest dopasowanie struktury kształcenia do potrzeb rynku pracy – konieczność monitorowania rynku, a także położenie nacisku na praktyczną naukę zawodu¹⁰. Od samego początku formowania się idei zrównoważonego rozwoju, zwracano uwagę na zasadniczą rolę edukacji, jako ważny czynnik przemian mentalnych ludzi, czynnik pobudzający ludzki potencjał do przeciwdziałania kryzysom oraz do podjęcia działań zwiększających obszar ludzkiej odpowiedzialności za przyszłość¹¹.

W początkowych latach analizowanego okresu, resort edukacji prowadził prace nad dostosowywaniem prawa oświatowego do nowych zadań kształcenia zawodowego wynikających z realizowania reformy systemu edukacji, a także metod uczenia się przez całe życie oraz gospodarki opartej na wiedzy. Co prawda nowe bądź znowelizowane w tym czasie ustawy nie dotyczyły bezpośrednio kształcenia zawodowego, ale ich skutki związane były także z funkcjonowaniem szkół zawodowych i prozawodowych¹².

Istnieją dwa podstawowe systemy kształcenia zawodowego – system „szkolny” oraz system „dualny”. W tradycyjnym systemie edukacji kształcenie zawodowe odbywa się w szkole zawodowej, a kształcenie praktyczne w warsztatach szkolnych, laboratoriach, pracowniach lub w międzyszkolnych centrach kształcenia praktycznego. W dualnym systemie kształcenia zawodowego, równolegle jest zdobywane wykształcenie w przedsiębiorstwie i w szkole zawodowej. W tym systemie kształcenie zawodowe jest ściśle dostosowane do oczekiwań oraz potrzeb pracodawców bowiem pozwala uczniom na bezkolizyjne przejście od nauki w szkole do czynnego życia zawodowego.

⁹ [Szyszka 2010, s. 258]

¹⁰ [Leśniewska 2012, s. 61]

¹¹ [Małachowicz 2017, s. 24]

¹² [Ambroży 2015, s. 81]

W Europie system dualnego kształcenia, realizowany w szkołach zawodowych i technicznych różnego szczebla, odgrywa znaczącą rolę w wielu krajach europejskich¹³.

Znalezienie zatrudnienia w obecnych czasach, wymaga umiejętności radzenia sobie w ciągle zmieniających się warunkach. W związku z tym zaistniała potrzeba stałego podnoszenia kwalifikacji i uczenia się ustawicznego. Sukces w poszukiwaniu zatrudnienia nie zawsze jest równy, co do uzyskanego wykształcenia. Oprócz posiadanej wiedzy i umiejętności, mają na niego także wpływ indywidualne cechy każdego człowieka. Do tych cech należą: zaradność, motywacja czy świadomość wagi i znaczenia pracy. Poszukiwanie pierwszej pracy zwykle sprawia sporo trudności, dlatego tak ważny jest odpowiedni system wsparcia, jaki może zapewnić szkoła. Jej zadaniem jest kształtowanie u uczniów niezbędnej wiedzy oraz umiejętności potrzebnych do wyboru kierunku kształcenia, zawodu i rozważnego wkomponowania swoich aspiracji w oczekiwania pracodawcy. Szkoła może realizować te zadania poprzez szereg własnych inicjatyw – doradztwo zawodowe, czy specjalistyczne programy tematyczne. Odgrywa ona bardzo ważną rolę w przygotowaniu młodych ludzi do wejścia w dorosłe życie¹⁴.

Celem strategicznym rozwoju procesu kształcenia ustawicznego i uczenia się w ciągu całego życia, jest wspomaganie i ukierunkowanie rozwoju osobowości, stymulowanie innowacyjności i kreatywności człowieka. Takie cechy będą mieć wpływ na wzrost konkurencyjności, poprawę organizacji pracy i tworzenia podstaw rozwoju społeczeństwa opartego na wiedzy¹⁵.

Współczesne myślenie o edukacji zawodowej nie powinno zamykać się tylko i wyłącznie w schemacie funkcji kształcących z zakresu wiedzy i umiejętności zawodowych, ale otwierać się na holistyczną koncepcję człowieka, jego dążenia do autokreacji i samorealizacji, jako osoby i jako członka społeczeństwa. Zgodnie z teoretycznymi założeniami, powinna ona być zorientowana w kierunku godzenia się ze zmiennością zdarzeń, podejmowania decyzji lub wyboru rozwiązań problemów prywatnych oraz zawodowych, poszukiwania szans samorealizacji czy osiągnięcia sukcesu społeczno-zawodowego¹⁶.

Następnym problemem edukacji zawodowej pozostaje wciąż aktualny dysonans między oczekiwaniami tworzącego się rynku pracy, a możliwościami poszczególnych typów szkół. W 1997 roku Stefan M. Kwiatkowski, wskazał, że potrzeby reformy kształcenia zawodowego, na wszystkich poziomach, w tym szkół wyższych i dalszych przewartościowań w strukturach zawodów wyznaczających treści orientujące zawodowo zarówno na pracę i jednocześnie kształcenie, które umożliwia uzyskanie kwalifikacji akceptowanych przez rynek pracy. Do nich należeć powinny zawody

¹³ [Bielawska 2011, s. 13]

¹⁴ [Żeber, Reczyńska, Cisto 2014, s. 86]

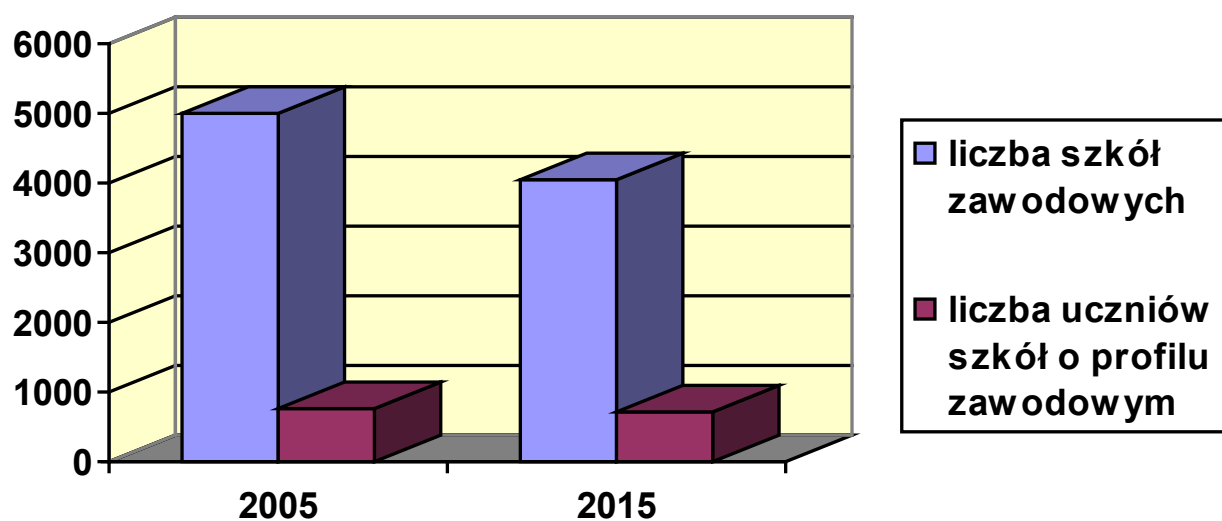
¹⁵ [Kacprzak, Bednarczyk 2009, s. 150]

¹⁶ [Gerlach 2017, s. 24]

o charakterze usługowym, aby zatrudnieni w nich pracownicy mogli w przyszłości nadać społeczeństwu nowe oblicze, określonego mianem informacyjnego, a także umiejętności uniwersalne, określone mianem kluczowych, które są przydatne w rozwoju kompetencji społecznych¹⁷.

W latach 2005–2015 zaobserwowano stały trend spadkowy dotyczący zarówno liczby szkół kształcących w zawodach, a także liczby uczniów. Jedynie liczba zasadniczych szkół zawodowych oraz szkół specjalnych pozostała w tym okresie na podobnym poziomie, podczas gdy liczba szkół policealnych spadła prawie o 60%, a liczba techników o ok. 10%. Część zmian, np. całkowita likwidacja techników uzupełniających. W 2005 roku było ich 259 taka sytuacja była związana z wprowadzonymi przez MEN w 2012 roku zmianami w systemie szkolnictwa zawodowego. Ogółem liczba szkół kształcących w zawodzie spadła z 5009 w 2005 roku do 4026 w 2015 roku (tj. o 20%). Liczba uczniów szkół o profilu zawodowym obniżyła się o 5% (z 766 tys. w 2005 roku do 728 tys. w 2015 roku), w stosunku do liczby likwidowanych szkół (tj. najwięcej w technikach uzupełniających oraz w szkołach policealnych)¹⁸.

Wykres 1. Zmiany w systemie szkolnictwa zawodowego 2005 – 2015.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy danych Najwyższej Izby Kontroli

Edukacja jest ważnym czynnikiem budowania fundamentów pod postęp, jaki się dokonuje w społeczeństwie. Dynamiczny rozwój, nieustanne doskonalenie się społeczeństw i jednostek sprawia, że coraz większego znaczenia nabiera takie pojęcie, jak – społeczeństwo przedsiębiorcze, w którym innowacja i przedsiębiorczość jest czymś normalnym, stałym i ciągłym. W takim społeczeństwie „jednostki stoją przed ogromnymi

¹⁷ [Baraniak 2015, s. 72]

¹⁸ [Najwyższa Izba Kontroli, Departament nauki, oświaty i dziedzictwa narodowego 2016, s. 27]

wyzwaniami, m.in. potrzebą nieustannego uczenia się, uczenia się niektórych rzeczy zupełnie na nowo". Życie w czasach „instant”, dynamika zmian sprawia, że współczesny młody człowiek musi być przygotowany na to, że aktualnie i w przyszłości będzie się od niego często wymagało podejmowania szybkich decyzji. Decyzje te mogą być trudne z uwagi na to, iż żyjemy w czasie niepewności podyktowanej dynamiką zmian, natłoku informacyjnego itp¹⁹.

Edukacja ma znaczenie dla rozwoju zakładów pracy z dwóch powodów. Po pierwsze, umożliwia ona podnoszenie poziomu kwalifikacji zawodowych pracowników w zakresie wypełniania przez nich zadań produkcyjnych bądź usługowych, które są jednocześnie ich bezpośrednimi celami. Zdobyta wiedza praktyczna zwiększa oparty na zasobach potencjał ekonomiczny zakładów pracy. Założenie to jest zgodne z jedną z podstawowych zasad zarządzania zasobami ludzkimi, głoszącą konieczność inwestowania w pracowników w celu tworzenia potrzebnego kapitału intelektualnego, a więc zwiększania będących w dyspozycji przedsiębiorstw zasobów wiedzy i umiejętności. W myśl teorii kapitału ludzkiego to posiadane przez pracownika kwalifikacje, których źródłem jest edukacja, realizowana w zakładach pracy, tworzą kapitał produkcyjny²⁰.

Posiadanie pracy zgodnej z wykształceniem i umiejętnościami staje się ważnym podłożem godności ludzkiej. Człowiek bez pracy szybko się degraduje. Doznaje poczucia bezużyteczności, oddalając się od pracy, nie mogąc utrzymać siebie i swojej rodziny. Zostaje często wycofany z kręgów towarzyskich. Zygmunt Bauman używa tu określenia „ludzie zbędni”. To typ ludzi, którzy nie nadają się do nowego ładu. W książce „Życie na przemiast” Z. Bauman wskazuje na tendencję współczesnego globalizującego się świata, która uwidacznia się w separowaniu zdrowej, zamożnej części społeczeństwa od ludzkich i społecznych odpadów²¹.

Człowiekowi coraz trudniej jest właściwie ukierunkować swój rozwój zawodowy tak, aby adekwatnie odnaleźć się na rynku pracy. Każde podejmowanie decyzji zawodowych ma charakter specyficzny i nie każdy sam jest w stanie sobie z tym poradzić, dlatego często taka decyzja wymaga wsparcia specjalisty. Doradcy zawodowi udzielają pomocy w podejmowaniu tych decyzji uczniom zarówno szkół gimnazjalnych jak i ponadgimnazjalnych. Ogranicza to podejmowanie często nieprzemyślanych decyzji zawodowych przez młodzież uczącą się. Wybór zawodu czy też planowanie kariery zawodowej – to dylematy ucznia jak i absolwenta szkoły, który stoi przed kolejnym krokiem - rozpoczęcia swojej drogi zawodowej. Od prawidłowego wyboru zawodu zależą późniejsze losy każdego człowieka. Wybór zawodu nie jest prostą decyzją, gdyż zawód, wykonywany wpływa na wszystkie sfery życia człowieka: dochód, tożsamość społeczną, poczucie sensu życia, wykształcenie, zainteresowania, styl życia, przyjaciół, a nawet cechy

¹⁹ [Kukla 2016, s. 64]

²⁰ [Tomaszewska – Lipiec 2011, s. 101]

²¹ [Zamorska 2014, s. 22]

osobowości²². Zmiany w kierunkach i programach kształcenia są często niedostosowane w odniesieniu od struktury kształcenia do potrzeb gospodarki. Na potrzebę zmian wskazuje także negatywna ocena poziomu przygotowania zawodowego absolwentów, na którą wskazują pracodawcy. Pracodawcy wskazują przede wszystkim na brak umiejętności zastosowania wiedzy teoretycznej w praktyce. Około jedna trzecia pracodawców podkreśla brak zasadniczych umiejętności efektywnego funkcjonowania, takich jak umiejętność organizacji pracy, kontaktu z klientem i rozwiązywania problemów. Ponad jedna piąta pracodawców dostrzega także braki w kompetencjach psychospołecznych, przede wszystkim: praca w grupie, komunikatywność czy dostosowanie się do zmian. Polscy pracodawcy zgłaszają w dalszym ciągu najwyższe zapotrzebowanie na pracowników w przemyśle, w tym przede wszystkim w branży górniczej i wydobywczej. Natomiast najmniejszy popyt na pracowników występuje w branży edukacyjnej oraz rynku nieruchomości²³. W ostatnich 10 latach kryzys przeżywa wykształcenie zawodowe, które najmniej jest dopasowane kierunkowo do popytu na pracę. Ponadto w każdej grupie opartej o poziom wykształcenia występuje problem kierunkowej niezgodności pracy i uprzedniej edukacji zawodowej²⁴. Rozwiązaniem w tym aspekcie byłby, tzw. dualny system kształcenia w kontekście konieczności dostosowania edukacji zawodowej do potrzeb rynku pracy i przedsiębiorców działających w otoczeniu szkoły – kreowanie nowych obszarów pracy dla trenerów zawodu uczących zawodu w środowisku pracy, ze szczególnym uwzględnieniem mistrzów zawodu z rzemiosła, oraz nauczycieli praktycznej nauki zawodu ze szkół zawodowych²⁵.

Edukacja musi podążać za rozwojem gospodarczym. Nie powinno się jednak w żaden sposób zapomnieć o tak podstawowych i fundamentalnych aspektach dla społeczeństwa jak równość, włączenie i spójność społeczna, ponieważ od edukacji także zależy rozwój społeczeństwa, a przede wszystkim rozwój pozytywnych form rozwoju człowieka²⁶.

Obecnie wprowadzona reforma edukacji w Polsce od 2017 roku to nie tylko zmiana ustroju szkolnego, ale także propozycja nowych rozwiązań w rozwoju szkolnictwa zawodowego, silnie powiązanego z rynkiem pracy oraz zmiany w organizacji i funkcjonowaniu szkół i placówek oświatowych. Oczywiście sprawne i efektywne wprowadzenie nowej struktury szkolnictwa wymaga kilkuletniego okresu przejściowego. Umożliwi on dostosowanie obecnie istniejącego systemu oświaty do nowych rozwiązań ustrojowych. Celem zmian przygotowanych przez MEN w szkolnictwie zawodowym jest zastosowanie dualnego systemu kształcenia, który opierał się będzie na połączeniu kształcenia praktycznego w zakładzie pracy z ukierunkowanymi zawodowo zajęciami w szkole zawodowej, odpowiadającego potrzebom gospodarki. Według Minister Edukacji Anny Zalewskiej

²² [Jankowska 2006, s. 249]

²³ [Juchnowicz 2012, s. 25-28]

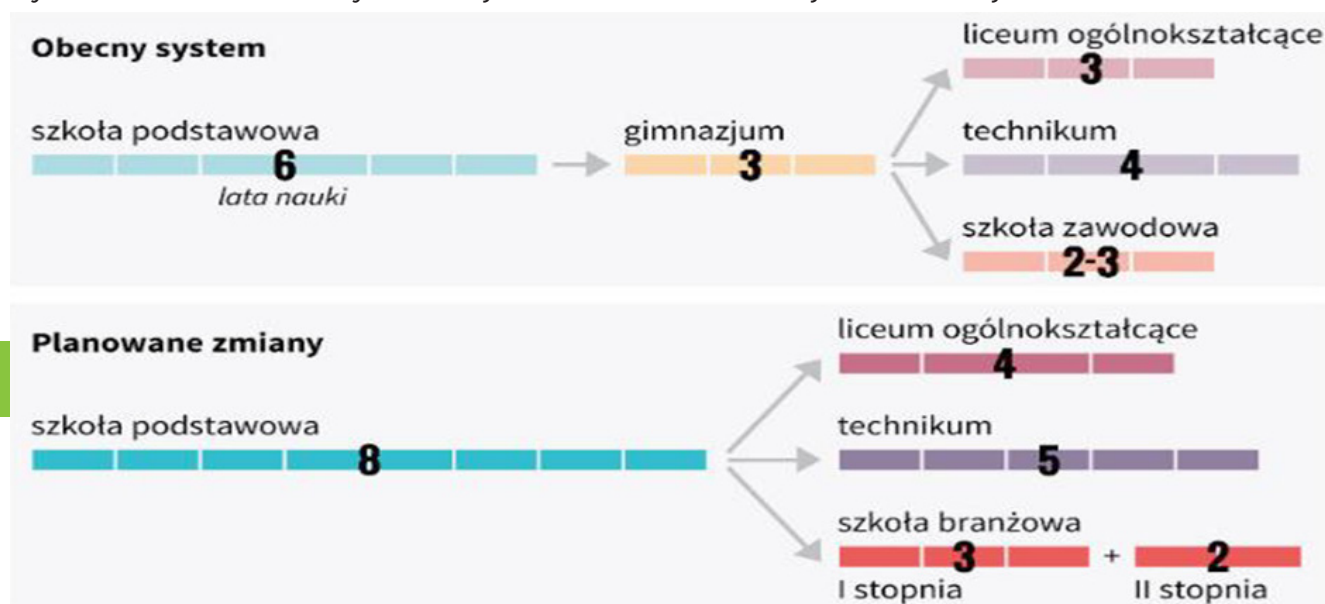
²⁴ [Sztanderska 2008, s. 31]

²⁵ [Klimczuk 2015, s. 14].

²⁶ [Rodriguez Entrena 2014, s. 227]

„zmiany w szkolnictwie zawodowym będą zmierzać do wprowadzenia systemu dualnego, który będzie odpowiadał potrzebom gospodarki i będzie realizowany we współpracy z przedsiębiorcami”²⁷.

Rys. 1. Schemat reformy edukacji Ministerstwa Edukacji Narodowej w Polsce.



Źródło: Gazeta Gdowianin, „Reforma edukacji krok po kroku. Kiedy i co się zmieni”, <http://www.gazetagdowianin.pl/wiadomosci-z-gminy-gdow/reforma-edukacji-krok-po-kroku-kiedy-i-co-zmieni-sie/#prettyPhoto>, [dostęp 21.11.2018].

W Polsce dualny system kształcenia zawodowego jest stosowany w bardzo okrojonym zakresie i obejmuje około 15% uczniów szkół zawodowych (średnich i zasadniczych). Sytuacja jest bardzo różna w zasadniczych szkołach zawodowych i technikach. Z danych wynika, że prawie 57% uczniów zasadniczych szkół zawodowych pobiera praktyczną naukę zawodu w zakładach pracy, posiadając status pracowników młodocianych²⁸.

Obserwuje się trend tworzenia atmosfery deprecjacji, ośmieszania szkół zawodowych. Celem systemu edukacji wdrażanej w Polsce od roku 2000 było dążenie, aby wykształcenie średnie poświadczane egzaminem maturalnym zdobywało około 80% młodych Polaków, pozostałe zaś 20% młodzieży kończyło szkoły zawodowe. Przystąpienie do Unii Europejskiej nakłada na Polskę m.in. obowiązek realizacji założeń strategii kopenhaskiej, w której podkreślono ważną rolę edukacji dualnej.

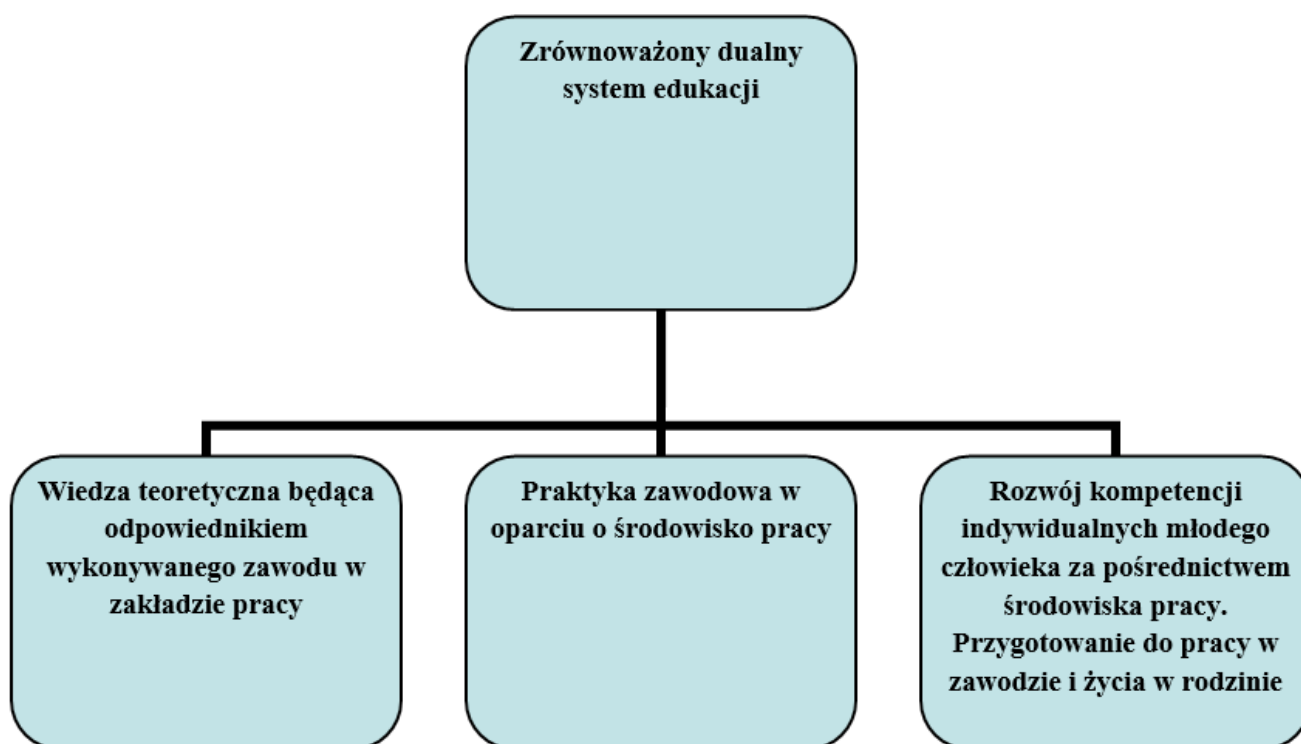
Koncepcja kształcenia przedstawiona przez MEN pomija problem certyfikacji, nie wspomina się o standaryzacji ocen, prawnym nadzorze nad przebiegiem przygotowania zawodowego młodocianych pracowników zatrudnionych w celu przygotowania zawodowego oraz o zasadach przeprowadzania egzaminów kwalifikacyjnych²⁹.

²⁷ [Minister Edukacji Narodowej Anna Zalewska 2016, s. 17]

²⁸ [Kabaj 2012, s. 7]

²⁹ [Bielawska, op.cit, s. 19-20]

Schemat 1. Rozwój zrównoważony, a dualny system kształcenia.



Źródło: Opracowanie własne, na podstawie tekstu Bielawskiej A.: Dualny system kształcenia zawodowego w Polsce na przykładzie rzemiosła. „Ekonomiczne problemy usług” 2011, nr 80.

Podsumowanie

Dualny system kształcenia opierający się na teorii i praktyce – znajduje zastosowanie zarówno w kształceniu wymagającym stażu zawodowego, jak i w wyższych szkołach zawodowych. Programy nauczania oraz elementy, na które kładzie się nacisk w ramach kształcenia młodzieży są dostosowane do wymogów gospodarki, zaś w zakładach pracy uczniowie zdobywają fachową wiedzę lub odbywają specjalne praktyki zawodowe. We wspólnych projektach szkół i jednostek gospodarczych, np. projektach dyplomowych lub projektach wykonywanych w ramach pracy w firmach szkoleniowych, wyniki badań i prac rozwojowych przekształcane są w praktykę.

Takie połączenie uznawane jest w całej Europie za wzorcowe i stanowi kluczowy czynnik sukcesu osiąganego choćby przez Austrię. Zagraniczni inwestorzy cenią sobie w szczególności specjalistyczne umiejętności i opartą na solidnych podstawach wiedzę austriackich pracowników.

W rzeczywistości system kształcenia dualnego w Polsce nie jest rozwinięty na tyle aby spełniać wymogi współczesnego rynku pracy. W szkołach wciąż brakuje warsztatów praktycznych, teoria nie ma zastosowania w praktyce. Młode pokolenie uczy się przestarzałych informacji, podczas gdy w rozwoju globalizacji, informatyzacji powstaje coraz to więcej nowszych pojęć, terminów. W efekcie szkoły nie inwestują w kapitał

młodego pokolenia. Licea Ogólnokształcące nie mają zastosowania dla wiedzy praktycznej, z kolei Technika i szkoły profilowane posiadają nieadekwatny materiał w stosunku do ciągle zmieniającego się rynku pracy.

W chwili obecnej system dualny stosowany jest w kształceniu pracowników młodocianych uczęszczających do zasadniczych szkół zawodowych. Niestety szkół tych jest coraz mniej. Ważne jest, aby rozbudować polski system dualny, korzystając z wieloletniego doświadczenia. Powinno to wpłynąć na poprawę jakości kształcenia i zmniejszenie niedopasowania kwalifikacji pracowników do potrzeb pracodawców. Aby to osiągnąć, niezbędne jest zainteresowanie i zaangażowanie pracodawców we współpracę ze szkołami i instytucjami edukacyjnymi. Szkoły natomiast powinny konsultować swój system nauczania z oczekiwaniami pracodawców. Tworzenie pomieszczeń przeznaczonych do praktycznej nauki zawodu to wciąż za mało. Ważne jest, aby kształtować młode pokolenie i od strony cech osobowościowych jak i umiejętności praktycznych. Taki model można osiągnąć jedynie poprzez praktyczne wykorzystanie wiedzy w zakładach pracy. Należy postawić na tzw. Szkoły przyzakładowe, które będą kształtować kapitał ludzki pod kątem wiedzy, praktyki i rozwijać pozytywne cechy ludzkie, które niezbędne są w środowisku pracy. Posiadanie pracy zgodnej z kwalifikacjami, umiejętność jej wykonywania przekłada się na wiele innych płaszczyzn życia społecznego typu rozwój rodziny poprzez bezpieczeństwo materialne, samorealizacja poprzez bycie ekspertem w danej dziedzinie i wreszcie pewność siebie, która przejawia się w odzwierciedleniu swojej osoby wobec oczekiwań pracodawców. Równowaga – edukacja – praca – życie pozazawodowe to filary, które budują tożsamość młodego pokolenia Polaków – silnego pokolenia.

Bibliografia

1. Ambroży J.: Edukacja zawodowa i prozawodowa w regionie gdańskim w pierwszej dekadzie XXI wieku. „Edukacja ustawiczna dorosłych” 2015, nr 1/(88).
2. Bielawska A.: Dualny system kształcenia zawodowego w Polsce na przykładzie rzemiosła. „Ekonomiczne problemy usług” 2011, nr 80.
3. Gerlach R.: Edukacja zawodowa zorientowana na rynek pracy. „Półrocznik poświęcony problemom rozwoju zawodowego człowieka” 2017, nr 1.
4. Jankowska R.: Współpraca doradców zawodowych Mobilnych Centrów Informacji Zawodowej ze szkołami gimnazjalnymi i ponadgimnazjalnymi, [W:] Kwiatkowski M., Sirojć Z. (red.): Edukacja dla rynku pracy. Problemy poradnictwa zawodowego. Ochotnicze Hufce Pracy, Warszawa 2006.
5. Jasikowska K.: Po co nam globalna edukacja?, [W:] Kuleta - Hulbaj M., Gontarka M. (red.): Edukacja globalna. Polskie konteksty i inspiracje. Instytut Globalnej Odpowiedzialności, Wrocław 2015.

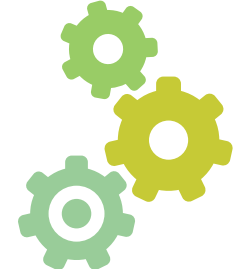
6. Juchnowicz M.: Prognozy zmian na rynku pracy a programy kształcenia, [W:] Kotlorz D., Rączaszek A., (red.): Polityka edukacyjna wobec rynku pracy. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2012.
7. Kabaj M.: Projekt programu wdrożenia systemu kształcenia dualnego w Polsce. Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2012.
8. Kacprzak M., Bednarczyk H.: Edukacja zawodowa w perspektywie europejskiej – Europejskie Stowarzyszenie Instytucji Kształcenia Zawodowego (EVBB). „Pedagogika pracy” 2009, T. 54.
9. Kędzierska A., De Haan G., Kollek N., Fischbach R.: Wybrane aspekty edukacji dla zrównoważonego rozwoju w Polsce na tle niemieckiego kontekstu. Niemiecki krajobraz edukacyjny w zapewnianiu jakości edukacji dla zrównoważonego rozwoju (EZR). „Debata Edukacyjna” 2013, nr 6.
10. Klimczuk A.: Model partnerstwa lokalnego na rzecz reorientacji nauczycieli zawodu, [W:] Skarzyński M. (red.): Przyszłość edukacji zawodowej: kierunki reorientacji i nowe obszary aktywności zawodowej nauczycieli zawodu. Izba Rzemieślnicza i Przedsiębiorczości, Białystok 2015.
11. Klimska A.: Współczesne modele edukacji do zrównoważonego rozwoju, [W:] Welskop W. (red.): Przyszłość edukacji – edukacja przyszłości. Wyższa Szkoła Biznesu i Nauk o Zdrowiu, Łódź 2014.
12. Kukła D.: Współczesne społeczeństwo w kontekście kreowania rynku pracy. Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Bydgoszcz 2016.
13. Tomaszewska - Lipiec R.: Edukacja w zakładzie pracy. Kontekst teoretyczny a wyniki badań własnych, „Edukacja Ustawiczna Dorosłych” 2011, nr 2.
14. Leśniewska G.: Wykształcenie jako element konkurencyjności na rynku pracy. „Uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstw i gospodarki w XXI wieku” 2012, nr 25.
15. Małachowicz J.: Idea zrównoważonego rozwoju w edukacji dziecka, [W:] Tuszyńska L. (red.): Koncepcja zrównoważonego rozwoju w kształceniu nauczycieli klas początkowych. Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa 2017.
16. Najwyższa Izba Kontroli, Departament nauki, oświaty i dziedzictwa narodowego, System szkolnictwa zawodowego, Warszawa 2016.
17. Plichta P.: Edukacja dzieci i młodzieży – wybrane wyzwania i obszary nierówności, Instytut Pedagogiki Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2017.
18. Małachowicz J.: Idea zrównoważonego rozwoju w edukacji dziecka. Akademia Pedagogiki Specjalnej im. M. Grzegorzewskiej w Warszawie, Warszawa 2017.
19. Rodriguez Entrena M. J.: W jaki sposób polityka odpowiedzialności wpływa na równy dostęp do edukacji? O różnorodności programów nauczania na przykładzie Hiszpanii, [W:] Mazurkiewicz G. (red.): Edukacja jako odpowiedź. Odpowiedzialni nauczyciele w zmieniającym się świecie. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Warszawa – Kraków 2014.
20. Rokicka E., Woźniak W.: W kierunku zrównoważonego rozwoju. Koncepcja, interpretacje, konteksty. Katedra Socjologii Ogólnej, Łódź 2016.
21. Skowroński A.: Zrównoważony rozwój perspektywą dalszego postępu cywilizacyjnego, „Problemy Ekorozwoju” 2006, nr 2.

22. Sztanderska U., Wojciechowski W.: Czego (nie) uczą polskie szkoły? System edukacji a potrzeby rynku pracy w Polsce. Raport powstały we współpracy z Fundacją im. Friedricha Eberta, Warszawa 2008.
23. Szyszka M.: Edukacja w Polsce – konieczność reformy i nowe wyzwania. „Roczniki Nauk Społecznych” 2010, nr 38.
24. Nowy Model szkoły zawodowej – kształcenie dla rynku pracy. Rozmowa z minister edukacji narodowej Anną Zalewską. „My Zawodowcy” 2016, nr 1.
25. Zamorska K.: Wartości polityki społecznej w zderzeniu ze zmianami w obszarze pracy, [W:] Makuch M. (red.): Współczesny rynek pracy. Zatrudnienie i bezrobocie w XXI wieku. Wydawnictwo CEdu Sp. z o.o., Wrocław 2014.
26. Żeber I., Reczyńska D., Cisto Ł.: Rola edukacji w przygotowaniu absolwentów do warunków współczesnego rynku pracy, [W:] Nowacka A. (red.): Społeczeństwo, Edukacja, Język. Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku, Płock 2014.

Strony internetowe:

1. Baraniak B., „Edukacja zawodowa w kreowaniu zmian szkolnictwa ponadgimnazjalnego i wyższego, zorientowanych na rynek pracy”, Forum Pedagogiczne, 2015, nr 1, <http://czasopisma.uksw.edu.pl/index.php/fp/article/view/448/661>, [dostęp 21.11.2018]
2. Gazeta Gdowianin, „Reforma edukacji krok po kroku. Kiedy i co się zmieni”, <http://www.gazetagdowianin.pl/wiadomosci-z-gminy-gdow/reforma-edukacji-krok-po-kroku-kiedy-i-co-zmieni-sie/#prettyPhoto> [dostęp 21.11.2018]





Aliaksei SHULHA¹

Strategia migracyjna jako warunek zrównoważonego rozwoju na przykładzie Białorusi

Streszczenie

Idea zrównoważonego rozwoju zakłada, że zaspokajanie potrzeb obecnego pokolenia powinno być zapewnione bez umniejszania szans rozwojowych przyszłych generacji. Ze względu na wyzwania XXI wieku kluczowe znaczenie ma uwzględnienie polityki migracyjnej poszczególnych państw i fenomenalnej wartości wkładu migrantów w zabezpieczenie zrównoważonego rozwoju. Odpowiednio opracowana strategia migracyjna może w znacznym stopniu przyczynić się do zwiększenia korzyści płynących z migracji dla rozwoju państw docelowych, tranzytowych oraz państw pochodzenia migrantów, jednocześnie przy tym minimalizując skutki negatywne.

Słowa kluczowe. Zrównoważony rozwój, strategia migracyjna, Republika Białorusi, migracja.

Migration Strategy As A Condition Of Sustainable Development On The Example Of Belarus

Summary

The idea of sustainable development assumes that the needs of the present generation should be assured without undermining the development opportunities of future generations. Due to the challenges of the 21st century, it is crucial to consider the migration policy of individual states and the contribution of migrants to sustainable development. Appropriately elaborated migration strategy may significantly contribute

¹ Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Wydział Prawa, Prawa Kanonicznego i Administracji

to the increase of benefits of migration for the development of target countries, transit countries and migrants' countries of origin, at the same time minimizing the negative effects.

Keywords. Sustainable development, migration strategy, Republic of Belarus, migration.

1. Uwagi wstępne

Pojęcie zrównoważonego rozwoju pojawiło się w drugiej połowie XX wieku, zaś spopularyzowane zostało w 1987 roku po opublikowaniu raportu Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) [Rezolucja ONZ A/42/427], w którym zwrócono uwagę na potrzebę powiązania celów ekonomicznych i społecznych z celami gospodarczymi [Płachciak 2011, s. 231; Kozłowski 2005, s. 45]. Termin ten zyskał jeszcze większy rozgłos w wyniku Konferencji Narodów Zjednoczonych w 1992 roku, podczas której 170 państw poparło ideę rozwoju gospodarczego z uwzględnieniem środowiska naturalnego [Rokicka, Woźniak 2016, s. 7-8]. Pojęcie zrównoważonego rozwoju zawarte jest ponadto w aktach prawnych i dokumentach strategicznych poszczególnych państw. Postulat uwzględnienia zasady zrównoważonego rozwoju został zawarty, m.in. w traktacie o Unii Europejskiej [Dz.U. C 202 z 7 czerwca 2016] oraz Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej [Dz.U. z 1997 r. Nr 78 poz. 483] - podkreśla to jego fundamentalne znaczenie i wskazuje na głębokie zakorzenienie w świadomości społecznej i kulturze prawnej [Rosicki 2010, s. 45]. Jak wynika z treści wspomnianych aktów, zrównoważony rozwój obejmuje ochronę środowiska, a także rozwój społeczny i gospodarczy. Warto zauważyć, iż jest to pojęcie wieloznaczne, chociaż często bywa nieśluszenie kojarzone wyłącznie z rozwojem środowiska naturalnego. W takim wypadku pomijana jest zatem początkowa definicja zawarta w raporcie ONZ z 1987 roku, w którym zrównoważony rozwój określono jako model rozwoju, według którego zaspokaja się potrzeby współczesnego pokolenia bez odbierania szans rozwojowych przyszłym pokoleniom. Dlatego wśród cech charakterystycznych dla zrównoważonego rozwoju należy wyróżnić sprawiedliwe zaspokajanie potrzeb społecznych oraz perspektywę pokoleniową [Marczak 2015, s. 170]. W dzisiejszych czasach najwrażliwszy wydaje się aspekt społeczny zrównoważonego rozwoju, który łączy problematykę ekologiczną, społeczną i gospodarczą [Kozłowski 2008, s. 16].

Aktualnym dokumentem ONZ w temacie zagadnienia zrównoważonego rozwoju jest Agenda Narodów Zjednoczonych na rzecz zrównoważonego rozwoju do 2030 roku, która obejmuje aż 17 celów oraz 169 zadań [Rezolucja ONZ A/RES/70/1]. Jej treść dotyczy osiągnięć w pięciu obszarach – pokój, ludzie, planeta, partnerstwo i dobrobyt. Agenda obejmuje szeroki zakres wyzwań i wymienia pośród nich takie cele, jak m.in. zmniejszenie

nierówności społecznych, wyeliminowanie ubóstwa, głodu, zapewnienie wysokiej jakości edukacji, zagwarantowanie równości płci oraz promowanie dobrobytu, wzrostu gospodarczego, a także pełnego i produktywnego zatrudnienia dla wszystkich ludzi.

Zgodnie ze stawianą na potrzeby niniejszego artykułu tezą, przyjęcie krajowych strategii migracyjnych jest warunkiem wyeliminowania zagrożeń społecznych dla państw czyniących próby wypracowania skutecznego modelu rozwoju. Dlatego jednym z istotnych warunków zrównoważonego rozwoju jest wypracowanie skutecznej polityki migracyjnej, a tym samym posiadanie przez poszczególne państwa własnej strategii migracyjnej.

2. Strategia migracyjna Republiki Białorusi wobec potrzeby implementacji zasady zrównoważonego rozwoju

Białoruś jest jednym z członków pierwotnych ONZ, co oznacza, że postanowieniami Karty Narodów Zjednoczonych związała się już w 1945 roku poprzez podpisanie statutu organizacji po ukończeniu konferencji w San Francisco [Dz.U. z 1947 r. Nr 23 poz. 90]. Od tej pory Białoruś mogła być zapraszana do udziału w spotkaniach organizacji i angażować się w jej działalność na równi z innymi uczestnikami, a dzięki temu stała się stroną wielu umów międzynarodowych. Białoruś aktywnie uczestniczy w poszczególnych programach ONZ, a w celu implementacji Agendy ONZ na rzecz zrównoważonego rozwoju realizuje Program ramowy na lata 2016-2020 [Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 457]. Program ten składa się z pięciu obszarów tematycznych współpracy i zakłada promowanie zrównoważonego rozwoju społecznego i gospodarczego, doskonalenie administracji publicznej oraz opracowanie krajowego systemu zarządzania migracją zgodnie z międzynarodowymi standardami [United Nations in Belarus]. Obecnie Republika Białorusi (RB) nie posiada własnej strategii migracyjnej uregulowanej na poziomie państwowym, korzysta jednak ze wzorców państw sąsiadujących, przede wszystkim Rosji (ze względu na mocne powiązania z tym państwem), a także z wzorców państw członkowskich Unii Europejskiej (UE), która na arenie międzynarodowej jest jednym z najbardziej doświadczonych aktorów w kwestii migracji. Utworzenie narodowej strategii migracyjnej stało się zadaniem władz RB dopiero w 2018 roku. W tym celu powołano grupę roboczą, która zajmuje się opracowaniem strategii, a w skład tej grupy wchodzi przedstawiciele Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej oraz przedstawiciele innych zainteresowanych resortów i organizacji. W ramach tworzonej strategii w pierwszej kolejności opracowane mają zostać zagadnienia dotyczące kwestii nieuregulowanych przez obowiązujący kodeks pracy [Трудовой кодекс Республики Беларусь] – z czego wynika, że główny nacisk w zakresie narodowej strategii migracyjnej położony zostanie na migrację siły roboczej. Opracowanie strategii miało zostać zakończone do końca 2018 roku [Narodowy Internetowy Portal Prawny Republiki Białorusi; Federacja Związków Zawodowych Białorusi].

Gwoli wyjaśnienia warto zwrócić uwagę, że w pierwszym półroczu 2018 roku w celu wykonywania pracy u zagranicznych pracodawców teren RB opuściło 5 882 osób, zaś 7 600 osób wjechało do RB w celu wykonywania pracy [Ministerstwo Spraw Wewnętrznych Republiki Białorusi]. Według danych Międzynarodowego Stowarzyszenia Publicznego „Perspektywy Gender” Polska jest pierwszym państwem docelowym pracowników migrujących z Białorusi do UE, zwłaszcza po wprowadzeniu uproszczonych procedur zatrudnienia [Gender Perspectives]. Kwestia migracji siły roboczej zależy także od zainteresowania innych państw w przyjęciu obywateli Białorusi. Można zatem zaryzykować twierdzenie, iż istnieje potrzeba opracowania nowych umów bilateralnych oraz multilateralnych pomiędzy RB, a tymi państwami.

Białoruś wdraża koncepcję zrównoważonego rozwoju do swojego porządku prawnego poprzez przyjęcie odpowiednich strategii i programów rozwoju. Podkreślenia wymaga fakt, iż dokumenty regulujące rozwój RB uwzględniają swoim zakresem także zagadnienia migracji międzynarodowych, przy czym najważniejszymi z tych dokumentów są:

- Narodowa strategia zrównoważonego rozwoju RB;
- Program rozwoju socjalno-gospodarczego RB;
- Program państwowy dotyczący zdrowia ludności i bezpieczeństwa demograficznego RB.

Spośród dokumentów obejmujących tematykę zrównoważonego rozwoju, należy w pierwszej kolejności wymienić Narodową strategię zrównoważonego rozwoju RB, która po raz pierwszy została zatwierdzona przez Radę Ministrów w 1997 roku [Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 255]. Strategia ta była oparta na zasadach i metodach przyjętych w ramach ONZ [Гаркавая 2013, с. 44]. Nie uwzględniała ona jednak zagadnień dotyczących migracji międzynarodowych, a wskazywała jedynie na problem rozprzestrzeniania się migracji nieregularnej. Termin „migracja” pojawiał się w tym dokumencie wyłącznie jako oznaczenie ruchów wewnętrznych. Natomiast kolejna, przyjęta w 2004 roku Narodowa strategia zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego RB na okres do 2020 roku. stanowi, że „najważniejszym zasobem zrównoważonego rozwoju państwa jest jego ludność” [Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года]. Dokument ten zakłada, że głównym problemem rozwoju demograficznego Białorusi jest spadek populacji. Z tego też względu jedną z podstawowych zasad zrównoważonego rozwoju w obszarze demograficznym jest zakaz dyskryminacji migrantów ze względu na rasę, religię, narodowość, przynależność do określonej grupy społecznej lub przekonania polityczne. Także wśród głównych celów zrównoważonego rozwoju RB w zakresie migracji wskazuje się na optymalizację międzypaństwowych przemieszczeń się ludności, biorąc pod uwagę skalę tego zjawiska oraz interesy państwowe i osobiste migrantów, a ponadto uwzględnienie warunków socjalno-gospodarczych państwa. W dokumentach tych zwrócono uwagę, że nowym czynnikiem zagrażającym zrównoważonemu rozwojowi

są niekorzystne tendencje w zakresie migracji międzynarodowych. Prognozowano, że populacja RB spadnie do 9,5 mln. osób w 2010 roku oraz do 9 mln. w 2020 roku, gdyż w chwili przyjęcia strategii zrównoważonego rozwoju z 2004 roku populacja RB wynosiła około 9,8 mln. osób [Narodowy Komitet Statystyczny Republiki Białorusi]. Zwrócono uwagę na potrzebę doskonalenia ustawodawstwa RB dotyczącego migracji oraz dostosowania go do wiążących Białoruś umów międzynarodowych. Ponadto stwierdzono konieczność przedsięwzięcia środków hamujących emigrację ludności z RB. Podniesiono także kwestię migracji siły roboczej, uwzględniając w tym współpracę przy zatrudnianiu obywateli Białorusi za granicą, kontrolę zatrudniania cudzoziemców na terytorium RB oraz zapobieganie migracji nielegalnej.

W tym miejscu warto zauważyć, iż Narodowa strategia zrównoważonego rozwoju na okres do 2020 roku jest dokumentem o charakterze ogólnym i zawiera jedynie wytyczne, które mogłyby być wykorzystane dla opracowania przyszłej strategii migracyjnej. Przyjęcie strategii migracyjnej wydaje się szczególnie istotne ze względu na fakt, iż dzięki migracji dodatkowo można zapobiec spadkowi populacji, zwłaszcza poprzez stworzenie warunków zachęcających migrantów do osiedlenia się na terytorium RB jako państwa docelowego. Należy zwrócić uwagę, że w 2008 roku rozpoczęto prace nad Strategią zrównoważonego rozwoju na lata 2011-2025, która nigdy nie została przyjęta.

W maju 2017 roku przyjęto kolejną Narodową Strategię Zrównoważonego Rozwoju Społeczno-Gospodarczego RB na okres do 2030 roku [Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года]. We wstępie tego dokumentu zawarta jest krótka analiza wskazująca na bieżące zagrożenia w obszarze migracji, zwłaszcza na migrację nieregularną oraz migrację siły roboczej za granicę (w tym szczególnie pracowników o wysokich kwalifikacjach). Według tejże strategii aktualnym wyzwaniem jest problem migracji nieudokumentowanej oraz odpływu siły roboczej – dla przykładu warto wskazać, że w 2015 roku terytorium RB opuściło o 25 procent więcej osób zdolnych do pracy niż w roku 2010. Strategia przewiduje, że początek XXI wieku będzie charakteryzował się wzrostem skali ruchów migracyjnych (o około 3 procent), czego efektem stanie się napływ siły roboczej, w tym także w sposób nieudokumentowany, co może skutkować obciążeniem krajowego systemu pomocy społecznej. Według prognozowanych danych w latach 2015-2030 populacja RB ustabilizuje się na poziomie około 9,5 mln. osób (prognozowany spadek populacji jedynie o około 30 tys. osób).

Porównując strategię z 2017 r. do wersji poprzednich, można odnotować pozytywne zmiany. Aktualna strategia zwraca już uwagę na to, że - w związku ze spadkiem populacji - migracja jest jednym ze środków zabezpieczenia stabilności demograficznej. Uznano więc, że jednym z celów RB powinna być optymalizacja procesów migracyjnych oraz utworzenie warunków sprzyjających napływowi do Białorusi osób o wysokich kwalifikacjach zawodowych. Regulacja procesów migracyjnych uwzględnia także

zachęcenie do osiedlania się na Białorusi określonych grup migrantów z uwzględnieniem poziomu ich kwalifikacji, optymalizację rozmieszczenia nowoprzybyłych migrantów według potrzeb rozwoju regionów oraz wypracowanie środków sprzyjających adaptacji i integracji cudzoziemców. Ponadto strategia wymienia potrzebę wypracowania mechanizmu preferencji w zakresie admisyi imigrantów na podstawie oceny kryteriów, takich jak: wykształcenie, wiek, znajomość języka, etc. Omawiany dokument uwzględnia także potrzebę utworzenia centrów migracyjnych umożliwiających naukę języka państwowego (według Konstytucji RB językami państwowymi są język białoruski i rosyjski) [Конституции Республики Беларусь, ст. 17], białoruskiej kultury i jej ustawodawstwa za granicą. W maju 2018 roku rozpoczęto prace nad kolejną Strategią zrównoważonego rozwoju RB na okres do 2035 roku [Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 392].

Ministerstwo Spraw Zagranicznych RB zauważa, iż wśród rozmaitych działań podejmowanych dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju konieczna jest także realizacja celów wyznaczonych przez ONZ [Ministerstwo Spraw Zagranicznych Republiki Białorusi]. W stanowisku podkreślono potrzebę realizacji celów wyznaczonych na okres do 2030 roku, które zostały zawarte w Rezolucji ONZ przyjętej podczas szczytu we wrześniu 2015 roku. W obszarach dotyczących migracji agenda wskazuje na konieczność rozszerzenia praw osób przynależnych do tzw. grup wrażliwych, w tym m.in. uchodźców i migrantów. W świetle rezolucji państwa uznają wkład migrantów w zabezpieczenie zrównoważonego rozwoju. Ponadto agenda zakłada, że migracje międzynarodowe są zjawiskiem skomplikowanym, o bardzo istotnym znaczeniu dla rozwoju zarówno państw pochodzenia, jak i państw tranzytowych oraz docelowych, a jako takie wymagają szczególnego i uzgodnionego podejścia do tej kwestii. Współpraca taka powinna polegać na zabezpieczeniu migracji uporządkowanej i legalnej, a także na prowadzeniu dobrze splanowanej i przemyślanej polityki migracyjnej. Podkreślono również prawo migrantów do powrotu do państwa swojego pochodzenia oraz konieczność zapewnienia odpowiedniego przyjęcia swoich obywateli w ramach migracji powrotowych. Państwa zobowiązały się także chronić prawa pracowników oraz współdziałać w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy, w tym również pracowników migrujących, a w szczególności migrujących kobiet.

Kwestie o podobnym charakterze jak wskazane powyżej podnoszone są dodatkowo na poziomie Wspólnoty Niepodległych Państw (WNP) w Koncepcji współpracy międzyregionalnej i przygranicznej [Решение Совета глав правительств Содружества Независимых Государств: О Концепции...]. W dokumencie wymieniono potrzebę: regulowania ruchów migracyjnych, wymiany informacji o ustawodawstwie krajowym w sferze migracji, koordynowania środków zwalczania migracji nieregularnej, a także wymiany informacji o sytuacji na rynku pracy państw członkowskich Wspólnoty. Uregulowania procesów migracyjnych dotyczy również Strategia rozwoju ekonomicznego WNP [Решение Совета глав правительств Содружества Независимых Государств:

О Стратегии...]. Strategia wskazuje na potrzebę skierowania wysiłków podejmowanych w obszarze migracji na uregulowanie migracji pracowników, uzgodnienie polityki migracyjnej z uwzględnieniem kierunków i struktury ruchów migracyjnych, a także na przeciwdziałanie migracji nielegalnej oraz zabezpieczenie środków integracji migrantów. Kolejnym dokumentem, który dotyczy zrównoważonego rozwoju RB jest Program rozwoju socjalno-gospodarczego na lata 2016-2020 [Указ Президента Республики Беларусь № 466]. Sformułowano w nim cele polityki demograficznej, na czele których znalazła się potrzeba stabilizacji poziomu populacji RB. W dokumencie odnotowano także, że niektóre zagadnienia dotyczące sytuacji demograficznej Białorusi zostały zawarte w innym programie - Zdrowie Narodu i Bezpieczeństwo Demograficzne RB [Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 200]. Program ten wskazuje jako główny cel polityki migracyjnej podniesienie efektywności zarządzania ruchami migracyjnymi. Poza przesiedleniem osób zamieszkujących zagranicą oraz utworzeniem warunków przyciągających migrantów o wysokich kwalifikacjach, odnotowano także konieczność podjęcia środków w celu zmniejszenia skali emigracji wykształconej młodzieży. Celem zapewnienia bezpieczeństwa migracyjnego zalecana jest kontynuacja prac służących zawarciu porozumień międzynarodowych dotyczących zwalczania migracji nielegalnej. Ponadto, program proponuje rozpowszechnianie w środkach masowego przekazu informacji na temat zwalczania migracji nielegalnej oraz korzyści płynących z wykorzystania potencjału migracyjnego. Realizacja powyższych środków powinna przyczynić się do zapewnienia zwiększonego dodatniego salda migracji (o około 50-70 tys. osób) oraz stabilizacji populacji RB na poziomie około 9,5 mln.

W sposób bardziej szczegółowy o realizacji programu rozwoju RB stanowi Rozporządzenie Rady Ministrów RB z dnia 12 stycznia 2017 roku [Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 18]. Rozporządzenie zakłada realizację w latach 2016-2020 programu państwowego Zdrowie Narodu i Bezpieczeństwo Demograficzne oraz przyjęcie dalszych środków służących jego wdrożeniu. Wśród nich wymienia się m.in. opracowanie uproszczonego mechanizmu przyciągania wysokokwalifikowanych specjalistów zagranicznych na podstawie monitoringu praktyk stosowanych przez pracodawców (grudzień 2017 roku), opracowanie środków mających na celu ograniczenie odpływu wykształconej młodzieży w oparciu o przeprowadzenie rozmów z absolwentami uczelni wyższych na temat możliwości zatrudnienia na terytorium RB (lata 2017-2018), przygotowanie propozycji mechanizmów ułatwiających rodakom Białorusinów zamieszkujących zagranicą uzyskania zezwolenia na pobyt czasowy i stały w RB (2018 roku) oraz nowelizacji obowiązującego ustawodawstwa RB z uwzględnieniem rozwoju demograficznego (2019 roku). Planowane jest również przeprowadzenie kampanii informacyjnych dotyczących bezpiecznego wyjazdu, statusu prawnego obcokrajowców oraz ustawodawstwa migracyjnego (lata 2016-2020). Ponadto rozporządzenie podkreśla, że w najbliższych latach należy skupić się nad przygotowaniem projektów porozumień RB

z innymi państwami w sprawie wypłaty świadczeń emerytalnych z uwzględnieniem migracji pracowników (lata 2016-2020). W realizację programu zaplanowano zaangażowanie takich jednostek jak Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej, Ministerstwo Edukacji, Ministerstwo Spraw Zagranicznych, regionalne i miejskie komitety wykonawcze, Ministerstwo Informacji oraz Narodowa Państwowa Kompania Radiowo-Telewizyjna.

Program państwowy Zdrowie narodu i bezpieczeństwo demograficzne RB uwzględnia zagadnienie migracji w ramach podprogramu „Migracja zewnętrzna”. Cele określone w programie mają charakter bardzo ogólny, taki jak: zarządzanie migracją zewnętrzną z uwzględnieniem rozwoju społeczno-gospodarczego, doskonalenie systemu wykrywania oraz zapobiegania migracji nielegalnej, a także doskonalenie środków sprzyjających przyciąganiu specjalistów z zagranicy oraz integracji cudzoziemców. Jako wskaźnik przyrostu migracyjnego w latach 2016-2020 wskazano dodatnie saldo migracji w wysokości 70 tys. osób. Natomiast, jako występujące zagrożenie uznaje się możliwość zmniejszenia przyrostu populacji z ujemnym saldem migracji poniżej 70 tys. osób. Na realizację powyższych zadań w latach 2016-2020 budżet RB przywiduje 35 427,6 mln. BYN (około 62 416,3 mln. PLN).

Analizując przyjęte przez RB rozwiązania, należy dodatkowo uwzględnić koncepcję bezpieczeństwa narodowego RB z 2010 roku ujętą w Ukazie Prezydenta RB z dnia 9 listopada 2010 roku [Указ Президента Республики Беларусь № 575]. W dokumencie tym zwrócono uwagę na aktualność problemu migracji nielegalnej oraz wzrost ruchów migracyjnych. Jako zagrożenie akt ten wskazuje aktywizację procesów emigracyjnych oraz wzrost migracji nieregularnej do RB lub przez jej terytorium, a także na politykę państw ościennych stymulującą emigrację białoruskich specjalistów o wysokich kwalifikacjach. Aby zlikwidować istniejące zagrożenia stosowane środki muszą skupiać się na rozwoju współpracy międzynarodowej w celu zwalczania przestępczości zorganizowanej, migracji nielegalnej, terroryzmu oraz handlu ludźmi. Postuluje się także, by należytą uwagę zwracać na optymalizację procesów migracyjnych, utworzenie warunków sprzyjających zmniejszeniu emigracji, a także zachęcanie do przyjazdu cudzoziemców o wysokich kwalifikacjach.

3. Podsumowanie

Reasumując należy stwierdzić, że przyjęcie przez władze RB odpowiedniej strategii migracyjnej w znacznym stopniu ułatwi regulowanie ruchów migracyjnych nie tylko na poziomie krajowym, ale także regionalnym i globalnym. Niezbędnym wydaje się uwzględnienie w opracowywanych strategiach kryteriów takich jak: wykształcenie i posiadanie odpowiednich kwalifikacji przez migrantów, deficyt zawodu migranta w państwie przyjmującym oraz płacę minimalną dla stanowisk, o które ubiegają

się migranci. Ponadto warto, aby zostały stworzone na terytorium Białorusi centra integracyjne, w których będzie udzielana pomoc w nauce języka, kultury, tradycji oraz przyznawana pomoc materialna, ponieważ do tej pory w RB taka pomoc była okazywana tylko osobom ubiegającym się o ochronę międzynarodową [Загорец В., Загорец И. 2016, с. 76-77]. Budowanie partnerstwa z szerokim gronem interesariuszy pozwoli także RB na uregulowanie kwestii migracji na poziomie międzynarodowym poprzez wypracowanie metod wspólnego działania. Przykładem takich działań może być przyjęcie wspólnych agend migracyjnych.

Ze względu na ogromne doświadczenie UE w kwestii zarządzania migracjami międzynarodowymi, opracowanie strategii migracyjnej RB może zostać oparte na doświadczeniu państw członkowskich UE. Co więcej, przyjęcie strategii przyczyni się do podniesienia świadomości społecznej, a jednym z efektów może być włączenie organizacji pozarządowych w proces zarządzania migracjami. Prawidłowe uregulowanie migracji na poziomie krajowym przyczyni się także do podniesienia poziomu bezpieczeństwa wewnętrznego RB. Odpowiednio opracowana strategia migracyjna Białorusi niewątpliwie powinna przyczynić się do realizacji celów wyznaczonych w Agendzie ONZ na rzecz zrównoważonego rozwoju do 2030 r., przede wszystkim takich jak wzrost gospodarczy, wyeliminowanie ubóstwa, stworzenie warunków sprzyjających aktywizacji społecznej, a także zmniejszenie nierówności między krajami rozwijającymi się i wysokorozwiniętymi. Chociaż Białoruś trudno jest nazwać krajem otwartym na migrację ze względu na restrykcyjne procedury wjazdowe (dotyczące uzyskania zezwolenia na pracę, wjazdu i pobytu, w tym także w celach turystycznych), priorytetowe działania powinny być skierowane na utworzenie warunków sprzyjających migracji.

Bibliografia

1. Гаркавая В.Г.: Измерение эффективности институтов устойчивого развития на региональном уровне. „На пути к устойчивому развитию России” 2013, № 63.
2. Kozłowski S.: Przyszłość ekorozwoju. Lublin 2005.
3. Kozłowski S.: Zrównoważony rozwój – program na jutro. Poznań – Warszawa 2008.
4. Marczak Ł.: Problem wieloznaczności pojęcia „zrównoważony rozwój”. „Studia Gdańskie” 2015, nr 36.
5. Płachciak A.: Geneza idei rozwoju zrównoważonego. „Ekonomia” 2011, nr 214.
6. Rokicka E.: Woźniak W., W kierunku zrównoważonego rozwoju. Koncepcje, interpretacje, konteksty. Łódź 2016.
7. Rosicki R.: Międzynarodowe i europejskie koncepcje zrównoważonego rozwoju. „Przegląd Naukowo–Metodyczny. Edukacja dla Bezpieczeństwa” 2010, nr 9.
8. Загорец В., Загорец И.: Стратегия Республики Беларусь в сфере внешней миграции: новые вызовы и возможности. „Journal of International Law and International Relations” 2016, № 76-77.

Akty prawne

1. Karta Narodów Zjednoczonych, sporządzona w San Francisco dnia 26 czerwca 1945 r. (Dz.U. z 1947 r. Nr 23 poz. 90).
2. Traktat o Unii Europejskiej, sporządzony w Maastricht dnia 7 lutego 1992 r. (Dz.U. C 202 z 7 czerwca 2016).
3. Конституция Республики Беларусь от 15 марта 1994 г. (Национальный правовой Интернет-портал РБ, 1/0, 04.01.1999).
4. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. z 1997 r. Nr 78 poz. 483).
5. Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-3 (Национальный правовой Интернет-портал РБ, 2/70, 27.07.1999).
6. Указ Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 г. № 575 „Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь” (Национальный правовой Интернет-портал РБ, 1/12080, 18.11.2010).
7. Указ Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 г. № 466 „Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы” (Национальный правовой Интернет-портал РБ, 1/16792, 21.12.2016).
8. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 27 марта 1997 г. № 255 „О Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь” (Национальный правовой Интернет-портал РБ, 5/7101, 21.08.2001).
9. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 1 июня 2015 г. № 457 „Об одобрении программы международной технической помощи и ее подписании” (Национальный правовой Интернет-портал РБ, 5/40611, 10.06.2015).
10. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 марта 2016 г. № 200 „Об утверждении Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016-2020 годы” (Национальный правовой Интернет-портал РБ, 5/41840, 30.03.2016 r.).
11. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 12 января 2017 г. № 18 „Об утверждении комплекса мер по реализации Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы” (Национальный правовой Интернет-портал РБ, 5/43250, 20.01.2017).
12. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25 мая 2018 г. № 392 „О разработке проекта Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года” (Национальный правовой Интернет-портал РБ, 5/45198, 28.05.2018).

Inne

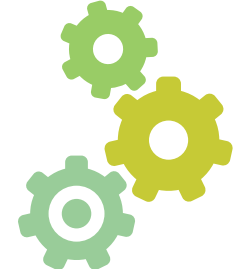
1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. одобрена Национальной комиссией по устойчивому развитию Республики Беларусь (Прот. № 11/15 ПР от 6 таја 2004 г.) и Президиумом Совета Министров Республики Беларусь (Прот. № 25 от 22 июня 2004 г.).

2. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. одобрена Президиумом Совета Министров Республики Беларусь (Прот. № 10 от 2 мая 2017 г.).
3. Решение Совета глав правительств Содружества Независимых Государств от 14 ноября 2008 г. „О Стратегии экономического развития Содружества Независимых Государств на период до 2020 года” (Единый реестр правовых актов и других документов СНГ, 02533).
4. Решение Совета глав правительств Содружества Независимых Государств от 29 мая 2015 г. „О Концепции межрегионального и приграничного сотрудничества государств – участников СНГ на период до 2020 года и Плана мероприятий по ее реализации” (Единый реестр правовых актов и других документов СНГ, 05135).
5. Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ dnia 4 sierpnia 1987 r. „Development and International Economic Cooperation: Environment. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future” (A/42/427).
6. Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ dnia 25 września 2015 r. „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030” (A RES/70/1).

Źródła internetowe

1. Federacja Związków Zawodowych Białorusi „В Беларуси начали разработку Национальной миграционной стратегии”, https://1prof.by/news/society/v_belarusi_nachali_razrabotku_matsionalnoi_migratsionnoi_strategii.html [dostęp: 17 października 2018 r.].
2. Gender Perspectives „Разработка Национальной миграционной стратегии - актуальная задача для Беларуси”, <https://www.genderperspectives.by/novosti/498-razrabotka-natsionalnoj-migratsionnoj-strategii-aktualnaya-zadacha-dlya-belarusi> [dostęp: 17 października 2018 r.].
3. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych Republiki Białorusi „Учет трудящихся-эмигрантов и трудящихся иммигрантов”, <http://mvd.gov.by/ru/main.aspx?guid=16721> [dostęp: 17 października 2018 r.].
4. Ministerstwo Spraw Zagranicznych Republiki Białorusi „Достижение целей устойчивого развития в Беларуси”, <http://mfa.gov.by/multilateral/sdg/> [dostęp: 20 października 2018 r.].
5. Narodowy Internetowy Portal Prawny Republiki Białorusi „В Беларуси начали разработку Национальной миграционной стратегии”, <http://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2018/june/29242/> [dostęp: 17 października 2018 r.].
6. Narodowy Komitet Statystyczny Republiki Białorusi „Численность и естественный прирост населения”, http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/demografiya_2/g/chislennost-i-estestvennyi-prirost-naseleniya/ [dostęp: 16 listopada 2018 r.].
7. United Nations in Belarus „United Nations Development Assistance Framework (UNDAF) for the Republic of Belarus for 2016-2020”, <http://un.by/en/documents/assistance-frameworks/2869-united-nations-development-assistance-framework-undaf-for-the-republic-of-belarus-for-2016-2020> [dostęp: 21.11.2018].





Agata STĘPNIEWSKA¹

Nowe strategie zrównoważonego rozwoju dla szkolnictwa na każdym etapie kształcenia

Streszczenie

Celem niniejszego artykułu jest zaproponowanie strategii zrównoważonego rozwoju dla udoskonalenia systemu edukacji zarówno w państwowych, jak i prywatnych szkołach. Artykuł sugeruje kilka rozwiązań, które wydają się być bardzo cenne z punktu widzenia rozwoju edukacji w Polsce. W pracy pojawia się także wątek historyczny, który pokazuje rozwój szkolnictwa prywatnego w Polsce i na świecie na przełomie wieków. W publikacji zawarto zestawienie obrazu edukacji państwowej i prywatnej z perspektywy nauczyciela, ucznia i rodzica. Co więcej, artykuł podaje przykłady z innych krajów europejskich, w których edukacja jest na bardzo wysokim poziomie. Autor ma nadzieję, że poniższy artykuł przyczyni się choć w małym stopniu do podniesienia poziomu nauczania w naszym kraju.

Słowa kluczowe: nauczyciele, uczniowie, rozwój, szkoła, strategie.

The Search For New Sustainable Development Strategies Of Education At Each Stage Of Learning

Summary

The aim of the following paper is to propose sustainable strategies for the development of the education systems and culture in both private and public schools. The article proposes several ideas which the author believes are crucial when it comes to the education system in Poland. This paper describes some of the historical aspects of education through the ages bringing us to our present times. In addition, a comparison and contrast between

¹ SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny, Kulturoznawstwo

private and public education systems and culture specifically relating to; teacher, faculty, student and parent relationships. Moreover, consideration is given to various successful foreign education models which can be relatively easy to implement and merge into the present system. The author hopes that this innovative article will help improve the outcomes of many public and private schools in Poland.

Keywords: teachers, students, development, school, strategies.

1. Wstęp

Gdy dziecko osiąga wiek szkolny, rodzice stają przed trudnym wyborem – jaką placówkę wybrać dla swojej córki lub syna. Trudno powiedzieć, kto ma rację, czy ci, którzy decydują się na prywatne przedszkola lub szkoły, czy też ci, którzy wybierają placówki państwowe.

Z pewnością każdy rodzaj edukacji ma swoje mocne i słabe strony. Celem poniższego artykułu jest przeanalizowanie wad oraz zalet edukacji państwowej i niepublicznej, a jednocześnie zasugerowanie strategii zrównoważonego rozwoju dla obydwu podmiotów, wzorowanej na najlepszych praktykach zagranicznych, co czyni go innowacyjnym.

Na dobrą edukację ma wpływ kilka kluczowych czynników. Są to: osoba nauczyciela, ucznia i jego rodzica, a także baza lokalowa i zaplecze dydaktyczne danej placówki. Wszystkie wspomniane powyżej aspekty zostaną kolejno omówione. Zaczniemy jednak od krótkiego rysu historycznego szkolnictwa niepublicznego.

2. Z kart historii

Wbrew pozorom szkolnictwo niepubliczne ma długą historię. Jak podaje Zbigniew Kruszewski [2000, s.7], pierwsze uczelnie wyższe powstałe już w czwartym wieku przed naszą erą w Grecji były szkołami prywatnymi, założonymi i prowadzonymi między innymi przez Isokratesa, Platona czy Arystotelesa. „Cieszyły się wielką sławą i przetrwały długie lata, a Akademia Platona i Likeljon Arystotelesa działały prawie tysiąc lat” [Kruszewski 2000, s.7].

W roku 1595 w Zamościu utworzona została z inicjatywy Jana Zamoyskiego Akademia Zamoyska, pierwsza prywatna uczelnia, choć jej celem nie było odniesienie korzyści materialnych. Przeciwnie, Zamoyski sam wspierał jej działalność finansowo.

Również w czasie zaborów prywatne szkoły zawodowe i średnie ogólnokształcące przeżywały swój rozwój [Kruszewski 2000, s.7]. „Inną ważną inicjatywą były Wyższe Kursy dla Kobiet zorganizowane w Krakowie w 1870 roku przez doktora Adriana Baranieckiego i działające ponad 50 lat” [Pótturzycki 1994, s. 46].

Po drugiej wojnie światowej szkolnictwo prywatne zaczęło powoli ograniczać i sukcesywnie likwidować. Na przełomie lat 1945/46 działało zaledwie osiem prywatnych szkół wyższych, zaś od roku 1949 funkcjonował jedynie Katolicki Uniwersytet Lubelski [Ratuś 1996, za: Kruszewski 2000, s. 8].

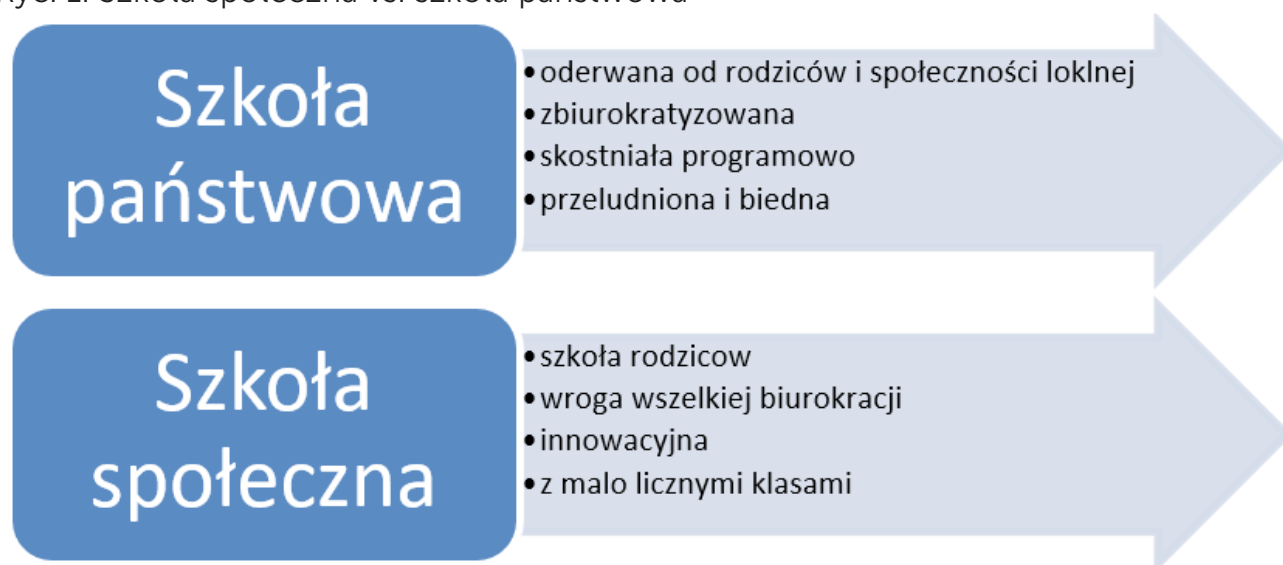
Dopiero transformacja ustrojowa w roku 1989 sprawiła, że placówki niepubliczne na stałe zagościły w naszym kraju. Polska z państwa totalitarnego stała się krajem demokratycznym, dzięki czemu warunki do powstania szkolnictwa niepublicznego były bardzo sprzyjające. Niezadowolenie z zastanego systemu oświaty przejawiali dosłownie wszyscy: nauczyciele, uczniowie, a także ich rodzice. Toteż „szkoły niepubliczne zrodziły się nie tylko ze społecznego protestu, ale także marzeń o innej instytucji kształcenia [Putkiewicz, Wilkomirska 2004, s. 9].

Krajowe Forum Oświaty Niepublicznej powstało w 1992 roku. Natomiast w 1987 roku zarejestrowano Społeczne Towarzystwo Oświatowe – była to pionierska organizacja powołująca pierwsze niepubliczne szkoły. Według Krystyny Starczewskiej, dyrektor I SLO, „szkoły społeczne stanowić miały zaczyn modelowych zmian w oświacie państwowej” [Krawczyk 2002, s. 20].

„Pojawienie się szkolnictwa niepaństwowego, obejmującego wszystkie (od przedszkolnego po wyższe) stopnie kształcenia było odbierane jako gwiazdka nadziei, wyrwanie państwowemu monopolistom. Miało być panaceum na wszystko: przeludnione klasy/grupy, na zideologizowany program, na bezdusznych nauczycieli i represyjnych wykładowców. Po prostu nowy duch edukacji” [Nałaskowski 2002, za: Łagoda 2006, s. 59].

Jakie wyobrażenie mieli o szkole w tamtych czasach pedagodzy, dobrze ilustruje następujące zestawienie, które przedstawił Bogdan Knop [1997, s. 10] w artykule pt. „Szkoła społeczna, ale jaka?” w roku 1997 pisał:

Ryc. 1. Szkoła społeczna vs. szkoła państwowa



Źródło: opracowanie własne na podstawie artykułu B. Knopa „Szkoła społeczna, ale jaka?” „Edukacja i Dialog” 1997, nr 92, s. 10.

Z powyższego zestawienia wynika, iż szkoła państwowa jawiła się wówczas jako oderwana od rodziców i społeczności lokalnej, zbiurokratyzowana, skostniała programowo, przeludniona i biedna. Natomiast placówka społeczna miała być szkołą rodziców, wrogą wszelkiej biurokracji, innowacyjną, z mało licznymi klasami.

Należy zwrócić uwagę na pewną dezaktualizację powyższego twierdzenia odnośnie ówczesnego systemu edukacji. Knop stworzył swoje zestawienie 21 lat temu i od tego czasu szkoła państwowa przeszła bardzo długą drogę. Obecnie jest to już zupełnie inna szkoła, w której rodzice mają bardzo dużo do powiedzenia, program jest systematycznie uaktualniany i dostosowywany do czasów, w których nasi uczniowie żyją i funkcjonują. Nadal jednak brak pieniędzy i biurokracja są dla niej charakterystyczne [Krawczyk 2009, s. 35].

Prywatne szkoły zawsze miały swoich przeciwników i sojuszników. Ci pierwsi twierdzili, że oświata powinna być ogólnodostępna i nie należy różnicować dzieci i młodzieży. Wybór placówki, w której będzie się uczyło dziecko, powinien być zdeterminowany jego inteligencją, a nie zamożnością rodziców. Jednak z drugiej strony w prywatnym szkolnictwie dostrzegano szansę na lepsze jutro, na wprowadzenie innowacji pedagogicznych, jak również na praktyczną realizację pluralizmu światopoglądowego [Piwowarski 1996, s. 36].

Warto zaznaczyć, iż szkoły niepubliczne mogą być prowadzone przez organizacje społeczne, wyznaniowe lub też osoby prywatne. Wśród nich wyróżnia się szkoły społeczne – nienastawione na zysk i prywatne – zorientowane na profity i niezależne [Łagoda 2006, s. 60].

3. Nauczyciel

Praca nauczyciela to misja i powołanie. Niestety, misji tej towarzyszą niskie i niezadowalające płace w oświacie. Nie jest to też zawód łatwy i wielu poddaje się już na samym początku. Pensum nauczyciela może wydawać się małe, jednak dochodzą do niego spotkania rady pedagogicznej, zebrania z rodzicami, czas poświęcony na poprawienie sprawdzianów i rozwiązywanie wielu problemów wychowawczych. Nauczyciele często prowadzą nieodpłatnie zajęcia dodatkowe. Mimo, że są one już od jakiegoś czasu nieobowiązkowe, to jednak mile widziane jest, gdy nauczyciel angażuje się w ich realizację. W szkole państwowej pensum nauczyciela, uczącego na przykład matematyki czy języka polskiego, to osiemnaście godzin dydaktycznych plus inne obowiązkowe zajęcia, czyli w sumie czterdzieści godzin tygodniowo. Chcąc w niej pracować, nauczyciel musi posiadać odpowiednie wykształcenie kierunkowe i przygotowanie pedagogiczne. Minimalne wynagrodzenie brutto takiego pedagoga od 1 kwietnia 2018 waha się od 1877 do 3317 PLN brutto [<https://www.forbes.pl/>].

Dochodzą jeszcze do niego dodatki motywacyjne, które są jednak uznaniowe i przyznawane sporadycznie, a także comiesięczny dodatek za wystugę lat i tak zwana „trzynastka”, wypłacana raz do roku².

W szkolnictwie niepublicznym pensum nauczycieli jest zbliżone. Istotną różnicą jest jednak liczba uczniów w klasach. W placówkach państwowych nie powinna ona przekraczać dwudziestu pięciu osób i z reguły tak jest, a w prywatnych nie przekracza zwykle piętnastu osób, choć zdarzają się czasami klasy liczniejsze, ale są też pięcio – czy ośmioosobowe. Na podstawie danych GUS z 2016 roku wyliczono, że średnia uczniów w oddziale w szkole podstawowej publicznej to 19, podczas gdy w klasie niepublicznej to 12,5 ucznia [<http://www.ourkids.net/pl/>]. Jakość i poziom nauczania zależą także od ilości godzin z danego przedmiotu, która w placówkach prywatnych jest z reguły dużo wyższa niż w państwowych. Nauczyciele mają wówczas dużo czasu, aby wprowadzić, utrwalić i powtórzyć dany materiał. Z kolei baza lokalowa w szkołach publicznych zwykle przewyższa tę w prywatnych (nie jest to regułą).

4. Status nauczyciela w Finlandii a w Polsce

Kraje takie jak Finlandia, Singapur czy Południowa Korea selekcjonują swoich nauczycieli z jednej trzeciej najlepszych studentów [Pomianowska, Zawadowska 2009, s. 27], ponieważ dobrze wiedzą, że najważniejszym czynnikiem decydującym o poziomie oświaty jest właśnie osoba nauczyciela. Chcąc więc studiować pedagogikę w Finlandii, trzeba zdać dobrze egzamin maturalny, a następnie przejść pozytywnie egzamin wstępny i rozmowę kwalifikacyjną. Często bada się też predyspozycje kandydata do zawodu nauczyciela. Zawodu, który cieszy się w tym kraju bardzo dużym prestiżem [Pomianowska, Zawadowska 2009, s. 28-29].

Pedagodzy w Finlandii nieustannie się doskonalą i często współpracują z uniwersytetami lub innymi organizacjami zagranicznymi. Dużą wagę przywiązuje się też tam do tak zwanej szkoły ćwiczeń, gdzie przyszli nauczyciele odbywają praktyki. Pełnią one bardzo ważną rolę w ich edukacji. W pierwszym roku studiów są to tylko obserwacje, następny rok to pomoc nauczycielowi prowadzącemu, a dopiero na trzecim roku sam student prowadzi zajęcia z uczniami. Bardzo istotny jest też sposób kształcenia kadry pedagogicznej. Zajęcia poświęcone umiejętnościom wspierania uczniów o różnych potrzebach i zdolnościach nie są obce Finom. Podobnie uczy się ich umiejętności współpracy z innymi nauczycielami. Są też szkoleni, jak współpracować z rodzicami, lokalną władzą i biznesem [Pomianowska, Zawadowska 2009, s.29].

Nic więc dziwnego, że Finowie tak dobrze wypadają w testach zewnętrznych i poziom edukacji w tym kraju jest na bardzo wysokim poziomie.

² Wynagrodzenie nauczyciela uzależnione jest od stopnia awansu zawodowego danego nauczyciela, jego wykształcenia (tytuł magistra lub licencjata) oraz przygotowania pedagogicznego.

Przyjrzyjmy się sytuacji nauczycieli w Polsce oraz warunkom ich pracy. W naszym kraju pedagodzy także nieustannie się doskonalą i podnoszą swoje kompetencje. Jednak niski poziom uposażenia często zmusza ich do pracy w kilku placówkach. Powoduje to spadek formy i motywacji. Druga praca to też więcej problemów wychowawczych, prac do poprawiania oraz lekcji do przygotowania. To wszystko nie wpływa pozytywnie na jakość pracy każdej ze szkół.

W roku 2007 w badaniu, które przeprowadził Instytut Frasera³ wśród rodziców dzieci uczęszczających do placówek prywatnych, wynika, iż 91 procent ankietowanych rodziców wybrało szkołę prywatną dla swojego dziecka z powodu zaangażowania nauczycieli [<http://www.ourkids.net/pl/>].

5. Uczeń

Patrząc na edukację z perspektywy ucznia należy zaznaczyć, iż szkoła prywatna czy też przedszkole najczęściej oznaczają większy komfort dziecka. Po pierwsze, podejście do ucznia już od samego przedszkola jest inne. Nauczyciele wydają się być bardziej cierpliwi i poświęcają więcej uwagi każdemu podopiecznemu z osobna. Z pewnością nie bez znaczenia jest ilość dzieci w klasach. Co innego jest sprawować opiekę nad dziesiątką dzieci, a co innego – nad trzydziestką. Jednak zaangażowanie w pracę i kreatywność nauczycieli w placówkach prywatnych są na bardzo wysokim poziomie [Kurpiewska 2007, s. 20].

Uczeń w szkole prywatnej ma więcej godzin przedmiotów obowiązkowych i dodatkowych. Na przykład w placówkach publicznych zajęcia z języka angielskiego odbywają się trzy razy w tygodniu. Dotyczy to klas 4 – 6. Natomiast w prywatnych ich ilość waha się, ale często jest to pięć godzin tygodniowo i więcej. Są także szkoły, gdzie liczba godzin języka angielskiego wynosi dziesięć w tygodniu, co jednak nie zawsze idzie w parze z wysokim poziomem wiedzy wychowanków. Dlaczego? Wydawałoby się, że taka liczba godzin powinna gwarantować pełen sukces. Otóż podstawą jest sam uczeń, którego zdolności i chęć uczenia się jest tu priorytetowa. Gdy dziecko ma słabe możliwości intelektualne lub nie ma ochoty się uczyć, nawet duża ilość godzin danego przedmiotu, nauczanego w grupie, nie przynosi dobrych efektów. Czasami jest wręcz przeciwnie, im więcej jednostek lekcyjnych, tym więcej zaległości i problemów. Niemniej jednak poziom wiedzy ucznia z danego przedmiotu jest zwykle większy w szkole prywatnej niż państwowej, gdyż ma on lepsze warunki na wyrównanie szans i własnych braków. Małe klasy umożliwiają nauczycielom indywidualizację pracy z uczniem, co w placówce państwowej wydaje się być tylko fikcją, pomimo ogólnych zaleceń.

³ Instytut Frasera – niezależna jednostka edukacyjno – badawcza.

Inną ważną zaletą prywatnej edukacji jest mniejsza ilość prac domowych. To bardzo istotna kwestia z punktu widzenia ucznia, ponieważ oznacza ona więcej czasu wolnego na wypoczynek, hobby czy po prostu spędzenie czasu z rodziną bądź przyjaciółmi.

Szkołom społecznym czy prywatnym często zarzuca się elitaryzm. Mówi się, że ponieważ podopiecznych jest w nich mało, nie mają oni okazji poznać, jak wygląda prawdziwe życie. Z drugiej strony, jak pokazuje przykład Holandii, tam, gdzie państwo wspiera finansowo szkolnictwo niepubliczne, zakres elitarności jest odwrotnie proporcjonalny do poziomu dofinansowania edukacji. Gdy państwo w bardzo dużej mierze refunduje naukę uczniom również w szkołach prywatnych, wówczas trudno mówić o elitarności w tym kraju [Piwowarski 1997, s. 107]. W Holandii bardzo popularne są obecnie szkoły katolickie lub protestanckie, lecz nie o przekonania religijne rodzicom chodzi. Wybierając szkołę dla swojego dziecka, kierują się przede wszystkim opinią o tej szkole. Ze statystyk wynika, iż szkoły niepubliczne bardzo często mają wyższy poziom niż publiczne [<https://mojaholandia.nl/>].

Dominującą cechą placówek państwowych wydaje się być brak wyrozumiałości i zrozumienia dla ucznia. Już na samym wstępie widać tu ogromną różnicę między szkołami prywatnymi a państwowymi, gdzie te pierwsze potrafią zauważyć nawet najmniejszy sukces czy postęp swojego wychowanka. Nauczyciel w szkole prywatnej stara się odpowiednio i wystarczająco długo zachęcać uczniów do pracy, ponieważ wie, że oceny dziecka odzwierciedlają w dużej mierze wyniki jego pracy właśnie z tym uczniem. To samo można jednak powiedzieć o większości nauczycieli ze szkół państwowych. Mniejsze zaangażowanie jest raczej kwestią osoby, a nie instytucji.

Christopher A. Lubienski i Sarah Theule Lubienski [2014, s. 16] są zdania, iż w prywatnych szkołach nauczyciele mają większą motywację do pracy lub pracują efektywniej z powodu obawy utraty pracy, utraty chesnego lub nawet strachu, że ich placówka może zostać zamknięta, jeśli liczba uczniów się zmniejszy.

6. Rodzice

Współpraca z rodzicami to jedna z najtrudniejszych kwestii w pracy nauczyciela. O dobrej współpracy decyduje otwartość na rozmowy, gotowość do przyjęcia czasem bolesnej prawdy, chęć do zmiany i dążenie do wspólnego celu, jakim jest najczęściej poprawa zachowania danego ucznia lub jego motywacji do nauki.

W placówkach państwowych rodzice mają coraz większe prawa i nauczyciele starają się ich włączać oraz angażować w sprawy szkoły i klasy. W szkołach prywatnych relacje rodzic – nauczyciel wydają się być jeszcze bardziej partnerskie.

Bardzo często na szkoleniach dla nauczycieli proponuje się im zmianę formuły zebrań z rodzicami, rezygnację z siedzenia przy biurku na rzecz siedzenia w kole, jak równy z równym. Innym pomysłem jest proponowanie kawy i ciastek w celu rozluźnienia

atmosfery podczas takich spotkań. W szkole prywatnej raczej nie powinno być problemów z dokonaniem wspomnianych zakupów, zaś w państwowej niestety wydatki takie musiałby ponieść sam nauczyciel.

Fundamentalna wydaje się być także zasada, że nie podejmujemy rozmowy z rodzicem, który stoi. Zdaniem niektórych psychologów [<https://edurada.pl/>], jeśli rodzic stoi, a nie siedzi, nie powinniśmy z nim zaczynać rozmowy, gdyż oznacza to, że nie jest jeszcze do niej gotowy i zapewne skazana jest na niepowodzenie.

Zdarzają się też przypadki, kiedy to rodzice za bardzo ingerują w sprawy szkoły i klasy. Współpracować nie oznacza dyktować nauczycielowi, jak ma wykonywać swoją pracę. Jednak „[...] rodzic w szkole niepublicznej z prostego faktu, że dokłada swoje pieniądze, jest często bardziej odważny w artykułowaniu swoich wymagań” [Kurpiewska 2007, s. 21].

Inną jeszcze kwestią, często poruszaną podczas debaty na temat oświaty publicznej i niepublicznej, jest poziom nauczania. W wielu konkursach czy olimpiadach międzyszkolnych placówki niepubliczne zajmują wiodące miejsca. Można stwierdzić, że są dobre i kiepskie szkoły publiczne i to samo można odnieść do szkół prywatnych. Według *Center for World University Rankings* Uniwersytet Harvarda [<https://businessinsider.com.pl/>] w Stanach Zjednoczonych został w roku 2016 ponownie uznany za najlepszy uniwersytet na świecie, a jest przecież uczelnią prywatną.

Niemniej jednak, w roku 2011 w „Głosie Nauczycielskim” [Kaszulanis 2011, s. 3] ukazał się artykuł pod tytułem „Płacą czesne i co z tego wynika”, którego autor, opierając się na badaniach przeprowadzonych przez PISA⁴ w Polsce, analizował wyniki uczniów ze szkół państwowych i prywatnych. Pod lupę wzięto osiągnięcia uczniów z prywatnych szkół, zestawiając je z osiągnięciami uczniów ze szkół państwowych, którzy mieli porównywalny poziom ekonomiczno – społeczny. Konkluzja z przeprowadzonych badań była taka, iż po uwzględnieniu sytuacji społeczno – ekonomicznej wychowanków okazało się, że różnica między placówkami prywatnymi i publicznymi była niewielka [Kaszulanis 2011, s. 3].

Czy jest więc prawdą, iż szkolnictwo prywatne cieszy się większą autonomią, większą ilością zajęć dodatkowych, ma lepszych nauczycieli i dzięki temu przyciąga lepszych uczniów? Czy dzięki temu jest ono postrzegane przez rodziców jako bardziej nowoczesne i innowacyjne? [Kaszulanis 2011, s. 3].

Można by zadać pytanie, czym właściwie różnią się szkoły niepubliczne od państwowych poza tym, że rodzic płaci w nich za naukę dziecka? Największa różnica zdaniem Małgorzaty Kurpiewskiej [2007, s.20] to ta, że są one mniejsze i bardziej życzliwe oraz przychylne uczniom.

⁴ PISA – (Programme for International Student Assessment) – międzynarodowe badanie koordynowane przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju.

7. Jaka powinna być szkoła? – przykłady dobrych praktyk

Chcąc odpowiedzieć na powyższe pytanie, przeanalizujemy najpierw model szkół i nauczania, który proponują wybrani autorzy, korzystając z dobrych praktyk w kraju i za granicą.

Kazimierz Denek [2009, s. 25 – 32] w artykule pt. „Szkoła jutra” już w roku 2009 pisał o tym, jak powinna wyglądać szkoła przyszłości.

Szkoła jutra opiera się przede wszystkim na dobrej szkole i dobrym nauczycielu. Jest to proces nieprzerwanego wysiłku zarówno nauczycieli, uczniów, jak i ich rodziców. Wychowuje ona swoich uczniów na ludzi mądrych, ale jednocześnie jest miejscem przyjaznym dzieciom. „Promuje innowacyjność w procesie dydaktyczno – wychowawczym. Jest facylitatorem rozwoju uczniów, ich rodziców i nauczycieli. Wyrównuje [...] szanse edukacyjne uczniów dzięki temu, że umacnia ich aktywność i samodzielność, samorządność, obywatelskość” [Mańko 2007, za: Denek 2009, s.26].

Z kolei Stanisław Drzażdżewski [2010, s.7] w publikacji pt. „Edukacja i uczenie się w Polsce w perspektywie europejskiej” poddaje pod rozwałę inny model nauczania zwany LLL⁵ i jako przykład dobrych praktyk edukacyjnych podaje Szwecję. Co takiego wyróżnia szwedzką edukację? Otóż w tym kraju już w przedszkolu uwaga dzieci nie skupia się wyłącznie na nauczycielu, ale są one także zachęcane do nauki od siebie nawzajem.

Zajęcia w szkole bardzo często zastępowane są pracą w grupach zadaniowych. Uczniowie uczą się w małych zespołach, mniejszych niż klasa, ale młodzież ma też okazję uczyć się w większych zbiorowościach, np. kilka klas razem, co przypomina wykłady na wyższych uczelniach. W placówkach LLL odchodzi się od tradycyjnej pracowni językowej, gdyż przypisuje się jej mało efektywną rolę w procesie uczenia się [Drzażdżewski 2010, s. 10].

W dużym stopniu posługują się one eksperymentem, zwłaszcza we wdrażaniu nauk przyrodniczych. Młodzież kończącą szkołę traktuje się w nich jak dorosłych, dzięki czemu niweluje się bariery między kształceniem młodzieży i dorosłych.

System szkolnictwa w Niderlandach różni się zasadniczo od polskiego; jest bardziej elastyczny i znacznie mniej autorytatywny. Młodzież uczy się pracować grupowo, rozwiązywać praktyczne problemy, na każdym poziomie nauczania najważniejsze jest praktyczne zastosowanie teorii, poznawanie języków obcych, samodzielność i społeczne zaangażowanie.

⁵ LLL – LifeLong Learning – kształcenie ustawiczne.

8. Podsumowanie – strategie zrównoważonego rozwoju dla edukacji

Podsumowując powyższe rozważania na temat edukacji publicznej i prywatnej, należy powiedzieć, że każda z nich ma swoje mocne i słabe strony. W szkołach publicznych kluczowe wydaje się być zwiększenie wynagrodzenia nauczycieli, gdyż obecne jest źródłem ogólnego niezadowolenia kadry pedagogicznej i braku motywacji do podejmowania nowych inicjatyw. Powoduje to też konieczność poszukiwania dodatkowego źródła zarobkowania wśród nauczycieli, przez co jakość pracy szkoły zostaje obniżona. Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju w szkole państwowej obejmuje także tworzenie mniej liczebnych klas, stosowanie teorii w praktyce, choćby poprzez pracę metodą projektu oraz ograniczenie nadmiaru pracy domowej [Stępniewska 2018, s. 260].

Z kolei placówki niepubliczne powinny zatroszczyć się bardziej o umiejętność postawienia czytelnej granicy między tym, w co rodzice powinni się zaangażować, a tym, gdzie ich działania się kończą. Aby osiągnąć zrównoważony rozwój w tej sferze, jest to warunek niezbędny.

Ponadto każda szkoła, bez względu na to, czy jest prywatną, czy państwową, powinna dbać o prawidłowe wyposażenie pracowni dydaktycznych, pracując wykorzystywać metody aktywizujące uczniów, wdrażać innowacje pedagogiczne w swój tok nauczania i starać się korzystać z dobrych praktyk i rozwiązań stosowanych za granicami naszego kraju. Przykład szkoły jutra czy modelu LLL może być inspiracją do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju szkolnictwa zarówno publicznego jak i prywatnego. Bo chociaż inne są sposoby finansowania tych szkół, to jednak wiele je łączy. Każda z nich marzy o wszechstronnym rozwoju swojego wychowanka, o zaangażowanej i zmotywowanej kadrze pedagogicznej i zadowolonych z postępów swoich dzieci rodziców oraz radosnych uczniach.

Bibliografia

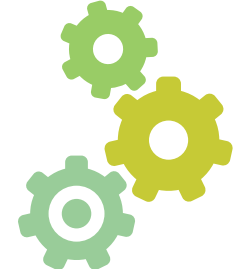
1. Denek K.: Szkoła jutra. „Nowa Szkoła” 2009, nr 6.
2. Drzażdżewski S.: Edukacja i uczenie się w Polsce w perspektywie europejskiej. „Dyrektor Szkoły”, 2010 nr 1.
3. Kaszulanis M.: Płacą czesne i co z tego wynika?. „Głos Nauczycielski” 2011, nr 33.
4. Knop B.: Szkoła społeczna, ale jaka?. „Edukacja i Dialog” 1997, nr 92.
5. Krawczyk B. J.: Boje o szkolnictwo niepubliczne. „Nowa Szkoła” 2009, nr 6.
6. Krawczyk B. J.: Kondycja szkół niepublicznych. „Nowa Szkoła” 2002, nr 5.
7. Kruszewski Z.P.: Szkolnictwo niepaństwowe w Polsce, doświadczenia i refleksje. Wydawnictwo Naukowe Novum, Płock 2000.

8. Kurpiewska M.: Miejsce dające radość, uczące ciekawości świata i czerpania bogactwa z jego różnorodności. „Edukacja i Dialog” 2007, nr 8(191).
9. Lubiencki Ch. A., Theule Lubiencki S.: The Public School Advantage: Why Public Schools Outperform Private Schools. The University of Chicago Press, Chicago 2014.
10. Łagoda A.: Niepubliczne szkoły wyższe w Polsce jako środowisko tworzenia/budowania tożsamości podmiotowej. „Edukacja i Dialog” 2006, nr 4(96).
11. Mańko G.: Wyrównywanie szans edukacyjnych – poradnik praktyczny. [W:] K. Denek, Szkoła jutra. „Nowa Szkoła” 2009, nr 6.
12. Nałaskowski A.: Widnokreśli edukacji. [W:] A. Łagoda, Niepubliczne szkoły wyższe w Polsce jako środowisko tworzenia budowania tożsamości podmiotowej. „Edukacja i Dialog” 2006, nr 4(96).
13. Piwowarski R.: Szkolnictwo niepubliczne w Polsce i wybranych krajach. „Społeczeństwo Otwarte” 1996, nr 11.
14. Piwowarski R.: Szkolnictwo niepubliczne w Polsce i wybranych krajach. [W:] A. Karpińska (red.): Szkolnictwo niepaństwowe: partnerstwo czy konkurencja?. Trans Humana, Olecko 1997.
15. Pomianowska M., Zawadowska J.: Jak Finowie kształcą nauczycieli?. „Dyrektor Szkoły” 2009, nr 189.
16. Pótturzycki J.: Akademicka edukacja dorosłych. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1994.
17. Putkiewicz E., Wilkomirska A.: Szkoły publiczne i niepubliczne. Porównanie środowisk edukacyjnych. Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2004.
18. Ratuś B.: Wyższe szkolnictwo prywatne II Rzeczypospolitej i próby jego odbudowy po II wojnie światowej. [W:] Z. P. Kruszewski, Szkolnictwo niepaństwowe w Polsce, doświadczenia i refleksje. Wydawnictwo Naukowe Novum, Płock 2000.
19. Stępniewska A.: Balanced Development of Teachers and Students Based on My Experiences and Recent Publications. [W:] J. Brezowski, H. A. Kretek (red.): Zrównoważony Rozwój – Debiut Naukowy 2017. PWSZ w Raciborzu, Racibórz 2018.

Źródła internetowe

1. Forbes „Od 1 kwietnia nauczyciele dostaną podwyżki”, 1 kwietnia 2018, <https://www.forbes.pl/kariera/wynagrodzenia-nauczycieli-od-1-kwietnia-2018-tabela/xb2qfp2> [dostęp 23.10.2018]
2. Our kids „Szkoły publiczne vs. Niepubliczne. Wady i zalety szkół publicznych i prywatnych w Polsce”, <http://www.ourkids.net/pl/szkoły-publiczne-vs-niepubliczne.php> [dostęp 25.10.2019]
3. Our kids „Korzyści z nauki w polskich szkołach prywatnych”, <http://www.ourkids.net/pl/korzysci-z-nauki-w-polskich-szkolach-prywatnych.php> [dostęp 26.10.2019]
4. Moja Holandia „Szkoły publiczne i niepubliczne. Gdzie posłać dziecko?”, 29 listopada 2014, <https://mojaholandia.nl/artykul/szkoły-publiczne-niepubliczne-gdzie-poslac-dziecko>. [dostęp 30.10.2019]

5. Edurada.pl „Trudne rozmowy z rodzicami,” 15 lutego 2018, <https://edurada.pl/artykuly/trudne-rozmowy-z-rodzicami/> [dostęp 03.11.2018]
6. Business Insider Polska „10 najlepszych uniwersytetów na świecie”, 12 lipca 2016, <https://businessinsider.com.pl/rozwój-osobisty/ranking-najlepszych-universytetow-na-swiecie/xb0wnmz> [dostęp 15.11.2018]



Mateusz TUROWSKI¹

Systemowe magazyny energii elektrycznej jako sposób na realizację idei zrównoważonego rozwoju

Streszczenie

Artykuł przedstawia możliwość wykorzystania rezerw mocy w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym w celu poprawy stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych elektrowni konwencjonalnych. Poprzez zwiększenie obciążenia jednostek wytwórczych i zastosowanie magazynów energii elektrycznej do gromadzenia wyprodukowanej w ten sposób dodatkowej energii, można poprawić ich efektywność ekonomiczną. Do badań wybrano technologie magazynowania energii w postaci elektrowni szczytowo-pompowych, magazynów sprężonego powietrza i ogniw paliwowych. Analiza ekonomiczna została wykonana dla różnych scenariuszy inwestycyjnych oraz poziomów mocy znamionowej magazynów energii.

Słowa kluczowe: Zrównoważony rozwój, Krajowy System Elektroenergetyczny, magazynowanie energii elektrycznej, analiza ekonomiczna, scenariusze inwestycyjne.

Electrical Energy Storage Systems As A Way To Implement The Idea Of Sustainable Development

Summary

The article presents the possibility of using power reserves in the National Power System in order to improve the utilization of production capacity of conventional power plants. By increasing the load of generation units and using electrical energy stores to accumulate the additional energy produced this way, their economic efficiency can be improved. For

¹ Politechnika Poznańska, Wydział Elektryczny

the research, energy storage technologies in the form of pumped storage power plants, compressed air stores and fuel cells were selected. The net product value was used to evaluate the profitability of the project. An economic analysis was made for different investment scenarios and levels of rated power of energy stores.

Keywords: Sustainable development, The National Power System, electrical energy storage, economic analysis, investment scenarios.

1. Wstęp

W polskiej gospodarce można zaobserwować intensywne prace nad kreowaniem i promowaniem idei zrównoważonego rozwoju. Pojęcie to jest trudne do jednoznacznego zdefiniowania, jednak ogólnie rzecz ujmując polega ono na takim wykorzystaniu dostępnych dóbr materialnych, aby umożliwić efektywny rozwój technologiczny przy jednoczesnym uwzględnieniu potrzeb gospodarczych i społecznych, obecnych i przyszłych pokoleń, a także z poszanowaniem środowiska naturalnego [Prandecki 2014, s. 238-240].

W energetyce zawodowej idea zrównoważonego rozwoju jest realizowana głównie poprzez dywersyfikację źródeł wytwórczych oraz redukcję emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Jednakże w celu zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej do konsumentów, konieczne jest tworzenie rezerw mocy w elektrowniach centralnie dysponowanych przez Operatora Systemu Przesyłowego (OSP). Ciągły rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE), które pracują w sposób nieprzewidywalny, powiększa wymagane wartości tych rezerw, których utrzymywanie staje coraz bardziej kosztowne dla jednostek wytwórczych centralnie dysponowanych (JWCD).

Spadek obciążenia tych jednostek pociąga za sobą szereg negatywnych skutków. Na-leżą do nich: obniżenie przychodów ze sprzedaży energii elektrycznej, spadek sprawności energetycznej urządzeń pomocniczych i całych bloków ze względu na oddalanie się od znamionowego punktu pracy, straty energii związane z występowaniem stanów przejściowych pracy bloków przy spadku obciążenia, konieczność korygowania ekonomicznego rozdziału obciążeń do nowego obciążenia całej elektrowni, pogorszenie sprawności instalacji odpylania i odsiarczania spalin przy zmniejszonym obciążeniu, co skutkuje wzrostem jednostkowych emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Możliwym sposobem na rozwiązanie stale pogłębiającego się problemu tworzenia rezerw mocy w elektrowniach jest wykorzystanie magazynów energii elektrycznej. Zastosowanie technologii magazynowania energii pozwoli na znaczne wykorzystanie rezerw mocy w elektrowniach zawodowych, co umożliwi wzrost stopnia wykorzystania

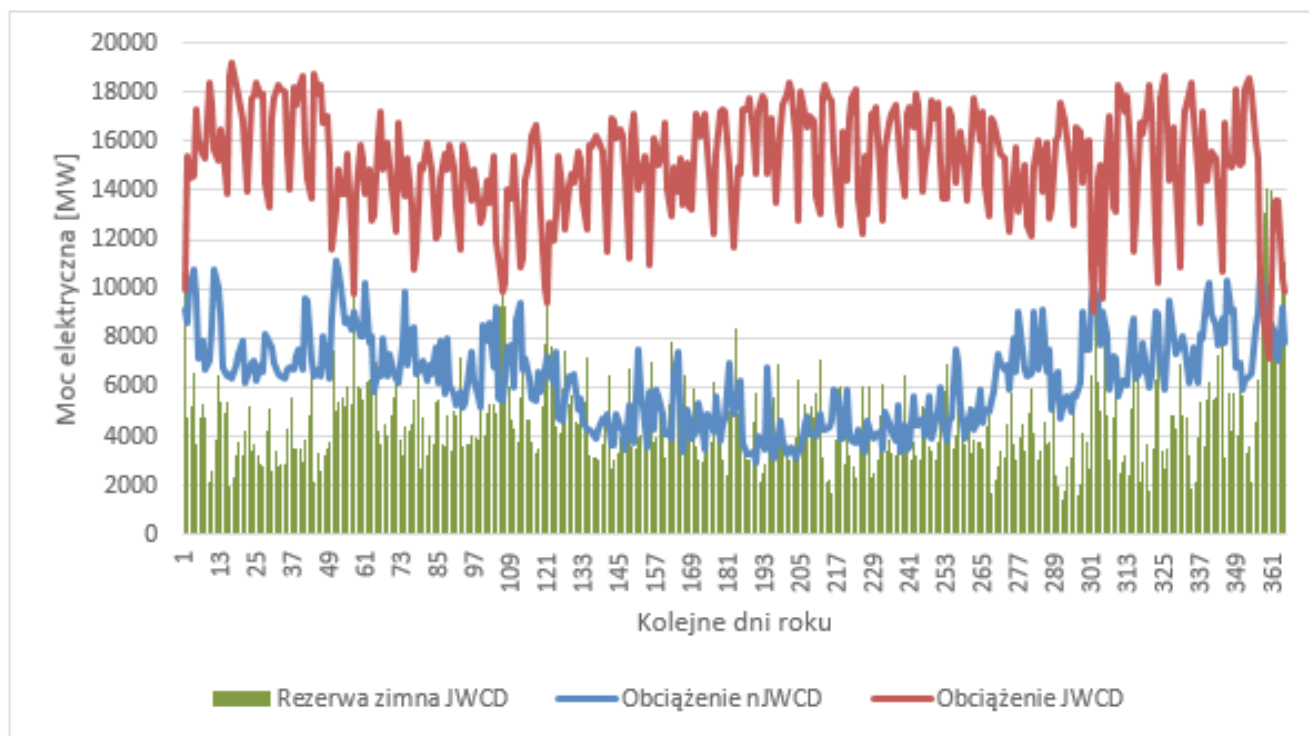
ich zdolności wytwórczych. W konsekwencji wzrost stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych elektrowni prowadzi do trwałej poprawy bezpieczeństwa energetycznego w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym (KSE), co stanowi podstawę realizacji idei zrównoważonego rozwoju w energetyce. Na potrzebę magazynowania energii wskazują liczne prace [Bartodziej, Tomaszewski 2009, s. 11-41], [Korytowski 2015, s. 765-778], [Bielecki 2017, s. 1-4] oraz Komisja Europejska w przyjętym w tym roku tzw. „Pakiecie Zimowym” [Terlikowski i in. 2018, s. 367-370].

2. Rezerwy mocy w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym

Zastosowanie technologii magazynowania energii elektrycznej w energetyce zawodowej, wymaga zdecydowanych nakładów inwestycyjnych oraz optymalnego planowania. Niezbędny jest właściwy wybór rodzaju technologii, wielkości magazynów oraz ich parametrów eksploatacyjnych dostosowanych do potrzeb poszczególnych bloków energetycznych. Kluczowy jest tu rachunek ekonomiczny całej inwestycji. Koszty zainstalowania magazynów energii oraz dostosowania ich do pracy w elektrowni muszą się zwrócić w założonym okresie życia obiektu, by inwestycja była opłacalna ekonomicznie [Kacejko i in. 2017, s. 20-24].

W celu sprawdzenia opłacalności ekonomicznej technologii magazynowania energii elektrycznej dokonano analizy rocznej rezerwy mocy w KSE, na podstawie miesięcznych raportów z funkcjonowania Krajowego Systemu Elektroenergetycznego i Rynku Bilansującego za rok 2017. Na rys. 1 przedstawiono średnie dobowe obciążenie KSE z podziałem na jednostki wytwórcze centralnie dysponowane (JWCD) i jednostki wytwórcze centralnie niedysponowane (nJWCD) oraz wartości rezerwy zimnej JWCD w ujęciu rocznym.

Rys. 1. Obciążenie elektrowni krajowych i dostępne dla OSP rezerwy mocy w dobowym szczycie krajowego zapotrzebowania na moc



Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.pse.pl, dostęp 17.08.2018]

Na podstawie rys. 1. można stwierdzić, że roczne przebiegi obciążenia i rezerwy mocy JWCD zmieniają się w sposób nieregularny. Prowadzi to do konieczności częstej regulacji mocy bloków energetycznych elektrowni, które muszą pracować z nieekonomicznym obciążeniem w celu zagwarantowania bezpieczeństwa KSE. Obliczono, że w 2017 roku średnio 4,63 GW mocy elektrycznej stanowiło rezerwę systemową, co stanowiło ok. 23% obciążenia JWCD. Natomiast szczytowa wartość rezerwy zimnej wynosiła ponad 14,07 GW. Na podstawie informacji Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (nr 49/2018), w sprawie średnioważonego kosztu węgla oraz średniej ceny energii elektrycznej [www.ure.gov.pl, dostęp 17.09.2018], oszacowano roczny potencjał energetyczny równy 40,56 TWh oraz potencjał ekonomiczny sięgający 3,84 mld zł.

Oznacza to, że w KSE istnieje znacząca rezerwa niewykorzystanej energii, której elastyczne wykorzystanie może w przyszłości stać się kluczowym aspektem realizacji idei zrównoważonego rozwoju w energetyce. Celem niniejszego artykułu jest sprawdzenie, czy technologie magazynowania energii elektrycznej są skutecznym sposobem zwiększenia stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych oraz poprawy efektywności energetycznej, ekonomicznej i ekologicznej elektrowni konwencjonalnych.

3. Technologie magazynowania energii elektrycznej

Magazyny energii elektrycznej to urządzenia, które umożliwiają gromadzenie wyprodukowanej w jednostkach wytwórczych energii elektrycznej oraz jej zużycie w teoretycznie dowolnym okresie czasowym. Istnieje wiele różnych technologii realizujących ten proces, które wykorzystują odmienne zjawiska fizykochemiczne. Najprostszym i najbardziej popularnym rozwiązaniem są akumulatory, które gromadzą energię w postaci chemicznej. Ponadto do technologii magazynowania energii można zaliczyć ogniwa paliwowe, które realizują odwracalną reakcję elektrochemiczną wodoru i tlenu. Możemy także wyróżnić superkondensatory, które gromadzą energię w polu elektrycznym między elektrodami oraz układy nadprzewodzące z cewką pola magnetycznego. Istnieją także koła zamachowe, które zamieniają energię elektryczną na kinetyczną, zgromadzoną w wirującej masie. Osobną grupę stanowią elektrownie szczytowo-pompowe wykorzystujące różnicę energii potencjalnej dwóch zbiorników wodnych, powszechnie stosowane w energetyce zawodowej. Istnieją także technologie gromadzące energię w postaci sprężonego lub skroplonego powietrza, przechowywanego najczęściej w podziemnych zbiornikach [Wojciechowski 2017, s. 20-24].

Porównując ze sobą technologie magazynowania energii elektrycznej należy wziąć pod uwagę ich zastosowanie. W przypadku wykorzystania ich jako jednostki systemowe w KSE, wówczas niezbędna jest duża moc znamionowa i wysoka sprawność przetwarzania energii, a także możliwie niskie straty magazynowania i okres eksploatacji obiektu. Na podstawie tych kryteriów wybrano najbardziej efektywne technologie, a w tabeli 1. zestawiono ich najważniejsze parametry eksploatacyjne.

Elektrownie szczytowo-pompowe charakteryzują się największą mocą znamionową, niskimi stratami energii i najdłuższym okresem eksploatacji oraz najniższymi kosztami magazynowania. Jednakże są bardzo kosztowną inwestycją, a ponadto problemem jest właściwa lokalizacja, gdyż wymagana jest jak największa różnica wysokości między zbiornikami wodnymi oraz duża powierzchnia zajmowana przez obiekt. Technologia sprężonego powietrza gwarantuje również niskie straty energii i długi okres eksploatacji, wysoką sprawność oraz niski koszt magazynowania. Wadą tego rozwiązania jest znacznie mniejsza gęstość mocy, przez co niezbędne są duże zbiorniki podziemne przechowujące sprężone powietrze, co generuje wysokie nakłady inwestycyjne.

Tabela 1. Charakterystyka wybranych technologii magazynowania energii elektrycznej

Magazyny energii	Moc znamionowa	Czas rozładowania	Sprawność	Okres eksploatacji	Koszt magazynowania
	MW	h	%	Lata	zł/MWh
Elektrownie szczytowo-pompowe	5 000	24	87	60-80	20 – 400
Magazyny sprężonego powietrza	300	24	89	40-50	8 – 480
Skroplone powietrze	200	12	90	40-50	1000 – 2000
Ogniwa paliwowe	50	24	85	20-30	24 – 2800
Super kondensatory	10	1	98	20	1200 – 80 000

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Taylor, i in. 2012, s. 21]

Również metoda skroplonego powietrza jest w obecnej sytuacji mniej opłacalna ze względu na mniejszą moc znamionową oraz znacznie wyższy koszt magazynowania energii elektrycznej, pomimo dwukrotnie krótszego czasu rozładowania. Technologia ogniwa paliwowych charakteryzuje się wysoką sprawnością, ale również długim czasem rozładowania, krótkim okresem eksploatacji i małą gęstością mocy. Przez to koszty eksploatacyjne takich obiektów są dość wysokie, a ponadto zajmują one dużą powierzchnię. Ostatnią formą magazynowania energii są superkondensatory, które cechują się najwyższą sprawnością i krótkim czasem rozładowania, lecz jednocześnie najmniejszą mocą znamionową, znacznymi stratami magazynowania oraz najwyższymi kosztami eksploatacyjnymi. Na obecnym poziomie technologicznym nie znajdują one zastosowania jako duże obiekty systemowe.

4. Wstępna analiza techniczno-ekonomiczna systemowych magazynów energii

Spośród dostępnych technologii magazynowania energii elektrycznej, elektrownie szczytowo-pompowe charakteryzują się najlepszymi parametrami jako obiekty systemowe. Jednakże ich masowe zastosowanie w całym KSE jest ograniczone przez uwarunkowania geograficzne Polski. Teoretyczny potencjał budowy nowych elektrowni szczytowo-pompowych, oszacowany przez Wspólne Centrum Badawcze Komisji Europejskiej [Gimeno-Gutiérrez i in. 2013, s. 54] wynosi 350 GWh energii możliwej do zmagazynowania. Na tej podstawie można wyznaczyć przybliżoną wartość mocy elektrycznej elektrowni szczytowo-pompowych równą ok. 1,17 GW. Porównując tę wartość z obliczoną wcześniej systemową rezerwą mocy, wynoszącą 4,63 GW, można stwierdzić, że 3,46 GW mocy musi być pokrywane przez inne technologie. Drugą w kolejności najlepszą metodą przechowywania energii elektrycznej na dużą skalę jest zastosowanie zasobników sprężonego powietrza. Potencjał energetyczny tej technologii jest ogromny, choć trudny

do oszacowania. Problem stanowi natomiast uzależnienie lokalizacji takich magazynów od występujących naturalnych podziemnych zbiorników, gdyż utworzenie sztucznych struktur jest nieoptyczne na dużą skalę. W związku z tym konieczne jest równoczesne wykorzystanie trzeciej najlepszej technologii magazynowania energii, czyli ogniw paliwowych. Ich parametry są gorsze niż w przypadku dwóch poprzednich metod, ale przynajmniej potencjał energetyczny jest teoretycznie nieograniczony. Jediną wadą są wysokie koszty magazynowania, które jednak systematycznie maleją wraz z rozwojem tej technologii.

Ostatecznie na potrzeby analizy ekonomicznej przyjęto wykorzystanie elektrowni szczytowo-pompowych w granicach teoretycznego potencjału hydroenergetycznego oraz równe udziały technologii sprężonego powietrza i ogniw paliwowych. Założony podział dla magazynów systemowych zestawiono w tabeli 2. Minimalna wartość rezerwy zimnej JWCD jest najmniejszą średniodobową mocą elektryczną, jaka powinna być dostępna dla planowanych magazynów systemowych w całym KSE. Analogicznie maksymalna wartość rezerwy zimnej JWCD oznacza największą średniodobową moc elektryczną, jaka powinna być dostępna dla magazynów systemowych.

Tabela 2. Pokrycie potencjału energetycznego przez systemowe magazyny energii

Wielkość	Elektrownie szczytowo-pompowe	Magazyny sprężonego powietrza	Ogniwa paliwowe	Razem
Udział średniorocznej mocy [GW]	1,17	1,73	1,73	4,63
Udział procentowy mocy [%]	25,27	37,365	37,365	100
Minimalna wartość rezerwy zimnej JWCD [GW]	1,46			
Maksymalna wartość rezerwy zimnej JWCD [GW]	14,07			

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.pse.pl, dostęp 17.08.2018]

Na podstawie tabeli 2. można stwierdzić, że moc znamionowa magazynów systemowych musi zawierać się w przedziale od 1,46 GW do 14,07 GW. Na potrzeby niniejszej analizy przyjęto 5 poziomów mocy, które w różnym stopniu powodują wzrost stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych JWCD.

W tabeli 3. przedstawiono wpływ wyboru poziomu tej mocy na pracę elektrowni systemowych i magazynów energii. Na tej podstawie zauważono, że wzrost stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych JWCD powoduje spadek stopnia wykorzystania mocy znamionowej magazynów. Oznacza to, że nie można na tym etapie wybrać optymalnego poziomu mocy i konieczna jest szczegółowa analiza inwestycji.

Tabela 3. Poziomy mocy znamionowych systemowych magazynów energii elektrycznej

Poziom mocy znamionowej magazynów energii ($N_{n\ mag0}$ – obecny stan KSE)	$N_{n\ mag0}$ [MW]	$N_{n\ mag1}$ [MW]	$N_{n\ mag2}$ [MW]	$N_{n\ mag3}$ [MW]	$N_{n\ mag4}$ [MW]	$N_{n\ mag5}$ [MW]
	0	2000	3000	4000	5000	6000
Stopień wykorzystania mocy znamionowej magazynów	0%	99,7%	97,4%	90,8%	81,6%	72,2%
Stopień wykorzystania zdolności wytwórczych JWCD	76,5%	86,6%	91,3%	94,9%	97,2%	98,5%

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.pse.pl, dostęp 17.08.2018]

5. Analiza scenariuszy inwestycyjnych dla systemowych magazynów energii

Do analizy opłacalności ekonomicznej wybrano dynamiczną metodę zysku, stosując wskaźnik wartości bieżącej netto (NPV), który określa wartość bieżącą netto skumulowanych przychodów rocznych. Aby inwestycja była opłacalna ekonomicznie, wartość NPV musi być większa bądź równa zero. Dla systemowych magazynów energii uwzględniono przychody wynikające ze zwiększenia stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych JWCD i sprzedaży dodatkowej energii elektrycznej, koszty wynikające z tej dodatkowej energii oraz nakłady inwestycyjne całego przedsięwzięcia [Sierpińska, Jachna 2005, s. 324-382]:

$$NPV = \sum_{t=1}^n [(S_{tel} + S_{tb} + S_{tCO_2} - K_{tb} - K_{tCO_2} - I_t) * (1 + p)^{-t}] \geq 0 \quad (1)$$

$$S_{tel} = C_{el} * N_{e\ mag} * d_{mag} * \eta_{mag} \quad (2)$$

$$S_{tb} = C_c * N_{e\ JWCD} * d_{mag} * (b_{JWCD} - b_0) \quad (3)$$

$$S_{tCO_2} = C_{CO_2} * E_{CO_2} * N_{e\ JWCD} * d_{mag} * (b_{JWCD} - b_0) \quad (4)$$

$$K_{tb} = C_c * N_{e\ mag} * d_{mag} * b_0 \quad (5)$$

$$K_{tCO_2} = C_{CO_2} * E_{CO_2} * N_{e\ mag} * d_{mag} * b_0 \quad (6)$$

$$I_t = I_{0\ mag} * N_{n\ mag} \quad (7)$$

gdzie:

NPV – wartość bieżąca netto dla rozpatrywanej inwestycji [zł],

S_{tel} – przychody ze sprzedaży energii elektrycznej zgromadzonej w magazynach energii [zł],

S_{tb} – przychody z obniżenia jednostkowego zużycia paliwa ze względu na wzrost stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych JWCD [zł],

S_{tCO_2} – przychody z obniżenia wielkości zakupu uprawnień do emisji CO_2 ze względu na wzrost stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych JWCD [zł],

K_{tb} – koszty zakupu paliwa na dodatkową generację energii elektrycznej w JWCD, która będzie gromadzona w systemowych magazynach energii [zł],

- K_{tCO_2} – koszty zakupu uprawnień do emisji CO_2 na dodatkową generację energii elektrycznej w JWCD, która będzie gromadzona w systemowych magazynach energii [zł],
 I_t – nakłady inwestycyjne na budowę systemowych magazynów energii [zł],
 p – stopa dyskonta dla rozpatrywanej inwestycji [-],
 t – czas życia inwestycji jako suma okresu budowy i eksploatacji obiektu [lata],
 C_{el} – średnia jednostkowa cena energii elektrycznej [zł/MWh],
 C_C – średnioważona jednostkowa cena paliwa [zł/kgC],
 C_{CO_2} – jednostkowa cena uprawnień do emisji CO_2 [zł/kg CO_2],
 d_{mag} – dyspozycyjność roczna systemowych magazynów energii [h],
 η_{mag} – sprawność elektryczna systemowych magazynów energii [-],
 $I_{\text{o mag}}$ – jednostkowa cena budowy systemowych magazynów energii [zł/MW],
 $N_{\text{e mag}}$ – moc eksploatacyjna systemowych magazynów energii [MW],
 $N_{\text{n mag}}$ – moc znamionowa systemowych magazynów energii [MW],
 $N_{\text{e JWCD}}$ – moc eksploatacyjna JWCD [MW],
 b_{JWCD} – jednostkowe zużycia paliwa JWCD [kgC/MWh],
 b_0 – jednostkowe zużycie paliwa przy wzroście stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych JWCD [kgC/MWh],
 E_{CO_2} – emisyjność CO_2 dla JWCD [kg CO_2 /kgC].

Założony okres budowy i eksploatacji całej inwestycji wynosi 60 lat. W związku z tym konieczne było, na potrzeby niniejszej analizy, założenie stałości mocy wytwórczej w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym. Oznacza to, że elektrownie wycofane z eksploatacji będą zastępowane nowymi jednostkami wytwórczymi o tej samej mocy. Przy rozpatrywaniu tak długiego okresu budowy i eksploatacji przedsięwzięcia, wartość wskaźnika NPV po 60 latach jest mało wiarygodna. Zatem w analizie ekonomicznej należy zwrócić uwagę na okres zwrotu inwestycji, czyli czas, po którym wartość wskaźnika $\text{NPV} \geq 0$.

Wartość wskaźnika NPV została obliczona dla trzech scenariuszy inwestycyjnych: optymistycznego, normalnego i pesymistycznego, które stanowią formę analizy ryzyka przedsięwzięcia. Poszczególne scenariusze różnią się od siebie wartościami wybranych czynników inwestycyjnych, finansowych i eksploatacyjnych, których zmiana ma istotny wpływ na opłacalność ekonomiczną systemowych magazynów energii. W tabeli 4. przedstawiono wartości tych czynników, przyjęte na podstawie literatury.

Tabela 4. Czynniki inwestycyjne, finansowe i eksploatacyjne dla poszczególnych scenariuszy

Czynnik	Scenariusz optymistyczny			Scenariusz normalny			Scenariusz pesymistyczny		
	Pomp.	Spręż.	Ogniw.	Pomp.	Spręż.	Ogniw.	Pomp.	Spręż.	Ogniw.
C_{el} [zł/MWh]	200	200	200	178,06	178,06	178,06	160	160	160
C_c [zł/kgC]	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295
C_{CO_2} [zł/kgCO ₂]	0,024	0,024	0,024	0,028	0,028	0,028	0,032	0,032	0,032
d_{mag} [h]	8000	8000	8000	7500	7500	7500	7000	7000	7000
η_{mag} [-]	0,87	0,89	0,85	0,79	0,8	0,75	0,7	0,7	0,65
η_{JWCD} [-]	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
Q_w [MJ/kg]	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3
E_{CO_2} [kgCO ₂ /kgC]	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67	3,67
$I_{o mag}$ [mln zł/MW]	2,52	3,60	5,76	2,80	4,00	6,40	3,08	4,40	7,04
t_{mag} [lata]	70	50	30	70	50	30	70	50	30
t_{bud} [lata]	10	7	5	10	7	5	10	7	5
p [-]	0,07	0,07	0,07	0,075	0,075	0,075	0,08	0,08	0,08

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Piasecki 2001, s. 529-551], [Bartosik i in. 2016, s. 332-335], [Wojciechowski 2017, s. 23-24], [Pawlik, Strzelczyk 2015, s. 63-77], [Paska, Kłós 2015, s. 9], [Duda 2010, s. 37-48], [www.cire.pl, dostęp 17.09.2018], [www.publications.europa.eu./pl, dostęp 17.09.2018]

gdzie:

Pomp. – wartości dla elektrowni szczytowo-pompowych,

Spręż. – wartości dla magazynów sprężonego powietrza,

Ogniw. – wartości dla ogniw paliwowych,

η_{JWCD} – średnia sprawność elektryczna JWCD [-],

Q_w – wartość opałowa paliwa umownego [MJ/kg],

E_{CO_2} – emisyjność CO₂ wyznaczona na podstawie stechiometrii spalania węgla [kgCO₂/kgC],

t_{mag} – czas eksploatacji magazynów energii [lata],

t_{bud} – czas budowy magazynów energii [lata].

Ze względu na to, że poziom moc znamionowej systemowych magazynów energii jest rzędu kilku GW, czas budowy poszczególnych rodzajów magazynów energii podzielono na 5 etapów [Jerzemowska 2018, s. 13-64]. Dla elektrowni szczytowo-pompowych pierwszy etap trwa 10 lat. Po tym czasie 20% zaplanowanej mocy znamionowej elektrowni szczytowo-pompowych będzie przystosowane do eksploatacji. Dla magazynów sprężonego powietrza pierwszy etap trwa 7 lat. Po tym czasie 20% zaplanowanej mocy znamionowej magazynów sprężonego powietrza będzie przystosowane do eksploatacji. Dla ogniw paliwowych pierwszy etap trwa 5 lat. Po tym czasie 20% zaplanowanej mocy znamionowej ogniw paliwowych będzie przystosowane do eksploatacji. Kolejne etapy przebiegają identycznie, aż do osiągnięcia 100% mocy znamionowej w piątym etapie

inwestycji. W okresie eksploatacji zużyte magazyny energii będą stopniowo wymieniane na nowe. Wówczas dany rodzaj magazynu będzie obciążony 80% mocy znamionowej. Szczegółowy plan inwestycyjny zawarto w tabeli 5.

Tabela 5. Plan inwestycyjny budowy i eksploatacji systemowych magazynów energii

Lata	$*I_{t\text{ pomp}}$	$*I_{t\text{ spręż}}$	$*I_{t\text{ ogniw}}$	$*SK_{\text{pomp}}$	$*SK_{\text{spręż}}$	$*SK_{\text{ogniw}}$
1-5	0,02	0,0286	0,04	0	0	0
6-7	0,02	0,0286	0,04	0	0	0,2
8-10	0,02	0,0286	0,04	0	0,2	0,2
11-14	0,02	0,0286	0,04	0,2	0,2	0,4
15	0,02	0,0286	0,04	0,2	0,4	0,4
16-20	0,02	0,0286	0,04	0,2	0,4	0,6
21	0,02	0,0286	0,04	0,4	0,4	0,8
22-25	0,02	0,0286	0,04	0,4	0,6	0,8
26-28	0,02	0,0286	0	0,4	0,6	1
29-30	0,02	0,0286	0	0,4	0,8	1
31-35	0,02	0,0286	0	0,6	0,8	1
36-40	0,02	0	0,04	0,6	1	0,8
41-50	0,02	0	0,04	0,8	1	0,8
51-57	0	0	0,04	1	1	0,8
58-60	0	0,0286	0,04	1	0,8	0,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Duda 2010, s. 37–48]

gdzie:

$*I_{t\text{ pomp}}$ – udział rocznych nakładów inwestycyjnych w całkowitych nakładach inwestycyjnych dla elektrowni szczytowo-pompowych [-],

$*I_{t\text{ spręż}}$ – udział rocznych nakładów inwestycyjnych w całkowitych nakładach inwestycyjnych dla magazynów sprężonego powietrza [-],

$*I_{t\text{ ogniw}}$ – udział rocznych nakładów inwestycyjnych w całkowitych nakładach inwestycyjnych dla ogniw paliwowych [-],

$*SK_{\text{pomp}}$ – udział rocznych dochodów w całkowitych dochodach dla elektrowni szczytowo-pompowych [-],

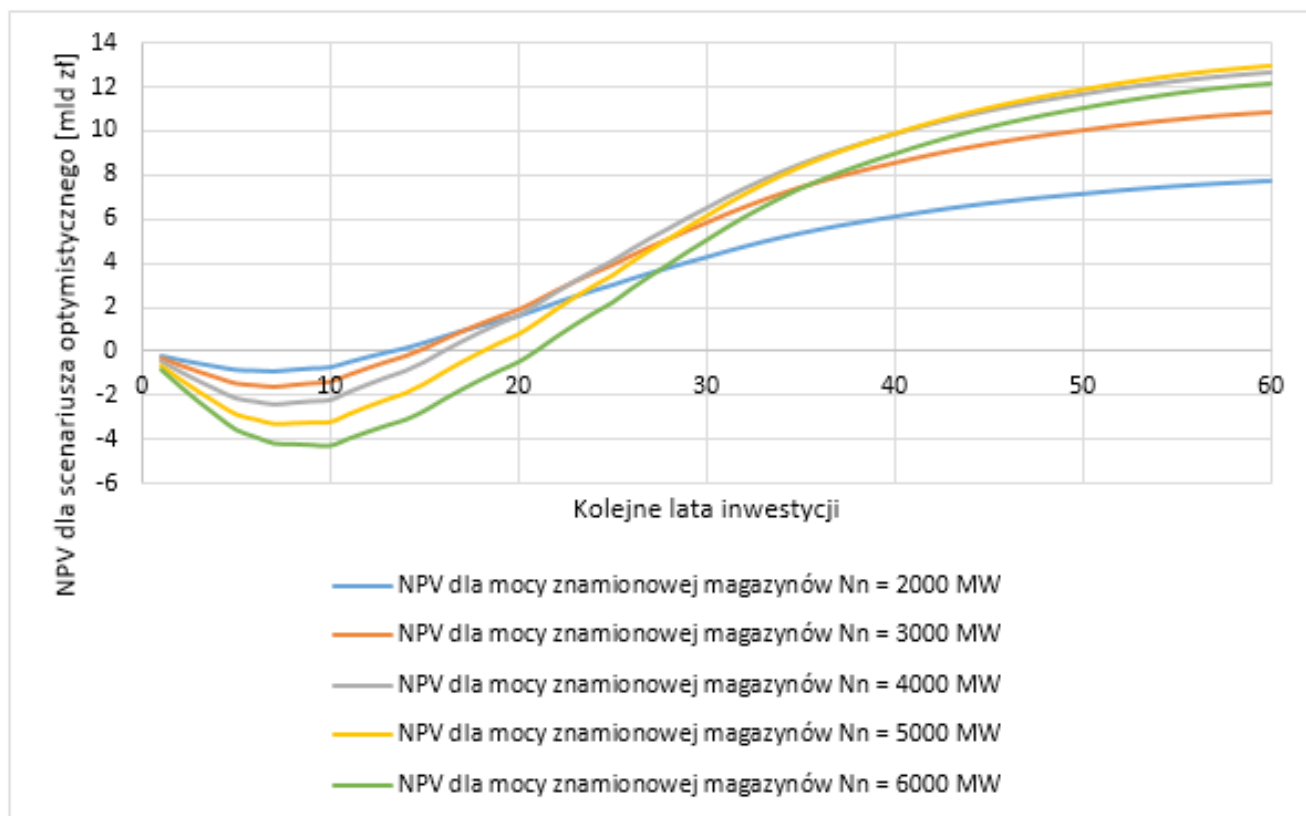
$*SK_{\text{spręż}}$ – udział rocznych dochodów w całkowitych dochodach dla magazynów sprężonego powietrza [-],

$*SK_{\text{ogniw}}$ – udział rocznych dochodów w całkowitych dochodach dla ogniw paliwowych [-].

Ostateczne wyniki analizy ekonomicznej systemowych magazynów energii dla scenariusza optymistycznego przedstawiono na rys. 2. Na tej podstawie można stwierdzić, że inwestycja jest opłacalna ekonomicznie przy korzystnych wartościach czynników inwestycyjnych, finansowych i eksploatacyjnych, a spodziewany okres zwrotu wynosi od 14 do 21 lat. Przyjęty poziom mocy znamionowej magazynów ma istotne znaczenie na wielkość zysku

inwestycyjnego. W zakresie mocy znamionowej magazynów od 2000 MW do 5000 MW obserwuje się dynamiczny wzrost rentowności inwestycji przy stosunkowo krótkim okresie zwrotu. Oznacza to, że w scenariuszu optymistycznym przedsięwzięcia nie jest konieczne uwzględnianie długoterminowych zmian w sektorze wytwórczym, a optymalny poziom mocy znamionowej systemowych magazynów energii wynosi $N_n = 5000$ MW.

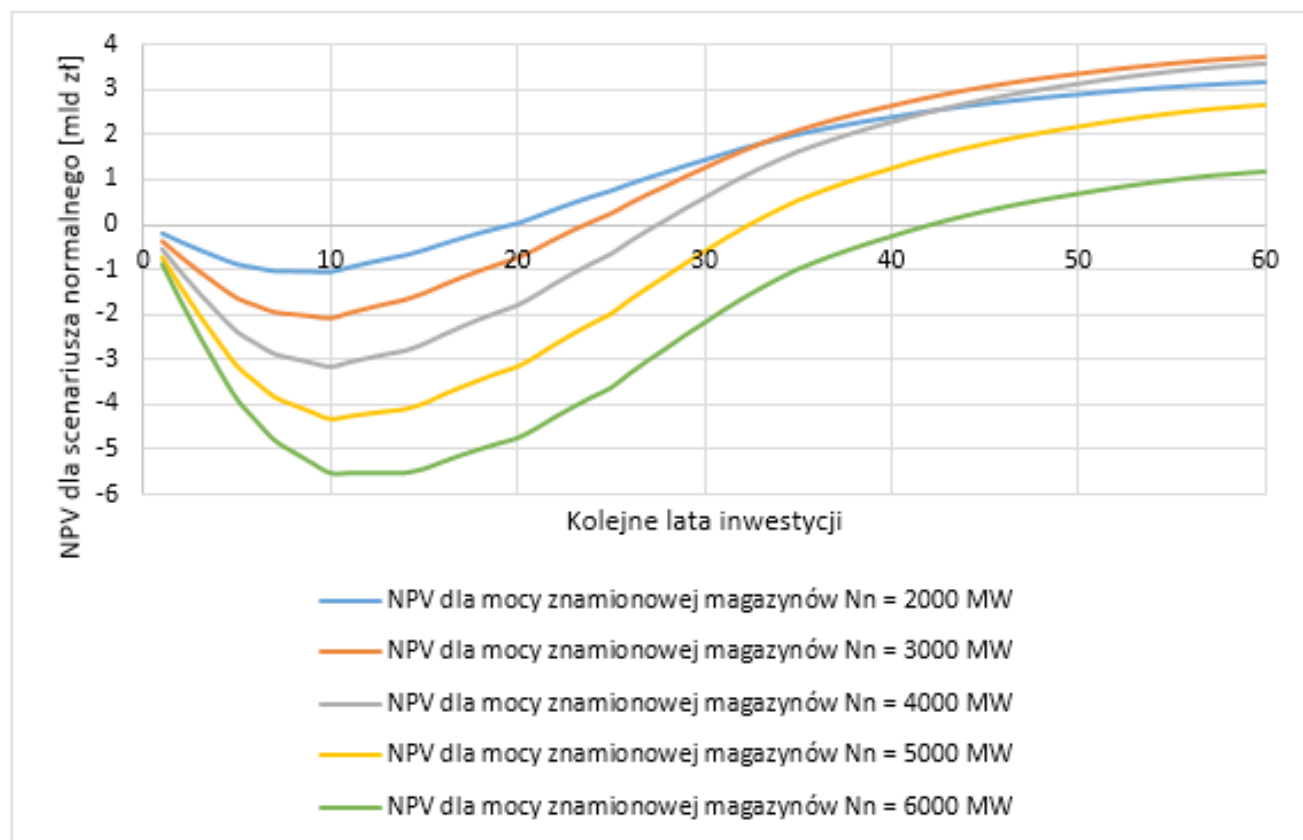
Rys. 2. Wyniki analizy ekonomicznej dla scenariusza optymistycznego



Źródło: opracowanie własne na podstawie [Piasecki 2001, s. 529-551]

Dla scenariusza normalnego wyniki analizy przedstawiono na rys. 3. W tym przypadku wartości czynników wykorzystywanych w obliczeniach są najbardziej realistyczne. Ponownie cała inwestycja jest rentowna w założonym okresie eksploatacji. Jednakże w tym przypadku wybór poziomu mocy znamionowej ma istotny wpływ na okres zwrotu inwestycji, który zawiera się w przedziale od 20 do 43 lat. Oznacza to, że dla dużych mocy inwestycja jest obciążona dużym ryzykiem. Optymalna wartość tej mocy wynosi 3000 MW, przy której osiąga się najwyższą wartość NPV przy zadowalającym okresie zwrotu.

Rys. 3. Wyniki analizy ekonomicznej dla scenariusza normalnego

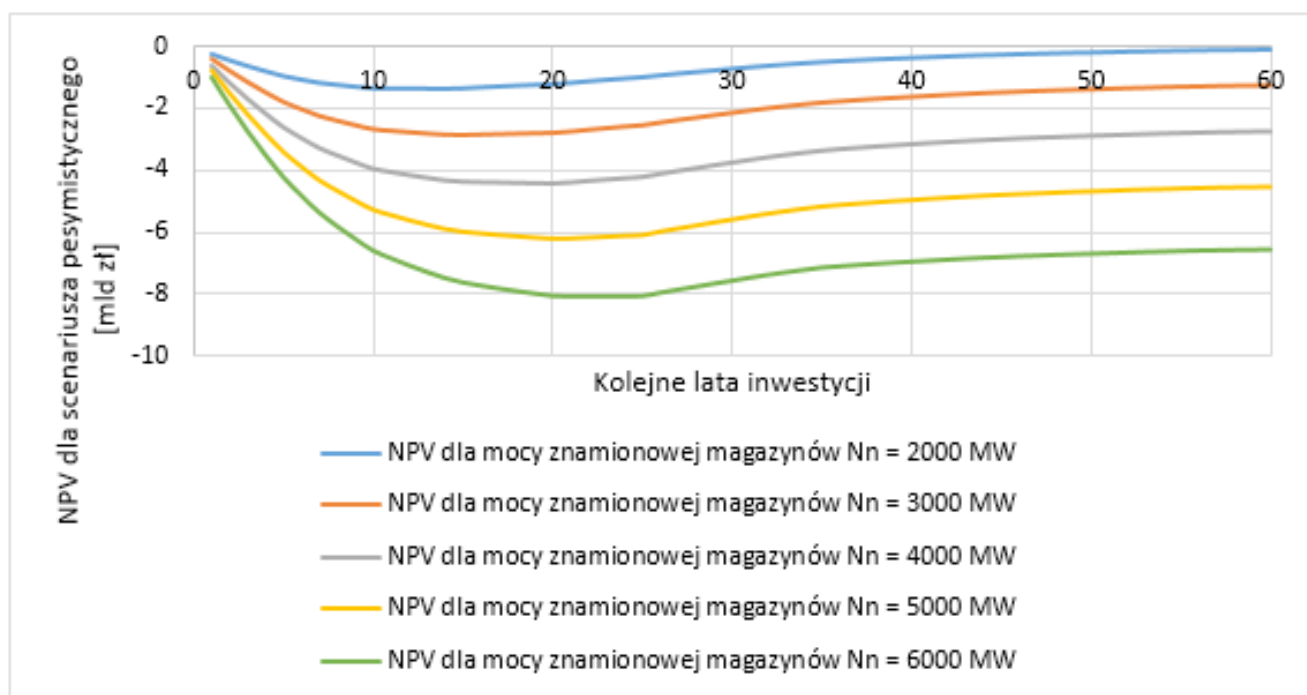


Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Piasecki 2001, s. 529-551]

W przypadku scenariusza pesymistycznego, którego wyniki przedstawiono na rys. 4., przyjęto najmniej korzystne wartości czynników inwestycyjnych, finansowych i eksploatacyjnych. Wówczas cała inwestycja przestaje być rentowna, a wielkość strat rośnie wraz ze zwiększaniem poziomu mocy znamionowej N_n w całym zakresie od 2000 do 6000 MW. Oznacza to, że nakłady inwestycyjne magazynów energii zawsze przewyższają spodziewane przychody, niezależnie od ich obciążenia. Przedsięwzięcie nie jest uzasadnione ekonomicznie dla scenariusza pesymistycznego, lecz może być zrealizowane w przypadku pogorszenia krajowego bezpieczeństwa przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej.

Dokonując uśrednienia wszystkich scenariuszy inwestycyjnych można oszacować z pewnym przybliżeniem spodziewaną wartość NPV oraz poziom ryzyka inwestycyjnego dla poszczególnych mocy znamionowych N_n , co przedstawiono w tabeli 6. Na tej podstawie stwierdzono, że dla każdego poziomu mocy inwestycja jest rentowna, natomiast poziom ryzyka nie przekracza spodziewanego zysku dla N_n w zakresie od 2000 do 4000 MW. Dla mocy $N_n = 4000$ MW otrzymuje się największy zysk przy wysokim poziomie ryzyka, natomiast dla mocy $N_n = 2000$ MW występuje najniższy poziom ryzyka przy akceptowalnej wartości spodziewanego zysku. Natomiast średni okres zwrotu inwestycji jest zadowalający dla mocy znamionowej w przedziale od 2000 do 5000 MW.

Rys. 4. Wyniki analizy ekonomicznej dla scenariusza pesymistycznego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Piasecki 2001, s. 529-551]

Tabela 6. Wyniki analizy scenariuszy inwestycyjnych systemowych magazynów energii

Poziom mocy znamionowej magazynów energii	$N_{n\ mag1}$ [MW]	$N_{n\ mag2}$ [MW]	$N_{n\ mag3}$ [MW]	$N_{n\ mag4}$ [MW]	$N_{n\ mag5}$ [MW]
	2000	3000	4000	5000	6000
Średnia arytmetyczna na podstawie 3 scenariuszy – spodziewana wartość NPV [mld zł]	3,60	4,43	4,49	3,70	2,25
Odchylenie standardowe średniej arytmetycznej – spodziewany poziom ryzyka inwestycyjnego [mld zł]	2,26	3,50	4,45	5,07	5,44
Średni okres zwrotu inwestycji ($NPV \geq 0$) [lata]	17	20	23	26	32

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Piasecki 2001, s. 529-551]

6. Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że idea wykorzystania rezerw mocy w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym jest skutecznym sposobem na poprawę efektywności energetycznej i ekonomicznej elektrowni konwencjonalnych. Wzrost stopnia wykorzystania zdolności wytwórczych JWCD pociąga za sobą szereg pozytywnych skutków w postaci nie tylko generacji dodatkowej energii elektrycznej, ale także wzrostu sprawności wytwarzania energii. Zastosowanie magazynów energii w postaci elektrowni szczytowo-pompowych, magazynów sprężonego powietrza i ogniw paliwowych w celu gromadzenia tej energii umożliwia jej sprzedaż w okresie szczytowego zapotrzebowania w systemie elektroenergetycznym. Ponadto

wykorzystanie magazynów na szeroką skalę może przyczynić się do zdecydowanej poprawy elastyczności KSE poprzez wyrównywanie okresów szczytów i dolin zapotrzebowania na energię elektryczną. A to przekłada się bezpośrednio na poprawę krajowego bezpieczeństwa energetycznego, co stanowi podstawę realizacji idei zrównoważonego rozwoju w energetyce.

Wyniki analizy pokazały, że inwestycja jest uzasadniona ekonomicznie. W zakresie mocy znamionowej magazynów energii od 2000 do 4000 MW spodziewane zyski sięgają 4,5 mld zł bez uwzględniania poprawy bezpieczeństwa energetycznego systemu elektroenergetycznego. Średni okres zwrotu inwestycji w tym zakresie mocy wynosi od 17. do 23. lat, co można ocenić jako zadowalający rezultat. Należy zauważyć dość wysoki poziom ryzyka inwestycyjnego spowodowany dużą wrażliwością na zmiany czynników inwestycyjnych, finansowych i eksploatacyjnych. Najbardziej znaczące są tu stopa dyskonta ze względu na założony długi czas życia inwestycji oraz cena energii elektrycznej, która stanowi główne przychody. Z drugiej strony, technologie magazynowania energii elektrycznej są obecnie ciągle rozwijane, co zwiększa ich konkurencyjność na rynku i może znacząco przyczynić się do obniżenia ryzyka inwestycyjnego. Przedstawiona tu idea zastosowania magazynów energii elektrycznej w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym jest przedsięwzięciem o ogromnej skali, jednakże niesie za sobą realne korzyści o znaczeniu strategicznym na rzecz zrównoważonego rozwoju. Z tego względu konieczne jest podjęcie dalszych badań w tym zakresie, z uwzględnieniem długoterminowych prognoz dla sektora wytwórczego oraz ewentualnych zmian na rynku energii elektrycznej.

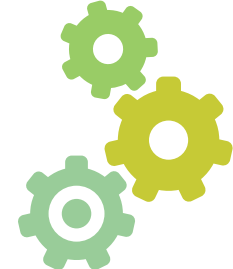
Bibliografia

1. Bartodziej G., Tomaszewski M.: Polityka energetyczna i bezpieczeństwo energetyczne. Nowa Energia, Racibórz, 2009, Wydawnictwo Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Energetyka i Środowisko, Warszawa, 2009.
2. Bielecki S.: Magazyny energii i wirtualne elektrownie - rozwiązania na problemy niestabilnej generacji energii elektrycznej. „Energetyka Wodna” 2017, nr 2.
3. Duda M.: Konkurencyjność perspektywicznych technologii wytwarzania energii elektrycznej. „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN” 2010, nr 78.
4. Gimeno-Gutiérrez M., Lacal-Arántegui R.: Assessment of the European potential for pumped hydropower energy storage. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2013.
5. Jerzemowska M.: Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S.A., Warszawa, 2018.
6. Kacejko P., Pijarski P., Gałązka K.: Ile powinien kosztować magazyn energii?. „Rynek Energii” 2017, nr 4.

7. Korytowski A.: Wpływ usług systemowych oraz generacji rozproszonej na pokrywanie zapotrzebowania na moc szczytową w KSE. [W:] Kwiatkiewicz P., Szczerbowski R. (red.): Bezpieczeństwo energetyczne - rynki surowców i energii. Fundacja na Rzecz Czystej Energii, Poznań, 2015.
8. Paska J., Kłós M.: Magazynowanie energii elektrycznej - technologie, zastosowania, koszty. Politechnika Warszawska, Warszawa 2015.
9. Pawlik M., Strzelczyk F.: Elektrownie. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2015.
10. Piasecki B.: Ekonomika i zarządzanie małą firmą. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, Łódź, 2001.
11. Prandecki K.: Teoretyczne podstawy zrównoważonej energetyki. [W:] Barteczek A., Rączaszek A. (red.): Polityka gospodarcza w okresie transformacji i kryzysu. Zeszyty naukowe wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice, 2014.
12. Sierpińska M., Jachna T.: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2005.
13. Taylor, P., Bolton, R., Stone, D., Zhang, X., Martin, Ch. i Upham, P.: Pathways for energy storage in the UK. "Centre for Low Carbon Futures" New York, 2012.
14. Terlikowski P., Kwiatkowska M., Paska J., Pawlak K., Kaliński J., Urbanek D.: Pakiet Zimowy Unii Europejskiej w odbiorze krajowego sektora elektroenergetycznego. „Czasopismo Energetyka” 2018, nr 6.
15. Wojciechowski H.: Technologie magazynowania energii. Cz. I. „Instal” 2017, nr 2.
16. Wojciechowski H.: Technologie magazynowania energii. Cz. II. „Instal” 2017, nr 3.

Źródła internetowe

1. Ceny uprawnień do emisji CO₂, www.cire.pl [dostęp: 17.09.2018].
2. Informacja Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki w sprawie średnioważonego kosztu węgla, zużywanego przez jednostki wytwórcze centralnie dysponowane oraz średniej ceny energii elektrycznej wytworzonej przez wytwórców eksploatujących jednostki wytwórcze centralnie dysponowane, 2018, nr 49, www.ure.gov.pl [dostęp: 17.09.2018].
3. Rozporządzenie delegowane komisji (UE) z dnia 12 października 2015 r. w sprawie przeglądu zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła w zastosowaniu dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE, www.publications.europa.eu/pl [dostęp: 17.09.2018].
4. Witryna internetowa Polskich Sieci Elektroenergetycznych, www.pse.pl [dostęp: 17.08.2018].



Karolina WICHLIŃSKA¹

Rozwój zrównoważony obszarów turystycznych na przykładzie wyspy São Miguel

Streszczenie

Ze względu na wrażliwe ekosystemy rozwijanie funkcji turystycznych São Miguel wymaga podejmowania przemyślanych, dalekowzrocznych działań. Kluczową rolę w kreowaniu polityki rozwojowej odgrywają Rząd Autonomiczny oraz inne podmioty publiczne i prywatne. Zasadniczym celem badań własnych było opracowanie katalogu inicjatyw, które służą implementacji założeń koncepcji zrównoważonego rozwoju. Zastosowano analizę danych zastanych, obserwację uczestniczącą, wywiad ekspercki, sondaż diagnostyczny. Badania własne ukazały świadomość wagi zrównoważonego rozwoju wśród respondentów oraz podejmowane w związku z tym działania.

Słowa kluczowe: Turystyka zrównoważona, rozwój zrównoważony, Azory, São Miguel

Sustainable Development Of Tourist Areas On The Example Of São Miguel Island

Summary

Due to the sensitive ecosystems developing the tourist functions of the São Miguel requires thoughtful and far-sighted actions. The Azores Government, public and private entities play a key role in creating development policy. The main goal of the research was to create a catalog of initiatives that serve to implement the assumptions of the sustainable development concept. The sources of data and information include: analysis of the existing data, participant observation, expert interview and a diagnostic survey. The research

¹ Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Wydział Turystyki i Rekreacji

showed the awareness of sustainable development importance among respondents and undertaken actions.

Keywords: Sustainable tourism, sustainable development, Azores, São Miguel

1. Wstęp

Na przestrzeni ostatnich kilkadziesiąt lat negatywne skutki zwiększonej mobilności turystów i rozpowszechnianie się turystyki masowej stały się bodźcem do szukania przeciwwagi w modelu jakim stał się zrównoważony rozwój. Powstało wiele definicji m.in. takiego rozwoju „który gwarantuje zaspokojenie potrzeb obecnych pokoleń, nie zagrażając zdolności przyszłych pokoleń do zaspokajania własnych potrzeb” (ŚKŚR 1991)². Wiąże się to nieodzownie ze znalezieniem złotego środka pomiędzy aspektami przyrodniczymi, społecznymi oraz ekonomicznymi.

Zawarte w artykule rozważania są próbą wyodrębnienia działań wpływających na implementację założeń koncepcji rozwoju zrównoważonego na wyspie São Miguel, której popularność wśród turystów wzrasta. Najważniejszymi źródłami danych i informacji były: analiza danych zastanych, obserwacja uczestnicząca, wywiad ekspercki, sondaż diagnostyczny. Badania własne ukazały świadomość wagi zrównoważonego rozwoju wśród respondentów z instytucji państwowych jak i firm prywatnych oraz podejmowane przez nich inicjatywy. Jednocześnie polityka jest wskazywana jako główna bariera w działaniach na rzecz zrównoważonych praktyk.

1. Potencjał turystyczny wyspy São Miguel

São Miguel to największa wyspa wulkanicznego Archipelagu Azorów zlokalizowanego w północnej części Oceanu Atlantyckiego na skraju trzech płyt tektonicznych: euroazjatyckiej, amerykańskiej oraz afrykańskiej. Archipelag należy do Portugalii, ale posiada status Regionu Autonomicznego Azorów. Czarne wulkaniczne podłoże sprawia, że odczuwalna temperatura jest wyższa pomimo umiarkowanego morskiego klimatu. Uciążliwa bywa wysoka wilgotność, nieprzewidywalne deszcze oraz silne wiatry, szczególnie w okresie zimowo-wiosennym. São Miguel nazywana zieloną wyspą zajmuje powierzchnię 759 km². Szerokość oscyluje pomiędzy 8 - 16 km przy długości ok. 65 km³. Stan populacji szacowany jest na około 150 000 osób w tym 50 000 zamieszkujących stolicę Archipelagu Ponta Delgada⁴.

² Łepko Z., Sadowski R. F.: *Theoria i praxis zrównoważonego rozwoju. 30 lat od ogłoszenia Raportu Brundtland*, Warszawa 2017, s.53-85.

³ Azevedo F.: *Research for REGI Committee: The economic, social and territorial situation of the Azores (Portugal)*, European Parliament, 2017.

⁴ <https://azores.com/azores/islands/sao-miguel> [dostęp 4.06.2018].

Krajobraz São Miguel charakteryzuje się dwoma góorskimi obszarami oddzielonymi niską doliną, rozległymi polami uprawnymi w kształcie prostokątów oraz bujnymi lasami. Wyspa to jedyna ostoja zagrożonego gila azorskiego (Priolo), dzięki czemu utworzono rezerwat i centrum badawcze obejmujące las laurowy we wschodniej części. Głównym założeniem jest promocja zrównoważonego rozwoju połączona z ochroną w ramach programu Natura 2000⁵. São Miguel słynie z jezior powstałych w kraterach wulkanów. Najbardziej znanym i największym tego typu okazem jest Sete Cidades w północno-zachodniej części, nazwane jednym z siedmiu cudów Portugalii. Kolejnym jest Lagoa do Fogo będące rezerwatem od 1974 roku. Nieopodal znajduje się Caldera Velha z naturalnymi gorącymi źródłami i ogrodem. Furnas - miasto położone w kraterze wulkanu, odznacza się znaczną georóżnorodnością m.in. występowaniem *fumaroli*, w których przebiega proces przygotowania tradycyjnego *cozido* - mięsa z warzywami gotowanego we wnętrzu ziemi. W dolinie unoszą się siarkowe opary gorących źródeł jako dowód wtórnej aktywności wulkanicznej⁶. Ciekawym tworem jest lawowa jaskinia Gruta do Carvão znajdująca się pod Ponta Delgada, otwarta dla turystów tylko na niewielkim odcinku⁷. Niedaleko od brzegów wyspy znajdują się dwa popularne miejsca nazywane wysepkami: Mosteiros oraz Ilhéu Vila Franca do Campo - naturalny rezerwat znajdujący się ok. kilometra od brzegu. Od roku 2012 odbywa się tam Red Bull Cliff Diving⁸. W wielu miejscach, szczególnie na szlakach (dwadzieścia cztery oficjalne⁹) można zachwycać się wodospadami. Jednymi z najbardziej popularnych są Ribeira dos Caldeirões, Salto do Prego, Salto do Cabrito¹⁰.

Regionalne ananasy są stosunkowo drogie, hodowane w szklarniach bez użycia pestycydów, wyłącznie naturalnymi sposobami. Otrzymanie dojrzałego okazu zajmuje ok. 2 lat¹¹. Najstarsza i nieprzerwanie działająca od 1883 roku plantacja Gorreana oferuje darmową degustację herbaty, a także możliwość przyjrzenia się każdemu etapowi produkcji¹².

Źródła termalne z przystosowaną dla zwiedzających infrastrukturą znajdują się w Dolinie Furnas. Największym basenem i kilkoma mniejszymi w centrum ogrodu botanicznego może poszczycić się Park Terra Nostra z żółtą-brązową wodą nasyconą żelazem, a także Poça da Dona Beija z akwenami o różnej głębokości oraz temperaturze wody¹³. Jednymi z nowszych atrakcji jest centrum naukowe Expolab oferujące zwiedzającym wykłady na temat nowych technologii oraz Obserwatorium Wulkanologii i Geotermii. W północnej części wyspy znajduje się fabryka likierów „Mulher de Capote”, której wyroby są bardzo

⁵ <http://centropriolo.spea.pt/en/> [dostęp 29.05.2018].

⁶ <http://kiosk.visitazores.com/?revista=31#/10> [dostęp 29.05.2018].

⁷ <http://grutadocarvao.amigosdosacores.pt/en/volcanic-caves> [dostęp 4.06.2018].

⁸ http://cliffdiving.redbull.com/en_INT/event/azores-2018 [dostęp 4.06.2018].

⁹ <http://trails.visitazores.com/en/trails-azores/sao-miguel> [dostęp 29.05.2018].

¹⁰ <http://kiosk.visitazores.com/?revista=31#/10> [dostęp 29.05.2018].

¹¹ <http://www.azores-adventures.com/2014/01/azores-pineapples-unique-in-all-the-world.html> [dostęp 4.06.2018].

¹² <https://gorreana.pt/en/> [dostęp 4.06.2018].

¹³ <https://www.visitazores.com/en/the-azores/the-9-islands/sao-miguel/nature> [dostęp 30.05.2018].

cenione za granicami, szczególnie jeśli chodzi o regionalne specjały produkowane z ananasów oraz marakui. Znanym i cenionym ośrodkiem naukowym jest Obserwatorium Astronomiczne de Santana¹⁴. W Ponta Delgada na każdym kroku można dostrzec interesujące turystycznie obiekty, np. fragmenty zabytkowej bramy miasta z 1783 roku. Nieopodal znajduje się kościół Św. Sebastiana zbudowany w XVI wieku. Łączy w sobie elementy gotyku, stylu manuelińskiego i XVIII wiecznego baroku¹⁵. Na Placu św. Franciszka podziwiać można aż dwa kościoły, w tym jeden przeznaczony specjalnie jako dom dla figury Santo Cristo dos Milagres. Kult rozpoczął się w XVII wieku w intencji ustania ciągłej aktywności sejsmicznej¹⁶. Utartym zwyczajem są również pielgrzymki Romeiros – grup, najczęściej męskich ubranych w kolorowe chusty z różańcem na szyi, przemierzających pieszko wyspę podczas Wielkiego Postu.

Na końcu głównej alei znajduje się militarny fort São Brás. W XVI wieku pełnił funkcje obronne, dzisiaj jest siedzibą Dowództwa Wojskowego Azorów oraz muzeum. W samym środku miasta jest wiele miejsc, które cieszą się uznaniem turystów. Rozpoczynając od portu Portas do Mar, a kończąc na zwykle zamkniętym kościele Mãe de Deus. Około 7 km od centrum znajduje się rezerwat Pinhal da Paz, gdzie wchodząc na punkt widokowy można oglądać północny i południowy brzeg wyspy.

Autonomiczny Rząd Azorów na bieżąco od 2001 roku monitoruje wskaźniki związane z sektorem turystycznym. Wybrane statystyki umieszczone poniżej przedstawiają sytuację w latach 2012-2017.

Tabela 1. Liczba gości, noclegów i średni czas pobytu na São Miguel

Wskaźnik	Rok					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Goście	208 038	213 184	226 166	309 977	371 134	412 074
Noclegi	680 675	768 818	803 713	1 046 989	1 291 404	1 334 080

Źródło: <https://srea.azores.gov.pt/ReportServer/Pages/ReportViewer.aspx?%2fTurismo%2fHospedes+Dormidas+e+Estada+Media+por+Ilha&rs:Command=Render> [dostęp 31.05.2018]

Wskaźniki w Tabeli 1. to suma danych zebranych w tradycyjnych hotelach, hostelach, pokojach gościnnych, campingach, domach, kwaterach prywatnych, pensjonatach oraz w ramach turystyki na obszarach wiejskich. W przeciągu 5 lat liczba turystów wzrosła prawie dwukrotnie. Warto zauważyć, że porównując te dane zielona wyspa wnosi największy wkład do całości (58,2% PKB Archipelagu w 2014 roku)¹⁷. Podobnie wygląda sytuacja z noclegami, które przekroczyły wartość 1 300 000.

¹⁴ <http://kiosk.visitazores.com/?revista=31#/10> [dostęp 29.05.2018].

¹⁵ <http://kiosk.visitazores.com/?revista=31#/10> [dostęp 29.05.2018].

¹⁶ <http://kiosk.visitazores.com/?revista=31#/10> [dostęp 29.05.2018].

¹⁷ Azevedo F.: Research for REGI Committee: The economic, social and territorial situation of the Azores (Portugal), European Parliament, 2017.

Między 2016 a 2017 rokiem liczba klientów wzrosła o ok. 41 000, przy czym całkowity dochód o prawie 15 mln euro. Wyniki te osiągnięto przy stosunkowo niskich kosztach związanych z zatrudnieniem personelu, które wzrosło o ponad 3 mln euro.

2. Metodologia badań własnych

Zasadniczym celem badań własnych było określenie rozwiązań służących implementacji założeń koncepcji zrównoważonego rozwoju. Prezentowane analizy stanowią jedynie fragment wyników zawartych w pracy licencjackiej pt. „Rozwój zrównoważony obszarów turystycznych. Konteksty teoretyczne i implementacja na przykładzie wyspy São Miguel” pod kierunkiem dr Piotra Majdaka, obronionej w AWF Warszawa w roku 2018.

Wśród celów szczegółowych wymienić można następujące: zapoznanie się z opiniami instytucji publicznych i osób prywatnych działających w sektorze turystycznym na temat zrównoważonego rozwoju w turystyce oraz sposobami wdrażania jego założeń w codziennej działalności; określenie barier w kontekście rozwoju turystyki jak i perspektyw na przyszłość.

Ze względu na złożoność poruszanych zagadnień zastosowano rozmaite metody i narzędzia. Kluczowe źródło informacji stanowiła analiza danych zastanych, obserwacja uczestnicząca (w okresie od lutego do lipca 2017 roku oraz pomiędzy styczniem a marcem roku 2018), sondaż diagnostyczny w formie ankiety online (dostępny pod adresem <https://goo.gl/forms/0itVjckTjElJmJsd2> wypełniany pomiędzy 16.03 a 19.04.2018) oraz wywiad ekspercki z Dyrektorem Regionalnym ds. Turystyki. Wykonany za pomocą wymiany korespondencji drogą mailową. Odpowiedzi na pytania wywiadu eksperckiego przesłane 14.04.2018 uzyskano 17.05.2018.

3. Turystyka zrównoważona na przykładzie São Miguel w świetle badań własnych

Pytanie pierwsze w ankiecie dotyczyło stażu pracy. Od 2 do 20 lat w turystyce pracuje 70,2% badanych z odsetkiem 40,4% dla osób ze stażem 2 - 4 lata. Odpowiedzi na pytanie numer dwa dostarczyły przeglądu sektorów w jakich pracują respondenci. Lokalnym zakwaterowaniem zajmuje się 21,3% ankietowanych. Kolejne miejsce zajmuje obserwowanie wielorybów 19,1%. Na miejscu trzecim turystyka wiejska, wędkarstwo oraz wędrówki piesze oznaczyło 14,9%. Reszta odpowiedzi składała się z pojedynczych głosów spoza puli dostępnej w formularzu. Najliczniejszą grupą byli menadżerowie/właściciele - po 17%, 12,8% przewodnicy. Za najczęściej wybierane przez turystów aktywności uznano obserwowanie morskich ssaków 28% wszystkich odpowiedzi i wędrówki piesze 24%. Objazdy terenowe uzyskały 8%. Pozostałe wartości: po 7% obserwacja wulkanicznych jezior, wody termalne oraz trekking, 4% zwiedzanie.

Najpopularniejszymi produktami i usługami, które respondenci świadczą na rzecz turystów są: oferowanie zakwaterowania - 17,4%, obserwacja wielorybów i wędrówki piesze po 10,6%, wędkowanie - 8,7%, wyprawy łodzią - 7% (reszta składała się na pojedyncze głosy).

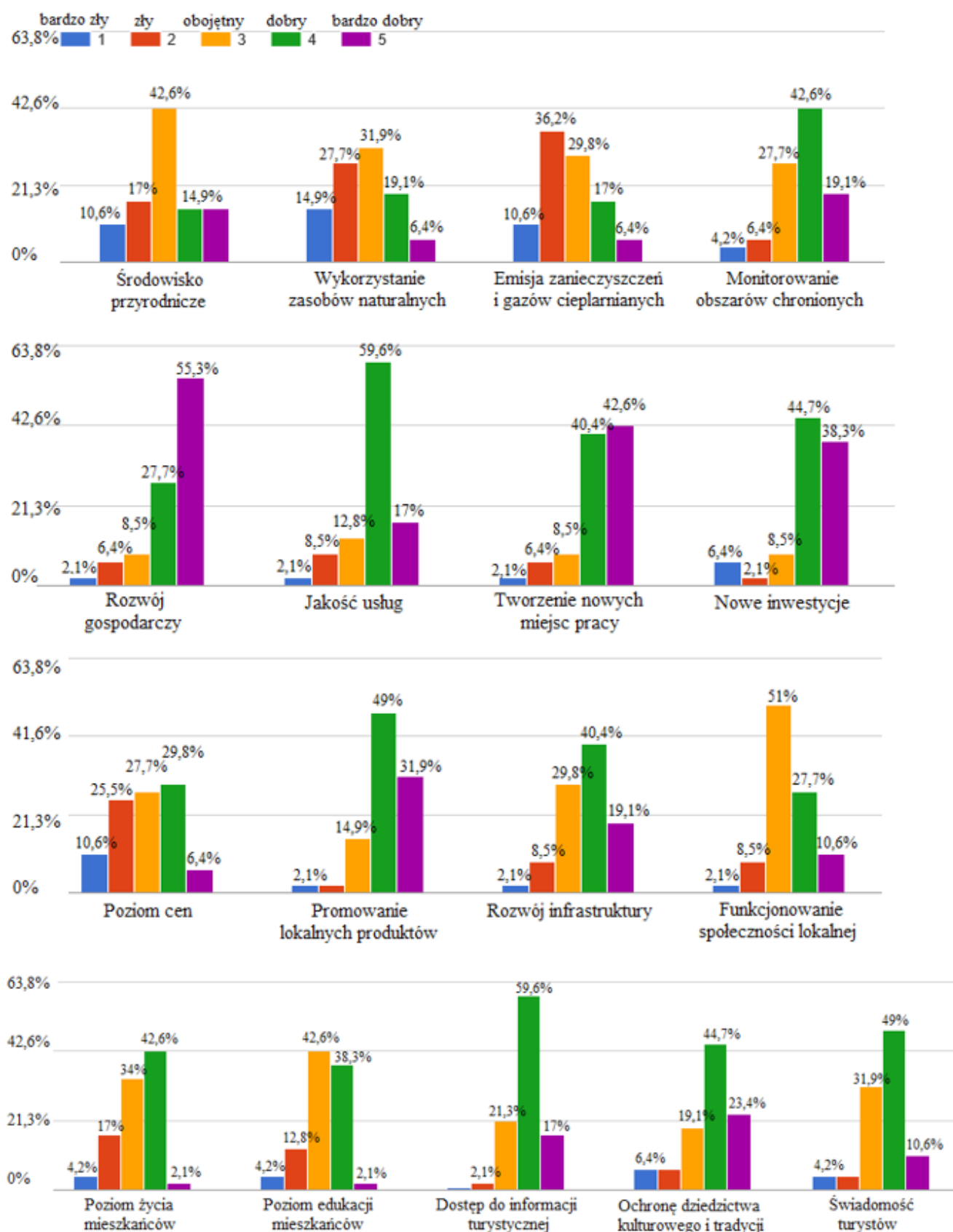
Oczekiwania turystów w opinii ankietowanych są bardzo wysokie. Wspomniano też o stosunku dobrego serwisu do niskiej ceny - 14,3% odpowiedzi. Przede wszystkim cenią sobie kontakt z naturą i relaks - 30,6%. Kolejnym priorytetem jest oglądanie wielorybów. Doświadczenie „prawdziwego azorskiego wędkowania” 4% odpowiedzi. Wśród reszty pojedynczych głosów, znalazły się m.in. „zobaczyć i dowiedzieć się wszystkiego w ciągu jednej wycieczki”, „cieszyć się wizytą i ją powtórzyć”, „zrównoważona turystyka, ekologia i ochrona przyrody”, „atrakcyjne aktywności”, „brak tłumów”.

Na Wykresie 1. przedstawiono wpływ turystyki na poszczególne elementy systemu turystycznego. W skali od 1 - bardzo zły (kolor niebieski) do 5 - bardzo dobry (fioletowy). Jedenaście na siedemnaście aspektów (65%), oprócz poziomu cen, zostało ocenionych jako pozytywne bądź bardzo pozytywne (zielony/fioletowy słupek) dla rozwoju turystyki. Na podstawie odpowiedzi ankietowanych turystyka ma negatywny wpływ na emisję zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych 36,2% odpowiedzi.

Scharakteryzowano turystów odwiedzających São Miguel jako: ceniących relaks i kontakt z naturą 93,6%, żądnych przygód 70,2%, troszczących się o środowisko oraz szanujących mieszkańców i lokalne zwyczaje po 57,4% (możliwość wielokrotnego wyboru). 72,3% ankietowanych potrafi wskazać założenia koncepcji zrównoważonego rozwoju, a 68% podało przykłady działań podejmowanych przez swoje firmy w tym zakresie. 46,8% respondentów wymieniło znane im programy wspierające zrównoważony rozwój w turystyce: Miosótis (nagradza firmy, które podejmują działania mające na celu zmianę polityki na taką, która chroni środowisko), Life Priolo, projekt AWARE czy MONiCET. Rozwiązania, które pomogłyby promować turystykę zrównoważoną wskazało 59,6%. Perspektywy dla rozwoju turystyki na São Miguel podało 59,6% badanych. W ostatnim pytaniu 76,6% respondentów wskazało bariery utrudniające wprowadzanie zrównoważonych praktyk na wyspie, z czego 29,8% uważa, że główną przeszkodą jest polityka.

Omówione wyżej wyniki badań dotyczące wpływu turystyki na poszczególne elementy systemu turystycznego przedstawia poniższe zestawienie.

Wykres 1. Wpływ turystyki na poszczególne elementy systemu turystycznego



Źródło: Opracowanie własne

Podsumowując informacje uzyskane w wywiadzie eksperckim, można je zawrzeć w następujących stwierdzeniach:

1. Autonomiczny Rząd Azorów wdraża koncepcję zrównoważonego rozwoju w swojej polityce i podąża za nią w kwestiach związanych z turystyką.
2. Promuje się turystykę wiejską oraz lokalne zakwaterowanie. Zachęca się do wdrażania zrównoważonych i przyjaznych dla środowiska praktyk, np. program „Miosótis”.
3. Rząd dba o certyfikacje międzynarodowe potwierdzające renomę Azorów jako „zielonej” destynacji oraz wspiera inwestycje przewidujące działania na rzecz zrównoważonego rozwoju (efektywność energetyczna, recykling itp.).
4. Chroni i reguluje prawnie kwestie zrównoważonego rozwoju na wszystkich płaszczyznach (przyrodnicza, społeczna i ekonomiczna), np. ustanawiając parki, rezerваты naturalne, prawodawstwo dotyczące obserwacji wielorybów, POOC – Plan Zarządzania Obszarami Przybrzeżnymi, itp.
5. Pomimo popularności Azorów w ostatnich latach chłonność turystyczna nie jest przekraczana, wręcz przeciwnie inicjatywy przeprowadzane przez rząd jak i miejscową ludność działają na korzyść turystów oraz samych mieszkańców (np. przez odnawianie i wynajmowanie tradycyjnych domów, centra interpretacyjne, otwieranie nowych szlaków).
6. Podejmuje się działania w zakresie odprowadzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, np. w porównaniu do roku 2015 nastąpiła redukcja o 35,83% biodegradowalnych odpadów komunalnych wysyłanych na składowiska. Budowane są centra przetwarzania śmieci. Dużą rolę w pozbywaniu się odpadów odgrywa Zakład Odzyskiwania Energii na wyspie Terceira (dodatkowo wprowadza się kompostowanie, waloryzację organiczną wysp).
7. Wykorzystuje się energię geotermalną (energię ciepłą w basenach termalnych) i wiatrową.
8. Relacje turystów z mieszkańcami oraz mieszkańców z turystami są pozytywne.
9. Rząd Azorów jest świadomy możliwych mniej pozytywnych skutków jakie może przynieść ciągły rozwój turystyki. Ma jednak zamiar utrzymywać oraz chronić idee zrównoważonego rozwoju w polityce i podejmowanych działaniach. Stosowanie się do jego założeń pozwoliło turystyce, co za tym idzie gospodarce rozkwitnąć, zapewniając Archipelagowi status cenionej oraz rozpoznawalnej destynacji.

4. Katalog rozwiązań

Zrównoważony rozwój musi być rozważany w zależności od miejsca, tzn. inne aspekty będą kluczowe dla wyspy, choćby ochrona linii brzegowej, kontrola czystości wód przybrzeżnych czy składowanie śmieci. W Tabeli 2. przedstawiono wysuwające się

na pierwszy plan działania w kategoriach: przyrodnicze, społeczne oraz ekonomiczne, charakteryzujące się zarówno bardzo skuteczną implementacją jak i wymagające poprawy lub wdrożenia na obszarze São Miguel.

Tabela 2. Katalog rozwiązań służących implementacji zasad zrównoważonego rozwoju

PRZYRODNICZE	SPOŁECZNE	EKONOMICZNE
Tworzenie, konserwacja i monitorowanie obszarów prawnie chronionych	Prowadzenie dialogu między osobami z branży turystycznej, mieszkańcami, rządem a turystami	Włączanie w procesy decyzyjne lokalnych przedsiębiorców, wsparcie dla małych firm
Edukacja na rzecz dobrych praktyk środowiskowych, informowanie o problemach	Współpraca rządu z lokalnymi przedsiębiorcami	Promowanie lokalnych produktów
Prowadzenie badań naukowych	Szacunek względem innych postaw, świadomość konieczności chodzenia na kompromisy	Kontrolowanie rynku inwestycji zagranicznych
Biodegradacja odpadów, recykling	Dostępność informacji	Rozwój sektorów biznesowych w kierunku zrównoważonego rozwoju
Wykorzystanie energii odnawialnych	Kultywowanie lokalnych tradycji oraz ochrona dziedzictwa	Odnawianie regionalnych kwater - wynajem zamiast budowania ogromnych hoteli
Wdrażanie zrównoważonej turystyki (np. zbieranie śmieci z dna oceanu podczas nurkowania)	Edukacja mieszkańców oraz turystów w zakresie zrównoważonego rozwoju	Budowanie infrastruktury turystycznej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju
Zrównoważone działania w zakresie hodowli (szczególnie dla bydła)	Dążenie do poprawy jakości życia mieszkańców dzięki implementacji zasad zrównoważonego rozwoju	Inwestycje w programy nagradzające osoby wdrażające zrównoważone rozwiązania
Limity w połowach ryb		Dbłość o jakość usług
Wprowadzanie ograniczeń i monitoring emisji zanieczyszczeń		Tworzenie nowych miejsc pracy
Wprowadzenie podatku ekologicznego		

Źródło: Opracowanie własne

W aspekcie przyrodniczym punktem, który nie był zaakcentowany podczas tworzenia ankiet i wywiadu jest hodowla bydła. W styczniu 2017 roku na São Miguel zlokalizowanych było 1 122 gospodarstw mlecznych, które stanowią 55% zasobów całego Archipelagu¹⁸. Ich liczebność jest przesłanką, że ślad węglowy oraz zużycie wody są bardzo wysokie i nie wpisują się w zrównoważone praktyki¹⁹. Jedną z propozycji ankietowanych na poprawę tego stanu rzeczy jest wprowadzenie podatku ekologicznego. Na pytanie o wady związane ze wzrostem ruchu turystycznego Dyrektorat Regionalny ds. Turystyki udzielił odpowiedzi: „Na razie i przy naszej polityce zrównoważonego rozwoju nie możemy mówić o wadach”. Respondenci wyraźnie stwierdzili, że decyzje polityczne są główną przeszkodą

¹⁸ <http://www.investinazones.com/index.php/en/why-azores/agro-food-sector> [dostęp 29.05.2018].

¹⁹ <https://www.eea.europa.eu/media/infographics/climate-change-and-agriculture/view> [dostęp 11.06.2018].

dla rozwoju zrównoważonego. Dlatego na tej płaszczyźnie korzystne dla rządu byłoby badanie opinii usługodawców i przedsiębiorców, a nie tylko turystów. Pod względem ekonomicznym najbardziej przyszłościowe jest myślenie lokalne. Wspieranie małych przedsiębiorstw oraz czerpanie z obecnych zasobów np. odnawianie starych i zabytkowych kwater mieszkalnych, budowanych ze skał wulkanicznych zamiast tworzenia ogromnych hoteli, które zaburzają układ architektoniczny Ponta Delgada, a także oddają znaczną część rynku w ręce zagranicznych inwestorów.

5. Podsumowanie i wnioski

Kwestie zrównoważonego rozwoju są kluczowym aspektem dla wszystkich zaangażowanych stron. Ogólna świadomość respondentów jest wysoka. Zanotowano 72,3% odpowiedzi wyjaśniających pojęcie zrównoważonego rozwoju. Podejmowanie akcji na jego rzecz zadeklarowało 68% pytanym. Wiedzą na temat programów i projektów organizowanych lokalnie wykazało się 53,2% badanych. Przykłady rozwiązań, które warto byłoby zastosować w firmach respondentów podało 59,6%. Bariery wskazało 76,6% badanych z czego 29,8% jako przeszkodę wskazało politykę rządu oraz interesy poszczególnych grup i osób. Perspektywy rozwoju turystyki dostrzega 59,6%. Według opinii badanych wzrost ruchu turystycznego ma negatywny wpływ na emisję zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych, natomiast jest obojętny względem środowiska przyrodniczego, wykorzystania zasobów naturalnych, funkcjonowania społeczności lokalnej, poziomu edukacji mieszkańców. Ocenę pozytywną uzyskali: monitorowanie obszarów chronionych, jakość usług, promowanie lokalnych produktów, rozwój infrastruktury, poziom życia mieszkańców, dostęp do informacji turystycznej, ochrona dziedzictwa kulturowego i tradycji oraz świadomość turystów. Turystyka ma bardzo pozytywny wpływ na rozwój gospodarczy, tworzenie nowych miejsc pracy, nowe inwestycje. Kłopotliwe pytania z wywiadu eksperckiego dotyczące zagranicznych inwestycji, rolnictwa oraz wad wynikających ze wzrostu liczby turystów spotkały się z mniej wyczerpującymi wyjaśnieniami niż w przypadku zagadnień ochrony przyrody. Promuje się turystykę wiejską i lokalne zakwaterowanie zachęcając do wdrażania zrównoważonych i przyjaznych dla środowiska praktyk. Rząd dba o certyfikacje międzynarodowe, inwestycje oraz wykorzystywanie alternatywnych źródeł energii. Podejmuje się działania w zakresie odprowadzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz prawnych regulacji związanych z terenami szczególnie wartościowymi pod względem przyrodniczym. Relacje mieszkańców z turystami są pozytywne i pomimo większego zainteresowania Archipelagiem w ostatnich latach chłonność turystyczna nie jest przekraczana. Ankietowani dużą wagę przykładają do poszerzania świadomości własnych pracowników jak i turystów. Sami także dają dobry przykład np. zakaz zabierania ze sobą pamiątek znalezionych na dnie oceanu, bądź zbieranie śmieci podczas nurkowania.

Główną barierą na podstawie przeprowadzonych analiz jest konflikt interesów. Lokalne inicjatywy wydają się niekiedy mniej atrakcyjne niż wielkie inwestycje, np. plany budowy Oceanarium w Ponta Delgada²⁰. Liczba turystów może okazać się wyzwaniem w utrzymaniu zrównoważonych praktyk. W tej kwestii najważniejsza jest edukacja zarówno mieszkańców jak również turystów. Wdrażanie projektów korzystnych pod względem środowiskowym, społecznym oraz ekonomicznym w poszanowaniu interesów lokalnej społeczności powinno stać się priorytetem, w stosunku do układów politycznych czy korzyści finansowych dla poszczególnych osób mających władzę i moc decyzyjną. Aspektem, który zdecydowanie wysuwa się na pierwszy plan jest poprawa komunikacji na linii przedstawiciele strony rządowej - osoby zatrudnione w turystyce.

Bibliografia:

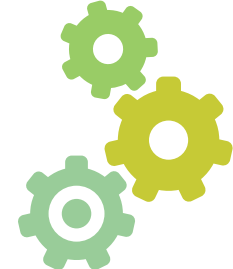
1. Azevedo F.: Research for REGI Committee: The economic, social and territorial situation of the Azores (Portugal), European Parliament, 2017.
2. Kowalczyk A. (red.): Turystyka zrównoważona, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 22- 33.
3. Łepko Z., Sadowski R.F.: Theoria i praxis zrównoważonego rozwoju. 30 lat od ogłoszenia Raportu Brundtland, Warszawa 2017, s.53-85.

Źródła internetowe:

1. Geografia São Miguel, <https://www.visitazores.com/en/the-azores/the-9-islands/sao-miguel/geography> [dostęp 29.05.2018]
2. Populacja São Miguel, <https://azores.com/azores/islands/sao-miguel> [dostęp 4.06.2018]
3. Centrum badawcze Priolo, <http://centropriolo.spea.pt/en/> [dostęp 29.05.2018]
4. Przewodnik po São Miguel, <http://kiosk.visitazores.com/?revista=31#/10> [dostęp 29.05.2018]
5. Jaskinia lawowa, <http://grutadocarvao.amigosdosacores.pt/en/volcanic-caves> [dostęp 4.06.2018]
6. Zawody Cliff Diving, http://cliffdiving.redbull.com/en_INT/event/azores-2018 [dostęp 4.06.2018]
7. Szlaki turystyczne São Miguel, <http://trails.visitazores.com/en/trails-azores/sao-miguel> [dostęp 29.05.2018]
8. Plantacja ananasów, <http://www.azores-adventures.com/2014/01/azores-pineapples-unique-in-all-the-world.html> [dostęp 4.06.2018]
9. Plantacja herbaty Gorreana, <https://gorreana.pt/en/> [dostęp 4.06.2018]
10. Przyroda São Miguel, <https://www.visitazores.com/en/the-azores/the-9-islands/sao-miguel/nature> [dostęp 30.05.2018]

²⁰ <https://www.azorestoday.com/2016/03/16/construcao-do-azores-aquarium-em-ponta-delgada-lanca-polemica/> [dostęp 11.06.2018].

11. Regionalny Serwis Statystyczny Azorów, https://srea.azores.gov.pt/conteudos/Relatorios/lista_relatorios.aspx?idc=29&idsc=1123&lang_id=2 [dostęp 30.05.2018]
12. Przemysł mleczny na Azorach, <http://www.investinazores.com/index.php/en/why-azores/agro-food-sector> [dostęp 29.05.2018]
13. Europejska Komisja ds. Środowiska, <https://www.eea.europa.eu/media/infographics/climate-change-and-agriculture/view> [dostęp 11.06.2018]
14. Oceanarium w Ponta Delgada, <https://www.azorestoday.com/2016/03/16/construcao-do-azores-aquarium-em-ponta-delgada-lanca-polemica/> [dostęp 11.06.2018]



Sylwia ZIMNICKA¹

Spółeczność internetowa jako narzędzie kształtowania świadomości zrównoważonego rozwoju

Streszczenie

Popularność mediów społecznościowych i tworzonych w ich obrębie społeczności internetowych może stać się kluczowym narzędziem w upowszechnianiu idei zrównoważonego rozwoju. Artykuł przedstawia przykład takiej społeczności o nazwie *Zero Waste Polska*, zrzeszającej ponad 28 tys. użytkowników Facebooka w Polsce. Celem wspomnianej grupy jest popularyzacja życia w stylu *zero waste*, polegającym na generowaniu jak najmniejszej ilości odpadów. Autor, będący już członkiem omawianej społeczności, wyjaśnia sposób w jaki działa, jej wartość motywacyjną i edukacyjną. Ponadto, w artykule przeanalizowano potencjalną grupę odbiorców tej formy tworzenia świadomości oraz przedstawiono dalsze rozważania na temat pojawiających się trendów proekologicznych oraz usług ekonomii współdzielenia.

Słowa kluczowe: społeczność internetowa, zrównoważony rozwój, zero waste, ekonomia współdzielenia

Internet Community As A Tool For Shaping Sustainable Development Awareness

Summary

The popularity of social media and created within them online communities can become a key tool in disseminating a conception of sustainable development. The article presents an example of such a community called *Zero Waste Polska*, associating over 28 thousand

¹ Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Ekonomii

Facebook members in Poland. The goal of this group is to promote the zero-waste life, which involves generating as little waste as possible. The author, already a member of the discussed community, explains the way it works, its motivational and educational value. In addition, the article analyzes the potential group of recipients of this form of awareness creation and presents further reflections on emerging pro-ecological trends and services of the sharing economy.

Keywords: internet community, sustainable development, zero waste, sharing economy

1. Wstęp

Postęp cywilizacyjny umożliwił człowiekowi funkcjonowanie na lepszym poziomie w wielu dziedzinach życia. Jednakże nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych i zanieczyszczenie środowiska, spowodowały zagrożenie dla jakości życia następnych pokoleń. Zrównoważony rozwój ma za zadanie podjęcie działań umożliwiających dalszy postęp społeczno-gospodarczy bez nadmiernego wykorzystywania środowiska. Ustawa o ochronie środowiska w definicji zrównoważonego rozwoju wskazuje na potrzebę integracji działań politycznych, społecznych i gospodarczych z zachowaniem równowagi przyrodniczej [Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska]. Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju jest jednym z najważniejszych i najtrudniejszych wyzwań stojących przed ludzkością. Zmiana nawyków społeczności powinna odbywać się w zakorzenionej mentalności i wyuczonych nawykach. W dzisiejszych czasach dostępność do mediów i nowoczesnych środków informacji powinna zostać wykorzystana w kierunku zwiększania świadomości ekologicznej. Literatura przedmiotu porusza już zagadnienie Internetu jako narzędzia do promowania zrównoważonego rozwoju. Aleksandra Kuzior w swoim artykule [Kuzior 2007, s. 95-100] skupia się na reklamie internetowej (bannery, *GIF-y*, *pop-up*, *pop-under*, *sky-scraper*, *interstitials*) jako efektywnej metodzie budowania świadomości ekologicznej. A. Kuzior przywołuje również interesujące badania na temat skuteczności reklamy społecznej online [Ibidem, s. 98] oraz opisuje ogólne rozważania dotyczące relacji człowiek - technika - środowisko. Podobne zdanie na temat przydatności reklamy jako aktywności promującej zrównoważony rozwój wyraża Arnold Pabian na łamach swojego artykułu [Pabian 2012, s. 791-801], opisującego rolę Internetu w dążeniu do utworzenia zrównoważonego społeczeństwa, i tamże wskazuje na pozytywne walory edukacyjne i propagandowe Internetu. Podkreśla załugi tego medium w tworzeniu zrównoważonej konsumpcji poprzez zastępowanie tradycyjnych nośników treści (np. papierowe gazety, klasyczne listy) przez formę elektroniczną [Ibidem, s. 795]. Jak wskazuje A. Pabian przyczynia się to do zmniejszenia zużycia papieru i innych tworzyw, eliminuje koszty transportu i magazynowania, ponadto zwraca również

uwagę na negatywną stronę reklam promujących materializm i konsumpcjonizm. W obu zaprezentowanych źródłach nie zostaje doceniona społeczność internetowa i portale społecznościowe, które są w stanie dodać nowe możliwości w popularyzowaniu stylu życia, przyjaznego dla środowiska. W tymże artykule starano się zaprezentować wpływ społeczności internetowych na kształtowanie kluczowych zmian w nawykach konsumenckich. W celu przedstawienia rozważań posłużono się przykładem wybranej grupy na serwisie społecznościowym Facebook pod nazwą Zero Waste Polska.

2. Sposób działania społeczności internetowych

Internet umożliwił szybką, niemal darmową komunikację ludzi na całym świecie i natychmiastowy dostęp do informacji. Nowe medium, zapewniając łatwość wyszukiwania, przekazywania i przetwarzania informacji, wyparło inne środki komunikacyjne. „Dzięki sieci [Internetowi – dop. aut.] można nawiązywać kontakty na całym świecie, wypowiadać swoje sądy, brać udział w dyskusjach, spędzać aktywnie czas wolny” [Juszczak 1998, s. 121]. Powstanie serwisów społecznościowych jeszcze bardziej ułatwiło kontakt z bliskimi i dostarczyło dodatkowych możliwości poznania nowych osób i jednoczenia się w grupy społeczne. Zakres tworzonych wspólnot (w artykule zostaną omówione społeczności internetowe na portalu Facebook) jest niezmiernie szeroki, zależny od zainteresowań członków i zamierzonego celu powstania. Istnieją grupy wsparcia o charakterze edukacyjnym np. *Księgowość - grupa wsparcia specjalistów i pasjonatów* – członkowie dzielą się swoją wartościową i merytoryczną wiedzą dotyczącą dziedziny rachunkowości; *Klub Poliglotek* – grupa dla pasjonatów języków obcych. Powstają również grupy promujące dany styl życia np. *Zero Waste Polska* – społeczność zrzeszająca już ponad 28 tys. członków, prowadzących styl życia w stylu zero waste, polegającym na generowaniu jak najmniejszej ilości odpadów. Utworzenie takiej społeczności czy dołączenie do niej, nie powinno sprawić problemu osobie nawet z podstawową znajomością obsługi komputera. Facebook umożliwia ustawienie prywatności grupy w czterech formach: jako grupa otwarta – każdy posiadający konto może znaleźć grupę, sprawdzić kto do niej należy i zobaczyć posty; jako grupa zamknięta – każdy może znaleźć grupę, ale tylko członkowie mogą sprawdzić kto do niej należy i odczytać posty; oraz jako grupa tajna – tylko administrator może dodać członków, a wszystko co dzieje się na grupie jest tajne dla innych. Ta ostatnia forma grupy ze względu na swoje ograniczenia nie jest stosowana w przedstawionych wyżej społecznościach. Coraz częściej, w celu dołączenia do danej grupy, należy odpowiedzieć na pytanie zadane przez jej założyciela. Ma to na celu poznanie zamiarów potencjalnego członka i ochrony przed zalewaniem grupy informacjami niemającymi związku z celem powstania społeczności np. udostępnianiem reklam. Administratorzy w sytuacji wykrycia „złych zamiarów” członka mogą usunąć dany post, a gdy sytuacja się powtórzy wyrzucić z grona grupy.

Wspólnoty utworzone poprzez serwisy społecznościowe nie są ograniczone do określonej liczby członków. Portale takie jak Facebook umożliwiają udostępnianie treści oraz zapraszanie znajomych do przyłączenia się do grupy. W ten sposób informacja o danej społeczności może dotrzeć do milionów osób. Ze względu na to, że komunikat będzie pochodził od osoby, należącej do grupy znajomych, zmniejszy się prawdopodobieństwo zignorowania wiadomości tak jak w przypadku reklam i kampanii społecznych. Nawet jeśli wysłany komunikat nie zachęci do przyłączenia się do grupy, osoby będące już w danej społeczności mogą udostępniać publikowane tam materiały i w ten sposób zwracać na nie uwagę swoich znajomych. Taka forma popularyzacji działań proekologicznych obejmuje osoby posiadające konta na portalach społecznościowych, co jak wynika z zaprezentowanych w dalszej części artykułu danych, jest liczbą znaczącą.

3. Sens działania społeczności

Nieocenioną wartością społeczności jest motywacja członków do działania. Działając indywidualnie, szybko zostaje utracony sens starań w wyniku obserwacji odmiennie zachowujących się jednostek. Pojawia się uczucie bezsensowności „przecież ja sam nic nie zdziałam” lub „inni tak nie robią, to dlaczego ja powinienem”. Społeczność niweluje te przekonania. Opublikowane zdjęcie worka śmieci uzbieranych podczas spaceru w lesie, wywołuje w grupie falę ciepłych komentarzy, a tym samym utrwała w pamięci członków dobre nawyki. Wykonywanie działań cieszących się aprobatą społeczności, zwiększa samoocenę i poczucie własnej wartości w kontekście wyższych celów. Wspólnota troszczy się o swoich członków, w razie potrzeby udziela pomocy i rad oraz dzieli się twórczymi pomysłami na wykorzystanie odpadów. Społeczność edukuje, powszechnie jest dzielenie się sposobami (w formie plików graficznych i nagrań video) jak naprawić zniszczone już przedmioty np. cerowanie skarpetek. Jedną z takich społeczności jest wspomniana wcześniej grupa na serwisie społecznościowym Facebook działająca pod nazwą Zero Waste Polska.

4. Początek Zero Waste

Początki proekologicznego ruchu Zero Waste zapoczątkowała w 2008 roku amerykanka Bea Johnson, blogerka i autorka bestsellera „Zero Waste Home” (w polskim wydaniu pod tytułem „Pokochaj swój dom Zero Waste Home, czyli jak pozbyć się śmieci, a w zamian zyskać szczęście, pieniądze i czas”), w którym udowodniła, że możliwe i jak najbardziej realne jest życie ze znikomą produkcją śmieci. Za pomocą wypróbowanych przez Johnson rozwiązań, jej czteroosobowa rodzina produkuje tylko jeden stoik odpadów rocznie. Obecnie założycielka Zero Waste pełni rolę konsultanta znanych firm takich jak General Electrics czy IKEA, tak aby w przyszłości tworzyć produkty dostosowane do świadomych

konsumentów, którzy nie chcą zaśmiecać naszej planety. Jak sama Johnson twierdzi „wciąż skupiamy się na tym, co zrobić ze śmieciami, zamiast na tym, by po prostu produkować ich mniej lub wcale” [Świącicka, weekend.gazeta.pl]. Jej filozofia życia bez śmieci opiera się na pięciu krokach:

- *Refuse* (odmawiaj) czyli mówienie „nie” jednorazowym opakowaniom i produktom wyprodukowanym ze szkodą dla natury;
- *Reduce* (ograniczaj) ograniczanie zakupów dóbr materialnych, niepotrzebnych do życia;
- *Reuse* (ponownie używaj) wielokrotne użycie przedmiotów i wykorzystanie tych, które na pozór wydają się być śmieciem;
- *Recycle* (poddawaj recyclingowi) wykorzystywanie rzeczy, które nie były przeznaczone do ponownego użytku oraz prawidłowe segregowanie śmieci;
- *Rot* (kompostuj) składowanie odpadków kuchennych w formie kompostu.

5. Trend jako sposób na zmianę nawyków

Zdrowy styl życia stał się współczesnym trendem obserwowanym w zachowaniu konsumentów [Dąbrowska, Olejniczuk-Merta 2010, s. 106]. Głównym celem takiego sposobu życia jest dbanie o własne zdrowie (m.in. spożywanie produktów pozbawionych chemii) czy też aktywność fizyczna. Wyznaczone cele ściśle wiążą się z ochroną środowiska, ponieważ to ono jest źródłem prawidłowego rozwoju człowieka. Kupowanie ekologicznych produktów prowadzi do popularyzacji przyjaznego dla środowiska rolnictwa, a aktywność fizyczna na świeżym powietrzu do powstawania parków czy dróg dla rowerów. Rozpowszechnianie trendów (np. robienie zakupów w wiklinowych koszach i lnianych torbach) jest jednym ze sposobów zmiany kultury konsumenckiej. Jeśli każdy będzie przychodził do sklepu z lnianą torbą, osobie z plastikową reklamówką towarzyszyć będzie uczucie „odstawania od innych”. W szczególności osoby młode nie chcą odbiegać od współczesnych trendów w dziedzinie mody i kosmetologii – dlaczego nie odnieść tego zachowania również do ekologii? Popularyzacja „przyjaznych środowisku” trendów, mogłaby okazać się bardziej skuteczna poprzez zaangażowanie do akcji osób znanych, masowo naśladowanych przez fanów.

Coraz modniejsze staje się noszenie biżuterii ekologicznej, wykonanej z drewna czy innych przyjaznych dla środowiska materiałów, produkowanych np. przez firmę Plantwear wykonującą między innymi zegarki. Coraz częściej powstają również sklepy bezodpadowe czy restauracje „zero waste”. Bycie ekologicznym może stać się trendem, który przyciągnie wiele grup społecznych. Najważniejsze jest to by obalić niestuszne przekonanie, że „eko” życie jest drogie. Filozofia „zero waste” jest jednym ze sposobów by osiągnąć ten cel.

6. Czas wolny w kontekście zrównoważonej konsumpcji

Czas wolny przez wielu utożsamiany jest z konsumpcją [Kolny 2014, s. 29]. Zaspokajanie potrzeb jest podstawowym działaniem człowieka. Problem rodzi się wtedy, gdy występuje zjawisko zaspokajania potrzeb „sztucznie wywołanych” [Ibidem]. Konsumpcja, której celem jest tylko pomnażanie dóbr z pominięciem innych wartości np. ekologicznych, jest nazywana konsumpcją nietrwałą. Społeczeństwo powinno dążyć do zrównoważonej konsumpcji tzw. trwałej lub ekokonsumpcji mającej na celu podnoszenie jakości życia bez umniejszenia możliwości zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń. Według Ministerstwa Gospodarki zrównoważona konsumpcja to „optymalne, świadome i odpowiedzialne korzystanie z dostępnych zasobów naturalnych, dóbr i usług na poziomie jednostek, gospodarstw domowych, wspólnot i społeczności lokalnych, środowisk biznesowych samorządów terytorialnych, rządów krajowych i struktur międzynarodowych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju” [Broszura ZDSSO i Ministerstwa Gospodarki, s. 2]. Z tą koncepcją związane jest ograniczenie marnotrawstwa, produkcji odpadów, zanieczyszczeń oraz świadomy wybór dóbr i usług. Nadmierna konsumpcja o charakterze nietrwałym stanowi zagrożenie wobec naturalnego prawa człowieka do czystego środowiska oraz zagraża egzystencji przyszłych pokoleń.

Konsument zaspakajając swoje podstawowe potrzeby najczęściej kieruje się doświadczeniem i ukształtowanymi zwyczajami. Porzucenie dotychczas powielanego schematu, wymagać będzie dostępu do informacji o nowych dobrach i usługach [Miczyska-Kowalska 2001, s. 112]. Dlatego tak ważne jest rozpowszechnianie informacji o dobrach alternatywnych zaspokajających te same potrzeby, a przyjaźniejszych dla środowiska, czasami nawet w niższej cenie. Coraz popularniejsza staje się konsumpcja dóbr wcześniej już wykorzystanych. Wiele serwisów internetowych np. Allegro, OLX umożliwia sprzedaż lub wymianę rzeczy używanych, ale jeszcze nadających się do użytkowania. Portale społecznościowe udostępniają taką samą możliwość poprzez tworzenie grup typu Sprzedam/Kupię/Oddam/Wymienię np. *Tablica Rzeszów*. Na popularności zyskują również produkty DIY („zrób to sam”), które polegają na własnoręcznym tworzeniu lub przekształcaniu przedmiotów. Stanowi to formę nie tylko oszczędzania, ale również spędzania wolnego czasu (hobby) czy nawet prowadzenia własnego biznesu. Zaletą takich dóbr jest niepowtarzalność i niższa cena.

Trend jakim jest zdrowy styl życia, kieruje społeczeństwo w kierunku przemysłowej konsumpcji. Popularnością cieszą się strony m.in. na Facebooku np. *Czarna i Biała Lista Zakupów*, *Czytaj Skład*, które zaznają konsumentów ze składem towarów, podkreślając ilość użytych szkodliwych substancji chemicznych do produkcji popularnych produktów. Krótkie i obrazowe posty stron stworzonych w celu tworzenia świadomości żywieniowej, przejawiają lepsze rezultaty niż wielomilionowe kampanie społeczne.

7. Ekonomia współdzielenia jako trend przeciwny konsumpcjonizmowi

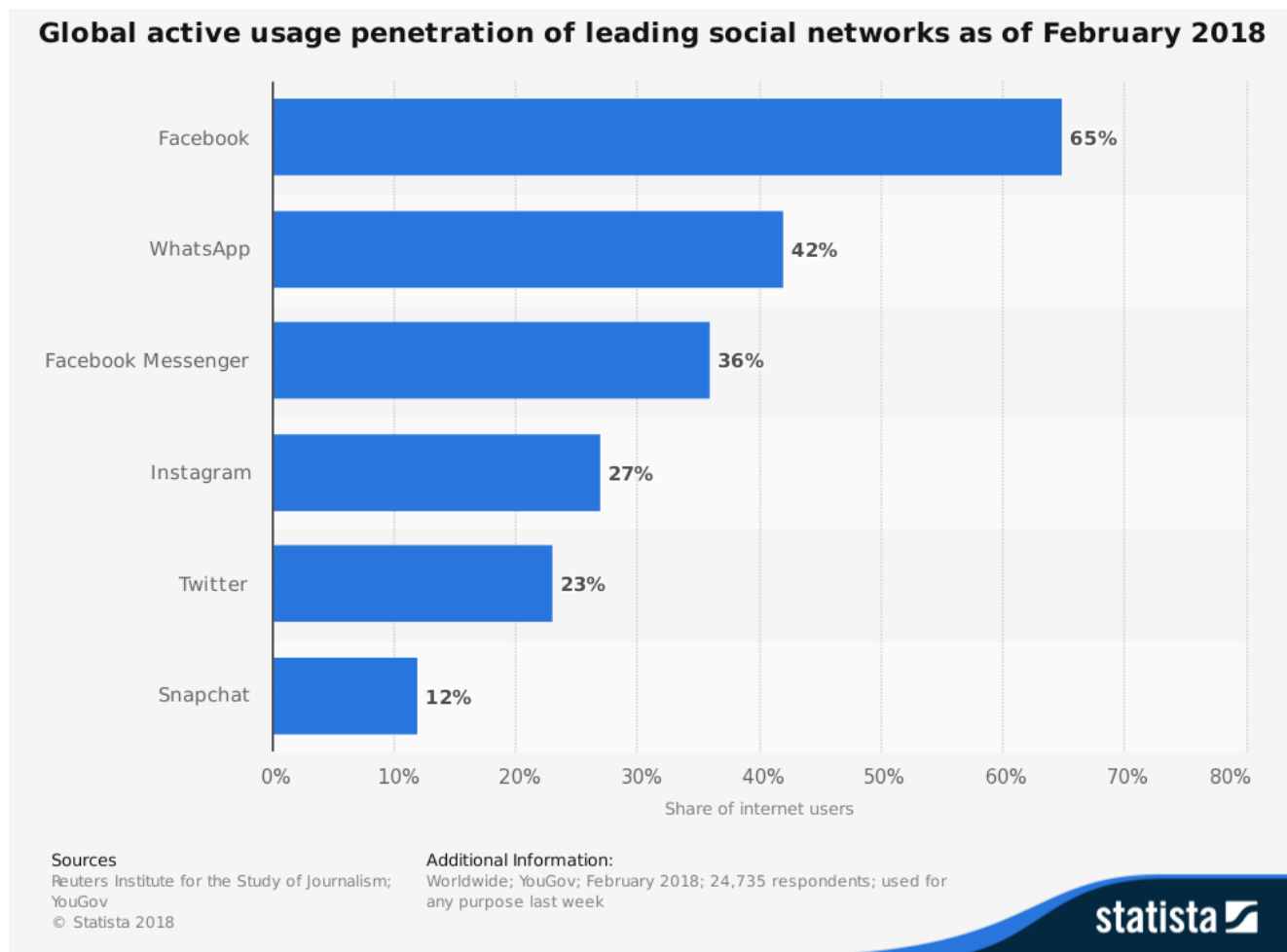
Ekonomista Jeremy Rifkin w swojej książce „Społeczeństwo zerowych kosztów krańcowych” przewiduje nadejście nowego systemu ekonomicznego – wspólnoty współpracy – który obali system kapitalistyczny [Rifkin 2016, s. 25]. Urzeczywistnienie tego systemu mają zapewnić nowe technologie, doprowadzające koszty krańcowe prawie do zera. W obecnej gospodarce coraz popularniejsze stają się „transakcje” polegające na wzajemnej wymianie i dzieleniu się. Idea ekonomii współdzielenia zawarta w słowach „aby korzystać, nie musisz mieć” [<http://www.ekonomiawspoldzielenia.pl/>] odzwierciedla charakter „transakcji”. Powstają różne serwisy ułatwiające komunikację osób korzystających z usług ekonomii współdzielenia. BlaBlaCar [więcej informacji na stronie <https://www.blablacar.pl/>] ułatwia organizację wspólnych przejazdów, co wiąże się nie tylko z oszczędnością, ale także korzyściami dla środowiska (mniej szkodliwych spalin). Darmowe kursy online MOOC umożliwiają studentom zagłębianie wiedzy od najlepszych wykładowców na świecie, zwiększając w ten sposób wrażliwość na tematy globalne i ucząc nowych rozwiązań technologicznych, mogących poprawić stan środowiska w kraju. Gospodarka współdzielenia może przyczynić się do zrównoważonego wzrostu gospodarczego poprzez podniesienie jakości życia z wykorzystaniem istniejących już zasobów oraz popularyzację wartości innych niż konsumpcjonizm [Bonciu, Bâlgăr 2016, s. 42].

8. Grupa odbiorców w społeczności

Rosnąca z roku na rok liczba użytkowników portali takich jak Facebook udowadnia, jak wysoką pozycję zajmuje to medium w dziedzinie komunikacji i upowszechniania informacji. Specjaliści od marketingu zauważyli ten nadeszły trend i wykorzystali go w postaci tworzenia spersonalizowanych reklam dla użytkowników. Potencjał ten może zostać wykorzystany do celów promowania zrównoważonego rozwoju.

Analiza grupy odbiorców zostanie dokonana za pomocą wybranego portalu społecznościowego, cieszącego się największą popularnością. W tym celu zostanie przedstawiony wykres, prezentujący najczęściej używane witryny społecznościowe na świecie.

Wykres 1. Globalna penetracja najpopularniejszych serwisów społecznościowych w lutym 2018 r.

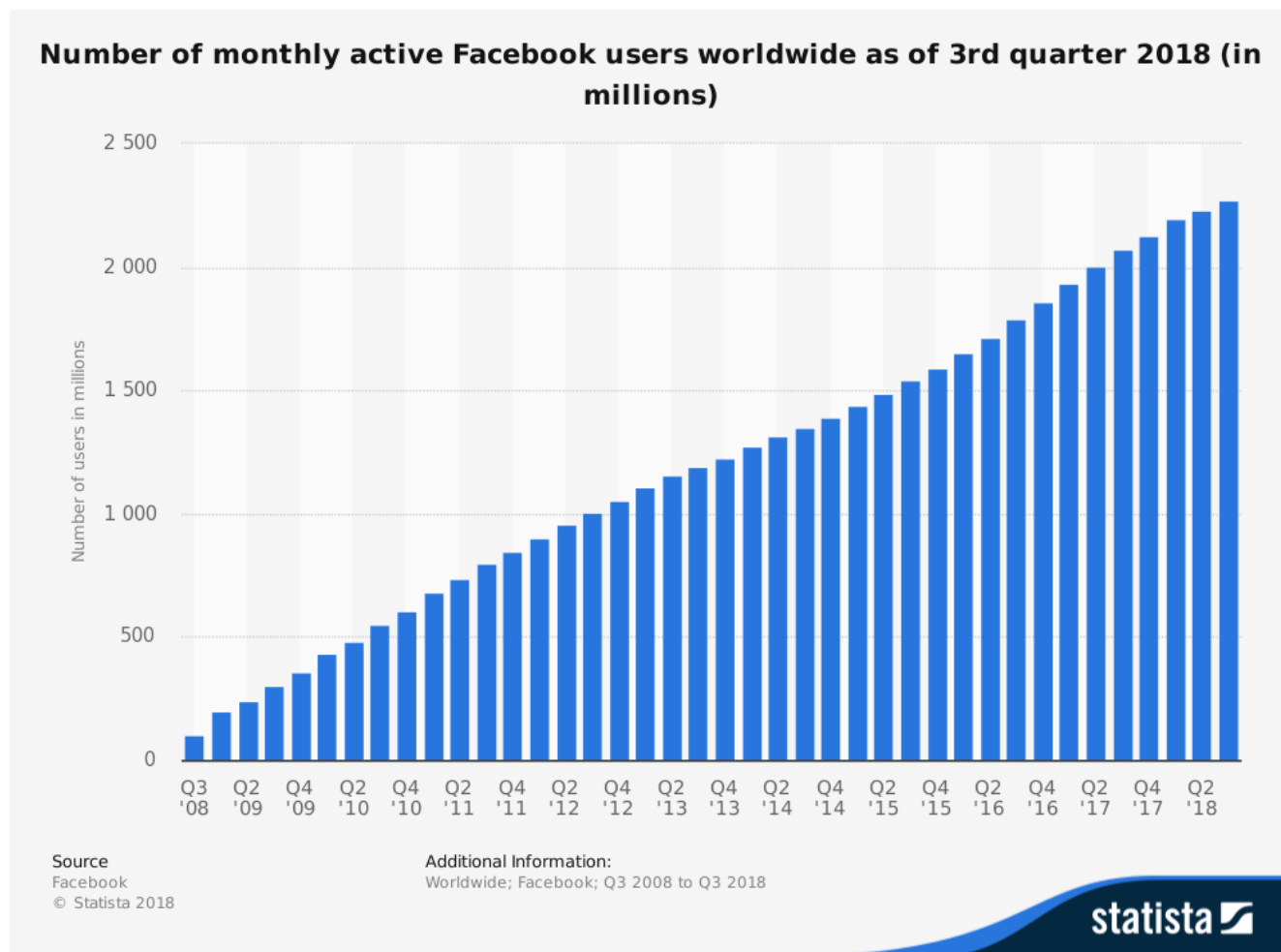


Źródło: statista.com

Z wykresu wynika, iż największą popularność zdobyły serwisy społecznościowe takie jak Facebook (65%) i WhatsApp (42%). Najniższy wynik (12%) notuje Snapchat. W rezultacie to Facebook będzie przedmiotem dalszych analiz.

W celu przybliżenia liczby potencjalnej grupy odbiorców, zostaną zaprezentowane dane liczbowe osób aktywnie korzystających z Facebooka jako jednego z najpopularniejszych serwisów społecznościowych. Poniższy wykres przedstawia liczbę miesięcznych aktywnych użytkowników Facebooka na całym świecie w okresie 3. kw. 2008 - 3. kw. 2018.

Wykres 2. Liczba miesięcznych aktywnych użytkowników Facebooka na całym świecie w okresie 3. kw. 2008 – 3. kw. 2018

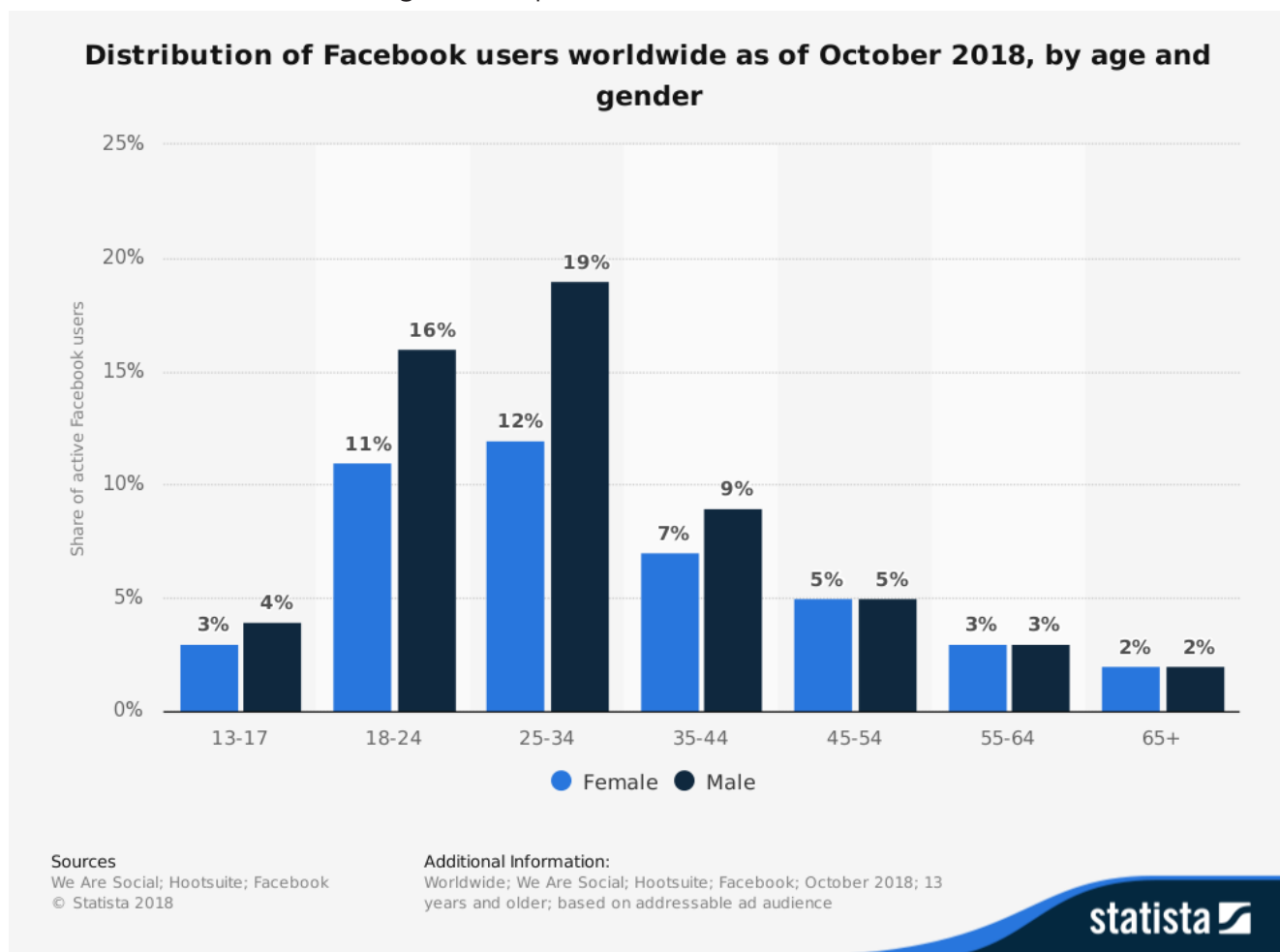


Źródło: statista.com

Z roku na rok użytkowników Facebooka przybywa, porównując pierwszy kwartał roku 2017 z rokiem 2018 widoczny jest ponad dziesięcioprocentowy wzrost. W kolejnych kwartałach 2018 roku trend utrzymuje się na pozycji wzrastającej. Potwierdza to zasadność korzystania z takiej formy komunikacji w celu zwiększenia świadomości ekologicznej.

Aby określić wiekowe zależności grupy odbiorców, zostanie zaprezentowany kolejny wykres, przedstawiający dystrybucję użytkowników Facebooka pod względem wieku oraz płci.

Wykres 3. Dystrybucja użytkowników Facebooka na całym świecie w październiku 2018 roku według wieku i płci



Źródło: statista.com

Największa liczba użytkowników Facebooka (31%) jest w wieku od 25 do 34 lat. Drugą największą grupą wiekową (27%) są osoby w wieku od 18 do 24 lat. Oznacza to, że ponad połowa użytkowników Facebooka (58%) to osoby młode w wieku od 18 do 34 lat. W rezultacie można przyjąć założenie, że przedstawione medium jest dobrym narzędziem do edukowania młodego pokolenia w koncepcji zrównoważonego rozwoju.

9. Problemy w polskim społeczeństwie

W krajach cechujących się niższym poziomem rozwoju gospodarczego, problem zrównoważonego rozwoju schodzi na drugi plan. W państwie, które nie potrafi zapewnić odpowiedniej służby zdrowia i miejsc pracy, problem ekologii wydaje się być mało znaczącym. Przykładami takiego postępowania są kraje afrykańskie. Choć Polska jest krajem rozwiniętym, wciąż poziom życia w naszym kraju odbiega od zachodnich realiów. W związku z tym pojawiają się sceptyczne głosy dotyczące

coraz to bardziej rygorystycznych zmian narzucanych przez Unię Europejską. Przekonanie typu „na zachodzie ludzie mają pieniądze, to niech tam dbają o środowisko” zdaje się być popularne wśród polskiego społeczeństwa. Problem zrównoważonego rozwoju traktowany jest jako fanaberia bogatych, a inwestycje proekologiczne jako zmarnowane pieniądze. Niestety brak świadomości niektórych obywateli i niedostateczna wiedza na tematy środowiskowe powodują pojawianie się takich głosów. Polacy zachłysnęli się bogactwem rzeczy, których jeszcze tak niedawno (w okresie komunizmu) brakowało. Szczególne uświadamianie społeczeństwa powinno odbywać się w tych miejscach, gdzie obszary nie zostały silnie zdegradowane, przez co tamtejsza ludność nie ma możliwości obserwacji skutków niekorzystnego oddziaływania człowieka na środowisko naturalne [Nycz-Wróbel 2012, s. 64]. Pomocne mogłyby okazać się media ukazujące smogi w polskich miastach, zapełnione śmieciowiska i zanieczyszczoną przyrodę. Kolejną istotną kwestią jest lepsze informowanie obywateli o działaniach rządu. Wraz z wprowadzeniem płatnych reklamówek, pojawili się sceptycy, twierdzący że to tylko kolejna wymówka na pobór opłat przez władze, chociaż w rzeczywistości było to związane z wymogami europejskimi. Brak informacji i dialogu powodują nieufność społeczeństwa.

10. Następstwa zmiany świadomości ekologicznej

Spółeczność zmieniając nawyki rosnącej grupy osób, zapoczątkuje transformację korzystnych dla środowiska przemian. Korporacje starając się zdobyć bardziej wymagających i dbających o środowisko klientów, będą zmuszone zmienić politykę swojej firmy. Władze kraju, w którym inwestycje proekologiczne cieszą się poparciem społecznym, będą w stanie znaleźć więcej środków na zrealizowanie tych działań. Zmieniając myślenie, że ekologia to tylko „fanaberia bogatych”, przekształceniu ulegnie zachowanie społeczeństwa. Im więcej osób powie nie „słomkom” do napoi czy reklamówkom w sklepach, tym mniejsze będzie zapotrzebowanie na nie, a tym samym mniejsza produkcja. Wyższe podatki czy opłaty za dobra nie-ekologiczne nie do końca są dobrym rozwiązaniem. Tylko 29% konsumentów w Polsce zmieniło swoje nawyki po wprowadzeniu opłat za reklamówki jednorazowe [wynika z badań przeprowadzonych na grupie 1045 respondentów przez Paybacka i Nielsena, <https://www.nielsen.com/pl/pl/insights/news/2018/soles-accept-payment-for-advertisement.html>]. Te same badania potwierdziły, że nie miało to związku z niską ceną reklamówek (25gr.), ponieważ aż 81% respondentów odpowiedziało, że cena nie miała dla nich znaczenia.

11. Podsumowanie

Dzisiejszy stan środowiska naturalnego potwierdza, że wzrost gospodarczy bez uwzględnienia wartości ekologicznych, nie poprawia jakości życia. W obecnych czasach, świeże powietrze i czysta woda przestają być dobrem dostępnym dla każdego, a związku z tym pomimo obfitości posiadania rzeczy materialnych, jakość życia ulega pogorszeniu. Co się stanie, jeśli dostęp do tych podstawowych dóbr zostanie ograniczony, sprywatyzowany i nieosiągalny dla uboższych? Należy pamiętać, że czynnikami rozwoju gospodarczego obok kapitału ludzkiego, postępu technicznego, inwestycji i przedsiębiorczości, są właśnie ziemia i surowce, które umożliwiają dalszy rozwój.

W artykule został opisany sposób zwiększenia świadomości społeczeństwa poprzez media społecznościowe. Jest to jedna z wielu możliwości działania na rzecz zrównoważonego rozwoju. Poprzez zmianę świadomości społeczeństwa, możliwa jest zmiana działania przedsiębiorców, którzy dostosują się do nowych wymagań klientów. To właśnie zmiana myślenia i przyzwyczajzeń rządzących społeczeństwem są niezbędne do osiągnięcia sukcesu. Według słów Gandhiego „ziemia daje dosyć, by zaspokoić potrzeby każdego człowieka, ale nie zaspokoi jego chciwości” [Illg 2015]. Należy więc mieć nadzieję, że w przyszłości staniemy się świadomym społeczeństwem, które mniej spragnione jest zysków finansowych, a bardziej ceni kapitał społeczny, równowagę ekologiczną i jakość życia.

Bibliografia

1. Bonciu F., Bâlgăr A.: Sharing Economy as a Contributor to Sustainable Growth. An EU Perspective. "Romanian Journal of European Affairs" 2016, Vol. 16, No. 2
2. Burchard-Dziubińska M., Rzeńca A., Drzazga D.: Zrównoważony rozwój – naturalny wybór. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2014.
3. Dąbrowska A., Ozimek I.: Zdrowy styl życia jako nowy trend w zachowaniach współczesnych konsumentów. „Handel Wewnętrzny”, IBRKK, Warszawa 2011, nr 4.
4. Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Regionalnych i Środowiska: Ochrona środowiska 2017. Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2017.
5. Gustowski W.: E-społeczność. Jak budować i wykorzystywać społeczności internetowe w nowoczesnych działaniach e-marketingowych. Wydawnictwo Żłote Myśli, Gliwice 2007.
6. Illg T., Illg J.: Księga mądrości. Aforyzmy i przysłowia. Wydawnictwo Videograf, 2015.
7. Juszczak S.: Komunikacja człowieka z mediami. Wydawnictwo Śląsk, Katowice 1998.
8. Kolny B.: Czas wolny w świetle zrównoważonego rozwoju. „Konsumpcja i Rozwój” IBRKK 2014, nr 2.
9. Kuzior A.: Internet jako narzędzie budowania świadomości dla zrównoważonego rozwoju. „Problemy Ekorozwoju” Polska Akademia Nauk, Komitet Człowiek i Środowisko 2007, Vol.2, No. 2.

10. Michalski K.: Integracyjna koncepcja zrównoważonego rozwoju (IKoNE). „Ekonomia i Nauki Humanistyczne. Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej.” 2012, zeszyt 19.
11. Miczyńska-Kowalska M.: Istota konsumpcji i zachowań konsumenckich – zarys problematyki. „Annales Universitatis Mariae Curiae-Skłodowska. Sectio I, Philosophia-Sociologia” 2001, Vol 26.
12. Nycz-Wróbel J.: Świadomość ekologiczna społeczeństwa i wynikające z niej zagrożenia środowiska naturalnego (na przykładzie opinii mieszkańców województwa podkarpackiego). „Ekonomia i Nauki Humanistyczne. Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej.”, 2012, zeszyt 19.
13. Pabian A.: Rola Internetu w tworzeniu zrównoważonego społeczeństwa przyszłości. „Gospodarka elektroniczna. Wyzwania rozwojowe, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, 2012 nr 703.
14. Poskrobko B.: Zarządzanie środowiskiem. PWE, Warszawa 2007.
15. Rifkin J.: Społeczeństwo zerowych kosztów krańcowych. Internet. Studio Emka, Warszawa 2016.
16. Szymoniuk B.: Promocja zrównoważonej konsumpcji w wybranych państwach europejskich. „Polityki Europejskie, Finanse i Marketing. Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie.”, 2015, nr 13.
17. Zaremba-Warnke S. (red.): Marketing ekologiczny. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2009.

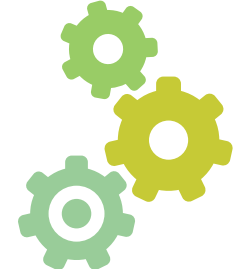
Źródła internetowe

1. Blog założycielki Zero Waste, <https://zerowastehome.com/> [dostęp: 09.11.2018]
2. Blog Zero Waste w Polsce, <https://www.ograniczamsie.com/> [dostęp: 09.11.2018]
3. Broszura Zespołu Do Spraw Społecznej Odpowiedzialności Przedsiębiorstw oraz Ministerstwa Gospodarki: Przez zrównoważoną konsumpcję do zrównoważonego rozwoju, http://issuu.com/kpr_europa_2020/docs/broszura_rozwoj#embed [data dostępu: 24.12.2018]
4. Strona poświęcona ekonomii współdzielenia, <http://www.ekonomiawspoldzielenia.pl/> [dostęp: 10.11.2018]
5. Święcicka M., artykuł prasowy: Świat bez śmieci? Poznajcie filozofię zero waste i rodzinę, która produkuje słoik odpadków rocznie,
6. http://weekend.gazeta.pl/weekend/1,152121,18284522,Swiat_bez_smieci__Poznajcie_filozofie_zerowaste_i.html [data dostępu: 24.12.18].
7. <https://www.blablacar.pl/> [data dostępu: 09.11.2018].
8. <https://www.nielsen.com/pl/pl/insights/news/2018/poles-accept-payment-for-advertisement.html> [data dostępu: 20.11.2018].

Źródła prawne

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz. U. z 2001 r., nr 62, poz. 627.





Ewa ŻMIENKA¹

Podatek węglowy jako mechanizm ograniczania emisji gazów cieplarnianych

Streszczenie

Celem artykułu jest przedstawienie mechanizmu podatku węglowego oraz jego światowej harmonizacji jako koncepcji służącej ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych oraz porównanie go z obecnym światowym systemem „cap and trade”. Problem nadmiernej emisji dwutlenku węgla do atmosfery, uznawany jest za przyczynę zmian klimatycznych i wynika z wieloletniego pomijania przez państwa środowiskowych efektów zewnętrznych. Przewagą podatku jest możliwa neutralizacja podatkowa, a także podwójna dywidenda, czyli zysk możliwy do uzyskania przez emitenta po obniżeniu innych świadczeń podatkowych.

Słowa kluczowe: podatek węglowy, cap and trade, gazy cieplarniane, zmiany klimatyczne, cena węglowa

Carbon Tax As A Mechanism For Reducing Greenhouse Gas Emissions

Summary

The article presents a harmonized global carbon tax as a method to reduce greenhouse gas emissions and compares it with the currently used „cap and trade” system. Excessive emissions of CO₂ to the atmosphere are said to be a substantial cause of climate change. It is also a result of a long-term overexploitation in many countries, which ignored the negative external effects on the environment being a result of their unsustainable growth. The main advantages are the possibility of tax neutralization and double dividend hypothesis, a chance to gain a bonus profit for the emitters.

Keywords: carbon tax, carbon price, cap and trade, climate change, greenhouse gas emissions

¹ Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Ekonomii

Wstęp

Podatki środowiskowe, choć występują w różnego rodzaju formie, stanowią grupę instrumentów stosowanych na świecie jako odpowiedź na rosnące potrzeby stymulowania oszczędnego gospodarowania zasobami, czyli realizacji tzw. ekologicznej reformy podatkowej [Kudełko, Pękała 2008, s. 17]. Jednym ze stosowanych podatków jest podatek od emisji dwutlenku węgla (CO_2), najważniejszego gazu odpowiedzialnego za powstawanie tzw. efektu cieplarnianego. Określa się go jako podatek węglowy. Według szacunków Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) emisja netto gazów cieplarnianych do 2030 roku powinna zmniejszyć się o 45%, a w 2050 r. miałyby zmaleć do zera, co oznacza, że emisja byłaby w pełni neutralizowana przez działania rekultywacyjne. Ma to zapobiec uśrednionemu wzrostowi temperatury atmosfery powyżej $1,5^\circ\text{C}$ po przyjęciu za punkt odniesienia okresu sprzed pierwszej rewolucji przemysłowej. Wzrost powyżej tego poziomu, sięgający 2 stopni, skutkować ma trwałymi i nieodwracalnymi katastrofami środowiskowymi, takimi jak zniszczenie całych ekosystemów, podniesienie się poziomu wód w oceanach, częstsze występowanie gwałtownych zjawisk pogodowych [IPCC 2018]. Prognozy te powstawały m.in. w oparciu o narzędzie skonstruowane przez Williama Nordhaus, amerykańskiego ekonomistę z Uniwersytetu w Yale. Opracował on model matematyczny DICE (ang. Dynamic Integrated Climate-Economy), który w sposób interdyscyplinarny łączy gospodarkę z cyklem cyrkulacji węgla w atmosferze i skutkami środowiskowymi. Narzędzie to stało się oparciem dla badaczy z IPCC, a dorobek naukowca nagrodzono w 2018 roku nagrodą Nobla w dziedzinie ekonomii.

Celem poniższego artykułu jest przedstawienie mechanizmu działania podatku węglowego oraz stanowiska Nordhaus w sprawie proponowanych rozwiązań redukcji emisji CO_2 . Podatek porównano do stosowanego obecnie w wielu krajach systemu "cap and trade" oraz poruszono zagadnienie neutralizacji podatkowej poprzez system podwójnej dywidendy. Artykuł wskazuje także propozycje rozwiązań oraz wnioski.

1. Ograniczenie emisji CO_2 jako przedmiot polityki międzynarodowej

Jeszcze w latach 80-tych XX. wieku szkody środowiskowe były tematem stosunkowo rzadko dyskutowanym. Dziś w debatach o CO_2 coraz rzadziej podważa się konieczność ograniczania jego emisji. Sednem debat zdaje się mniej być sama potrzeba, a raczej szukanie optymalnej metody, która połączy różne grupy interesów. Pierwszym sygnałem do podjęcia globalnej walki ze skutkami zagrożeń dla środowiska był protokół z Kioto – traktat międzynarodowy ustanawiający cele redukcji emisji gazów cieplarnianych. Był on kontynuacją Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych zapoczątkowanej w 1992 roku z powodu zagrożeń związanych ze zbyt dużą emisją gazów do atmosfery. Dynamiczny wzrost emisji wiązał się z rozwojem gospodarki rabunkowej w wielu krajach, w których podmioty nie uwzględniały negatywnych zewnętrznych efektów środowiskowych.

W 2005 roku traktat ratyfikowało 141 krajów, choć na przestrzeni lat liczba signatariuszy zwiększała się i malała.

Tłem globalnych postanowień zwykle są relacje geopolityczne. Już na etapie protokołu z Kioto kontrowersje rodziło to, kto ma płacić za globalne szkody środowiskowe. Pojawia się tu znany w teorii ekonomii problem wspólnego pastwiska (*common pasture*), czyli odpowiedzialności za dobra publiczne. Zgodnie z koncepcją rozwoju zrównoważonego, realizacja celów środowiskowych i społecznych wymaga zaangażowania państwa, jednak kwestie te stają się przedmiotem zainteresowania krajów, które osiągnęły już wysoki poziom rozwoju gospodarczego [Brzoska, Lewandowska 2013, s. 95]. "Kioto" krytykowane jest dzisiaj za niekonkretność, brak ostatecznych ustaleń co do limitów czy też brak zachęty do dołączenia do podjętych postanowień. Niektóre z państw odmówiły bądź zrezygnowały ze swojego udziału. Sprzeciw wzbudzała obawa o naruszenie własnych interesów ekonomicznych. Jednym z punktów przełomowych była rezygnacja z traktatu w 2001 roku przez Stany Zjednoczone [Nordhaus 2007, s. 27]. USA, zaraz po Chinach, które od początku nie godziły się na partycypację w Kioto, jest największym emitentem CO₂ na świecie [CDIAC 2017]. Rok po rezygnacji USA udział sygnatariuszy Kioto w światowej emisji gazów cieplarnianych zmalał z 65% w 1990 roku do zaledwie 32% [Nordhaus 2007, s. 27].

2. Podatek węglowy jako kategoria podatku środowiskowego

Obecnie pojawia się wiele pomysłów w zakresie regulowania i opłat związanych z emisją gazów cieplarnianych. Jednym z coraz częściej omawianych rozwiązań jest harmonizowany podatek węglowy. Podatek węglowy zalicza się do grupy podatków środowiskowych. Określa się w ten sposób podatki (a rzadziej, i w istocie błędnie, także opłaty) od szkód na środowisku. Przedmiotem opodatkowania są czynności, towary lub usługi mające wyraźnie negatywny wpływ na środowisko [Wytyczne Komisji Europejskiej 2014/C200/01]. Dotyczy zatem zachowań destruujących bądź fizycznej utraty zasobów związanych z dobrostanem środowiska.

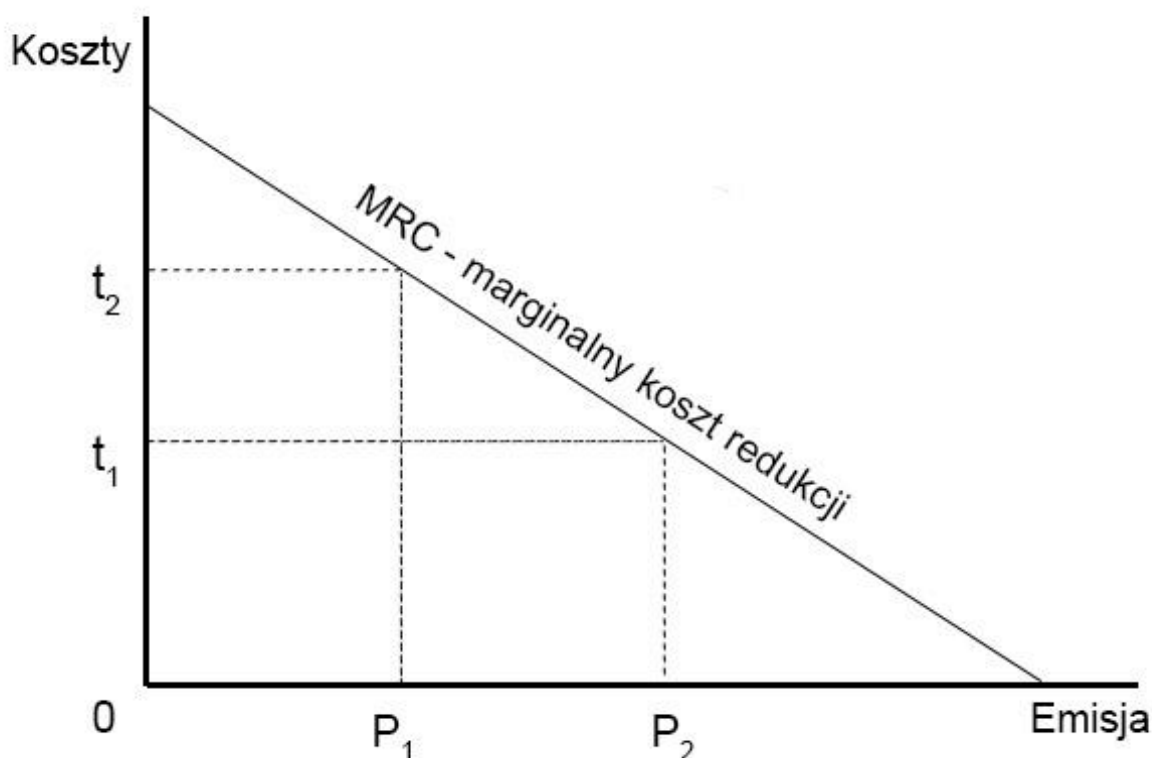
Termin „podatek środowiskowy” jest określeniem nieprecyzyjnym. W polskiej klasyfikacji podatkowej zwyczajowo stosowana jest nazwa bezpośrednio związana z przedmiotem opodatkowania, jak dzieje się w przypadku podatku majątkowego, od przychodów, od dochodów oraz od wydatków [Matecki 2007, s. 51]. Mimo to, przyjmuje się wyróżniać podatki środowiskowe jako odrębną grupę podatków. Eurostat definiuje je jako takie świadczenia pieniężne, których podstawą jest jednostka naturalna (bądź jej odpowiednik) pewnego zjawiska lub działania, które wywiera udowodniony i szczególnie negatywny wpływ na środowisko [Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 691/2011]. Kolejną pułapką w nazewnictwie może być zrównywanie podatków środowiskowych z opłatami, choć pojęcia te nie są tożsame. Różnic należy doszukiwać się już na poziomie

podstawowych funkcji podatków i opłat. Podatek pełnić ma funkcję stymulacyjną, dochodową oraz informacyjną. Opłata to z kolei obciążenie finansowe o nie w pełni ekwiwalentnym charakterze, pobierane w zamian za możliwość korzystania z dóbr ekologicznych, które jest egzekwowane przez władze publiczne. Pełni przy tym funkcje prewencyjną, represyjną i wychowawczą [Małecki 2007, s. 26]. Intuicyjnie wydaje się być oczywistym, że dla osiągnięcia celów ekologicznych skumulowane środki powinny służyć redystrybucji na cele rekultywacji, jak np. sadzenie lasów czy dopłaty do filtrów na kominy. W taki właśnie sposób działać mogą opłaty, służące jako zapłata za pewną usługę. Najistotniejsza różnica pomiędzy podatkiem a opłatą, leży zatem w sposobie retransferu środków do gospodarki. Przychody z podatków środowiskowych zasadniczo mogą zasilać budżet państwa lub jednostek samorządowych i zostać przeznaczone na dowolny cel. Przykłady takie jak hipoteza podwójnej dywidendy pokazują, że wcale nie musi to świadczyć o mniejszej skuteczności podatku wobec opłaty (więcej o tym w rozdziale pt. "Harmonizowany podatek węglowy wg. Nordhaus").

Podatek, podobnie jak opłata, obciąża przede wszystkim osobę, która korzysta z dóbr środowiskowych. Akcentuje tym samym zasadę *"polluter pays principle"* (ang. "zanieczyszczający płaci"). Koszt uszczerbku na środowisku przeniesiony zostaje na odbiorcę danego towaru bądź usługi. Tym samym zarówno przedsiębiorca jak i konsument obciążeni są dodatkowym kosztem związanym z wytwarzaniem i konsumpcją takiego dobra. W interesie przedsiębiorcy staje się znalezienie rozwiązania optymalnej produkcji o ograniczonej emisji zanieczyszczeń, konsumenta skłania to z kolei do wybierania dóbr bardziej ekologicznych. Sprawdza się tu stymulacyjna funkcja podatku, która wymusza na podmiotach pewne pożądane działania - w tym przypadku działalność o mniejszym negatywnym efekcie środowiskowym.

Właściwie zaprojektowany podatek środowiskowy cechuje się statystyczną efektywnością. Przyjąć można założenie, że istnieje wprost proporcjonalna zależność między wysokością podatku a poziomem redukcji zanieczyszczeń, których dotyczy. Uwzględnić należy także koszt krańcowy redukcji (MRC - *marginal reduction cost*), określający dodatkowy nakład ponoszony wraz z ze zwiększeniem produkcji o 1. jednostkę wytwarzanego dobra. Jego zmiennymi będzie poniesiony przez przedsiębiorcę koszt oraz emisja zanieczyszczeń. Mechanizm podatkowy przedstawiono na rysunku 1.

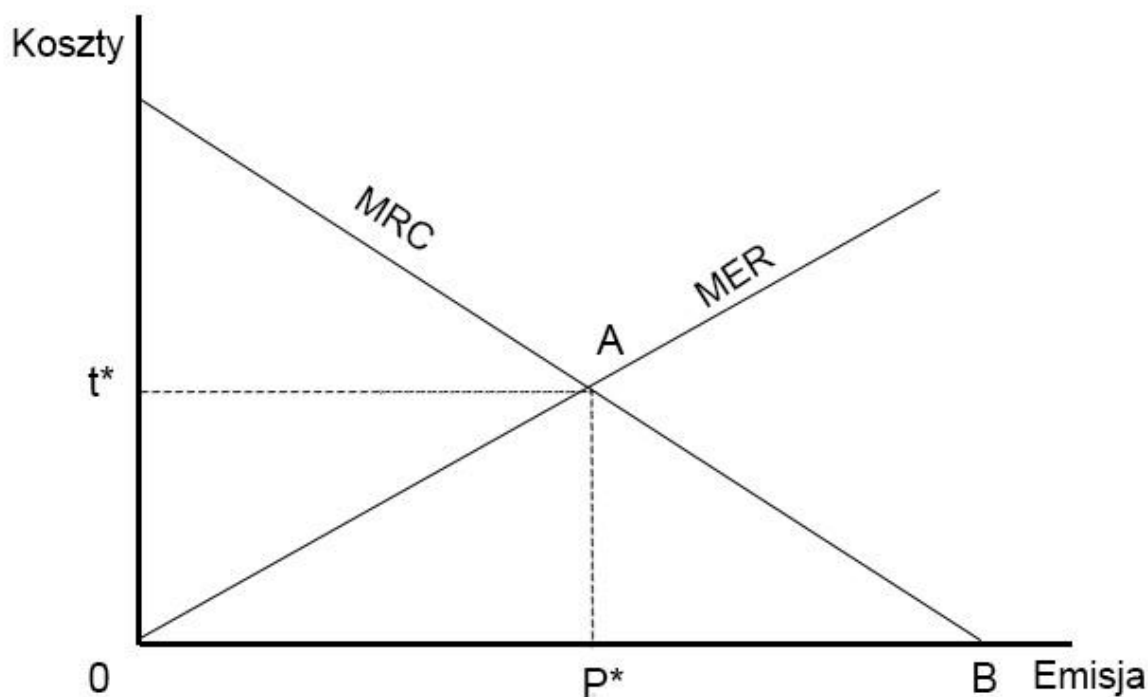
Rysunek 1. Wysokość krańcowego kosztu redukcji emisji a podatek od emisji



Źródło: Barde J. P., Godard O.: Economic principles of environmental fiscal reform, [W:] Milne J. E., Andersen M. S. (red.): Handbook of Research on Environmental Taxation. Edward Elgar Publishing, Cheltenham 2012, s. 37.

Jak widać na rys. 1., spadkowi emisji towarzyszy wyższy poziom MRC. Zatem im niższa jest emisja (co przełożyć można na zwiększenie redukcji zanieczyszczeń), tym proporcjonalnie wzrasta koszt redukowania kolejnej jednostki. W efekcie zanieczyszczający jest coraz mniej skłonny do ograniczania swojej emisji. Ustalona stawka podatkowa za emisję wprowadziłaby optimum opłacalności redukcji. Wykres przedstawia dwie możliwe stawki podatkowe (t_1 i t_2) oraz odpowiadające mu wielkości emisji (P_1 i P_2). Przy obowiązującej stawce t_1 , przedsiębiorca zdecyduje się na redukcję emisji na poziomie P_1 . Dalsza redukcja nie będzie dla niego opłacalna, gdyż koszt redukcji dodatkowych jednostek przekroczy obciążenie podatkowe za obecną emisję.

Rysunek 2. Poziom krańcowego kosztu redukcji i krańcowych kosztów zewnętrznych



Źródło: Tamże, s. 37.

Zgodnie z teorią podatku Pigou, optymalna stawka podatku środowiskowego, która zredukuje negatywne efekty zewnętrzne, powinna być ustalona na poziomie równym krańcowym kosztom zewnętrznym (MER - *marginal external costs*) wynikającym z emisji zanieczyszczeń [Pigou 1920, s. 530]. Na rys. 2. wyznaczony jest punkt równowagi między krańcowym kosztem zewnętrznym i krańcowym kosztem redukcji. To on, według teorii, wyznaczać powinien optymalną stawkę podatkową. Podmiot zanieczyszczający przemieści się z punktu B do P*. Dalsza redukcja emisji byłaby dla niego droższa od zapłacenia podatku. Brak precyzyjnych danych o szkodach na środowisku uniemożliwia jednak całkowite usunięcie efektów zewnętrznych [EEA 2005]. W tych okolicznościach szacowanie stawki podatkowej przez władze publiczne musi przebiegać bez znajomości dokładnej wartości MER. Przyjmuje się, że podatek powinien być ustalany przy jak najmniejszym uszczerbku dla funkcjonowania sektora prywatnego [Milne 2012, s. 16]. Jedną z zalet tego instrumentu jest minimalizowanie kosztów przez to, że dostosowania pojedynczych przedsiębiorstw po zagregowaniu osiągają punkt równowagi.

3. Harmonizowany podatek węglowy wg. Nordhausa

Problematyka podatków środowiskowych podjęta została m.in. przez Williama Nordhausa, który krytycznie wypowiadał się m.in. o protokole z Kioto. Już w latach 70. XX wieku podjął się pracy badawczej na temat skutków zmian klimatycznych w gospodarce. Jest też propagatorem regulacji podatkowych dotyczących emisji CO₂ i prezentuje koncepcje

w układzie systemów cenowych. Są one odwrotnością do metod limitów ilościowych wprowadzonych w ramach Protokołu w Kioto, które W. Nordhaus uważa za błędne u swoich podstaw i tym samym nieskuteczne. Zarzuca przede wszystkim to, że za punkt odniesienia potraktowano wyłącznie poziom emisji z okresu, w którym opracowywano traktat, oraz tylko w krajach o najwyższych dochodach. Ten punkt odniesienia szybko się zdezaktualizował, a dodatkowo premiował gospodarki o stosunkowo wolnym wzroście (Wielka Brytania, Rosja czy Ukraina) kosztem gospodarek wydajnych (Szwecja) lub o szybkim wzroście w owym czasie (Korea Południowa, USA). W momencie realizacji nie był już więc adekwatny ani nie spełniał założeń przyjętych przez Protokół z Kioto, które miały dotyczyć skutecznej i solidarnej redukcji emisji [Nordhaus 2007, s. 27].

Protokół z Kioto zakładał ilościowo-cenowe podejście do redukcji CO₂. Nakładał na kraje limity dotyczące emisji krajów. Pierwszym celem było obniżenie do 2012 roku emisji średnio o minimum 5% w stosunku do roku 1990 [UNFCCC 2008]. Dla osiągnięcia efektywności ekonomicznej dawał jednak przyzwolenie na handlowanie limitami pomiędzy państwami (model *cap and trade* na poziomie państw). Wyjątkiem była Unia Europejska, która protekcyjnie nie dopuściła do handlu limitami poza państwami członkowskimi.

Alternatywą do *cap and trade* jest harmonizowany podatek węglowy. Ma on podnosić cenę dobra proporcjonalnie do zawartości gazów cieplarnianych i opierać się na zbliżonych w obrębie krajów stawkach. Co istotne, przy wprowadzeniu takiego podatku nie istnieją żadne narzucone limity emisyjne. Kraje godzą się na nałożenie podatku węglowego, ale ustalają go samodzielnie na poziomie kraju wedle zasady Pigou, gdzie krańcowe koszty redukcji zrównują się z krańcowym kosztem zewnętrznym. Proponowany przez Nordhause podatek ma mieć działanie podobne do systemów harmonizowanych podatków obecnych już w ugrupowaniach integracyjnych, np. w obrębie Unii Europejskiej. Z kolei w Stanach Zjednoczonych jest wdrożony przy opodatkowaniu chemikaliów niszczących warstwę ozonową [Nordhaus 2006, s. 31]. W przypadku owej harmonizacji nie dochodzi do żadnych transferów pieniężnych między krajami, gdyż świadczenia z podatków zasilają tylko krajowy budżet. Nie ma też narzuconej żadnej zasady co do sposobów ich redystrybucji.

Rozwiązanie podatkowe ma przewagę nad ograniczeniami ilościowymi z kilku powodów. Przede wszystkim, metoda *cap and trade* powoduje niebezpieczną koncentrację zysków pochodzących ze sprzedaży zezwoleń. Wprowadzenie zezwoleń to wpuszczenie na rynek nowych wartościowych aktywów. Zdaniem W. Nordhause, takie aktywa tworzą niedobory tam, gdzie nie było ich wcześniej i napędzają kreację pieniądza, który skoncentruje się wokół osób sprawujących władzę, co może zapoczątkować korupcję. Stosując model RICE (zaktualizowana wersja pierwotnego DICE) ekonomista wykazywał także, że w praktyce *cap and trade* zaimplementowane przez Protokół w Kioto prowadzi do bardzo wysokich wahań cen za zezwolenia na emisję. Ponadto, ustalanie limitów dla określonych krajów jest też podłożem kontrowersji i wzbudza konflikt interesów dla wielu stron. Podatki w rozumieniu Nordhause są też dostatecznie stabilnym narzędziem, w odróżnieniu od specyficznej metody jaką jest *cap and trade* [Nordhaus, 2011].

Innym pomysłem jest przyjęcie ustalonej międzynarodowo, stałej ceny za emisję, tzw. "carbon price". Cena ma odzwierciedlać wartość prawa do emisji 1 tony węgla. Rozwiązanie to może być powiązane z podatkiem węglowym, tzn. stawka opodatkowania dla każdego kraju miałaby dostosowywać się w taki sposób, by usztywnić cenę na jednym poziomie w skali świata.

Problem zmian klimatycznych wiąże się ponadto z dużą niepewnością co do przyszłych zdarzeń [Nordhaus 2007, s. 31]. Relatywna efektywność tych metod jest silnie uzależniona od działań natury, które są trudno przewidywalne. Przekłada się to na zmienne w czasie i nieprzewidywalne koszty i korzyści. W przypadku gdy koszty są silnie nieliniowe (a zatem mniej przewidywalne) w porównaniu do liniowości korzyści, efektywniejsze okazują się metody cenowe. Z kolei gdy korzyści zmieniają się w czasie nieliniowo, a koszty są relatywnie liniowe, bardziej efektywne okazują się metody ilościowe. Zdaniem W. Nordhaus'a to właśnie metody cenowe mają znaczącą przewagę nad ilościowymi dzięki temu, że adaptują się do warunków dużej niepewności co do korzyści. Zestawienie porównawcze metod kontroli emisji zamieszczono w tabeli 1.

Tabela 1. Metody ilościowe, cenowe i cenowo-ilościowe redukcji emisji CO₂

	Metoda ilościowa		Metoda cenowo-ilościowa	Metody cenowe
	Limity	Model hybrydowy (cap and trade)	Podatek węglowy (carbon tax)	Cena za emisję (carbon price)
Próg emisyjny	Limity emisyjne dla poszczególnych krajów		Brak ustalonego progu	Jedna granica dopuszczalnej globalnej emisji
Sposób ustalania opłat	Rząd dysponuje płatnymi zezwoleniami dla emitentów	Metoda limitów ze zgodą na wtórny handel zezwoleniami pomiędzy emitentami	Podatek od emisji (zasada Pigou, MRC=MEC)	Cena światowa ustalona na poziomie, który ograniczy emisję do górnej granicy.
			Metoda łączona: Cena światowa usztywniona poprzez dopasowaną stawkę podatku	
Zachęta do partycypacji	brak	brak	Partycypacja proporcjonalnie do poziomu rozwoju gospodarczego kraju, np. całkowita partycypacja po osiągnięciu progu dochodu (proponowane: 10 000\$ per capita); Premie finansowe dla krajów biednych za wczesną partycypację.	

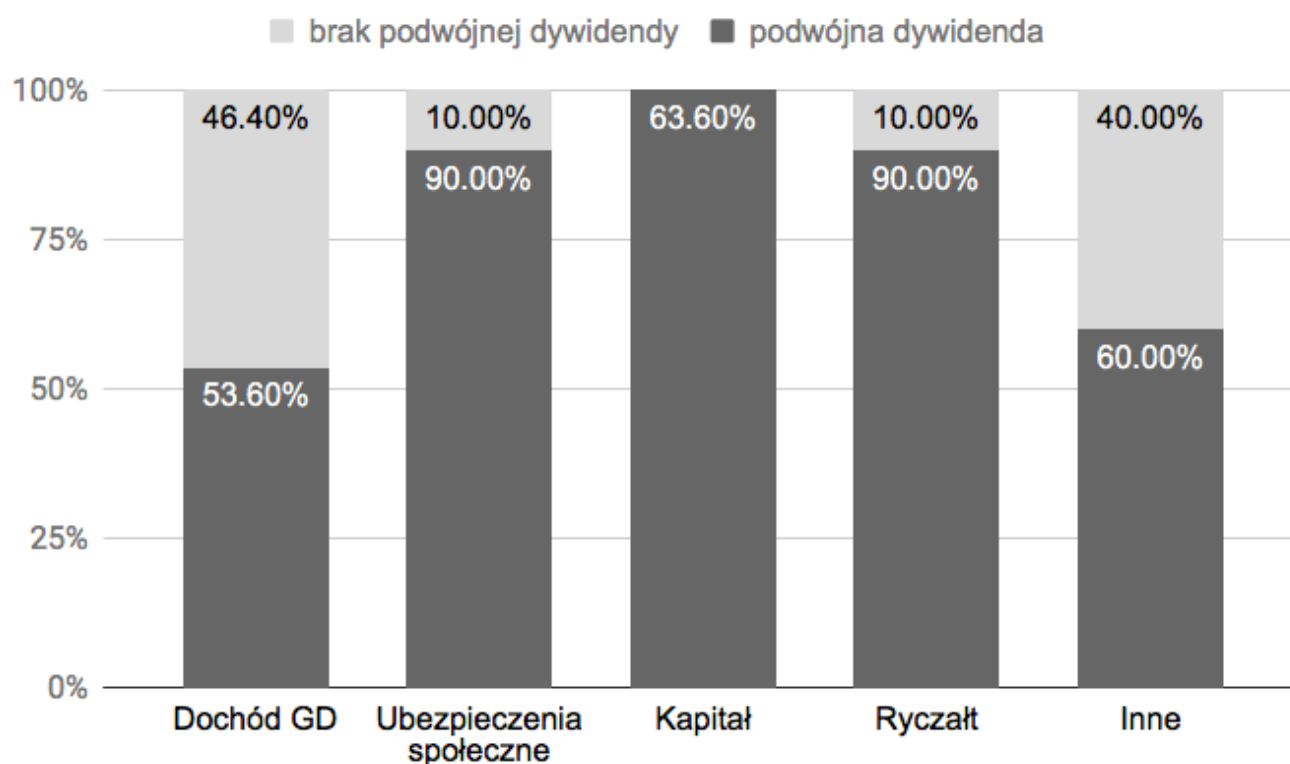
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nordhaus W.: 2007, To tax or not to tax: Alternative Approaches to Slowing Global Warming. "Review of Environmental Economics and Policy" 2007, Vol 1, Iss. 1.

Podatek węglowy to droga do realizacji koncepcji podwójnej dywidendy, co również zaleca W. Nordhaus. Pierwsza dywidenda oznaczać tu będzie czystsze środowisko, podczas gdy druga, uzyskane dodatkowe korzyści. Obciążenie podatkiem węglowym ma być zrealizowane przy zachowaniu neutralności fiskalnej, czyli przesunięciu obciążeń podatnika, ale bez ich zwiększenia. Podwójna dywidenda to w tej sytuacji przeniesienie obciążenia podatkowego na czynnik środowiskowy przy zniesieniu go z innego, najczęściej

z czynnika pracy. Podczas gdy koszt przedsiębiorcy wzrósłby z powodu nowego podatku, o tyle samo obniżyć miałyby się dla niego opodatkowanie pracownika (poprzez niższe stawki np. ubezpieczeń społecznych). Skutki koncepcji mogą ujawniać się we wzroście zatrudnienia z powodu ograniczenia jego kosztów. Efekt tego wzrostu może być tym większy, im wyższe było bezrobocie wywołane sztywnością płac.

Hipoteza podwójnej dywidendy cieszyła się ogólnym poparciem w latach 90. i od tego czasu była wielokrotnie weryfikowana. Analiza Jaume'a Freire-Gonzáleza [2018] w oparciu o 40 badań empirycznych przeprowadzonych na przestrzeni lat 1993-2016 wykazała, że hipoteza podwójnej dywidendy dla podatku środowiskowego jednoznacznie sprawdziła się w zaledwie 55,1% przypadkach. Przykłady empiryczne stosowały jednak podwójną dywidendę zmniejszając stawki z różnego rodzaju obciążeń podatkowych. Zmniejszano m.in. podatki od dochodów z pracy gospodarstw domowych, ubezpieczeń społecznych, podatków kapitałowych czy podatków zryczałtowanych. Neutralizacja na rzecz kosztów ubezpieczeń społecznych okazała się efektywna aż w 9 na 10 symulacji, co świadczy o wystąpieniu drugiej dywidendy w tym obszarze. Warto zaznaczyć, że znacząca większość analizowanych badań empirycznych dotyczyła krajów Europy i USA. Ze względu na zróżnicowanie istniejących systemów podatkowych na świecie, istotne powinno być sprawdzanie efektów neutralizacji podatkowej na różnych rodzajach podatków i przy jak największej ilości uwarunkowań.

Rysunek 3. Udział symulacji, w których zaobserwowano silny efekt podwójnej dywidendy dla danego instrumentu



Źródło: Freire-González J.: Environmental taxation and the double dividend hypothesis in CGE modelling literature: A critical review. "Journal of Policy Modeling" 2018, Vol 40, Iss. 1., s. 475.

Rozwiązanie podatkowe poddawane jest też jednak krytyce. Efektywność ekonomiczna w zastosowaniu podatku węglowego może być osiągnięta wtedy, gdy krańcowy koszt redukcji CO₂ będzie taki sam we wszystkich krajach partycypujących. Oznacza to ponownie różne cele emisyjne i, co za tym idzie, różne stopnie redukcji dla różnych krajów. W modelu harmonizowanego podatku kraje implementują go dostosowując do obecnego wewnętrznego systemu podatkowego, a tym samym mogą ustalić rozmaite wyjątki i ulgi. Przy takiej harmonizacji podatkowej pojawia się ryzyko, że zachwiana zostanie międzynarodowa konkurencyjność. Problemy alokacyjne wynikać mogą z tego, że kraje będą stwarzać warunki skłaniające firmy do przeniesienia do nich swojej działalności. Taka alokacja nie będzie skutkiem rzeczywistej konkurencyjności kosztowej [Kudętko, Pękala 2008, s. 17]. Modelem Nordhaus'a zarzuca się także liniowość, a zatem to, że pomija niespodziewane sprzężenia zwrotne. Mowa o gwałtownych przyspieszeniach, jakie mogą zadziać się w klimacie po przekroczeniu pewnych punktów przelomowych. W przypadku gdy ogólna temperatura wzrośnie do pewnego poziomu, negatywne skutki środowiskowe mogą nastąpić lawinowo, a wtedy także koszty węgla wzrosłyby gwałtownie [Borejza 2018]. Podatek nie gwarantuje w takim wypadku stabilizacji.

4. Podatek węglowy w Polsce

Współcześnie znaczna część CO₂ powstaje w wyniku spalania paliw i to one stanowiąby w największym stopniu przedmiot opodatkowania. Jest to jednocześnie dobro strategiczne dla wielu państw, decydujące o cenach finalnych wielu dóbr konsumpcyjnych. Pomimo znanego już dziś zagrożenia, od roku 2014 do 2017 światowa emisja dwutlenku węgla z tytułu energii wzrosła o kolejne 1,4%. Polska na tle Unii Europejskiej wyróżnia się negatywnie ze względu na najwyższy średni wiek silników używanych w samochodach osobowych, cechujących się wyższym spalaniem [BP 2018]. Zupełnie niekorzystne z punktu widzenia polityki środowiskowej jest także przyznawanie koncesji na budowę nowej kopalni węgla w Polsce.

W Polsce nie istnieje też jako taki system podatków środowiskowych. Obowiązuje za to grupa podatków o charakterze ekologicznym. Do podatków takich zalicza się polski podatek akcyzowy [Kryk, Kłós, Łucka 2011, s. 27]. Obciąża on opłatą za konsumpcję wyrobów energetycznych, paliw silnikowych i opałowych, biokomponentów i energii elektrycznej i jest obecnie harmonizowany w obrębie Unii Europejskiej. Podatek akcyzowy w obecnej formie nie wydaje się jednak pełnić funkcji stymulacyjnej, skłaniającej do redukcji i ostatecznie przejścia na inne źródła energii. Ponadto do podatków mających za zadanie ochronę środowiska zaliczyć można także podatek leśny lub rolny, które pobierane są za użytkowanie ziemi. Te należą jednak do podatków lokalnych, zasilających samorządy na poziomie gmin, o czym mówi ustawa z dnia 12 stycznia 1991 roku o podatkach i opłatach lokalnych. Trudno mówić o spójnym systemie podatków ekologicznych, ukierunkowanym na działanie stymulujące do pewnych zmian w zachowaniach.

Zdaniem autorki, globalne rozwiązania podatkowe w Polsce nie odbędą się bez uproszczenia i przemyślanej reformy obecnego krajowego systemu podatkowego, tak aby w razie udziału w harmonizacji pozwolić zachować neutralizację podatkową. Dopiero wtedy podwyższone ceny emisji, odbijające się głównie na cenach paliw, mogłyby przynieść korzyść społeczeństwu. Polska musi też przyjąć spójną strategię dotyczącą źródeł energii, gdyż obecna koncentracja na wydobywaniu węgla kamiennego jest sprzeczna z celem ograniczania emisji CO₂. Ponadto należy mieć na uwadze, harmonizowany podatek węglowy może okazać się sukcesem tylko w otoczeniu podobnie zaprojektowanych krajowych systemów. Z drugiej jednak strony należy pamiętać, że obecne tempo zmian klimatycznych wymusza natychmiastowe reagowanie. W takich okolicznościach mechanizm podatkowy, dzięki swojemu prostemu mechanizmowi, może być najlepszym dostępnym na chwilę obecną rozwiązaniem.

5. Podsumowanie

Dotychczasowe rozwiązania mające na celu ograniczenie światowej emisji CO₂ okazują się nieskuteczne. Świadczy o tym brak znacznych osiągnięć w zakresie ograniczenia emisji od rozpoczęcia międzynarodowych interwencji w tej sprawie. Jednocześnie prognozy dotyczące skutków dalszej emisji CO₂ oraz innych gazów cieplarnianych są coraz bardziej alarmujące. Niewykluczone, że dalsza gospodarka rabunkowa doprowadzi wkrótce do nieodwracalnych zmian na Ziemi. Masowe zubożenie i recesja mogą spowodować szkody znacznie przekraczające straty finansowe, jakich przysporzyć może krótkotrwałe zwiększenie kosztów życia, czyli główny powód niechęci do interwencji. O rosnącej świadomości i wadze problemu w świecie nauki świadczy przyznanie nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii profesorowi, który zajmował się powiązaniem współczesnej gospodarki ze zmianami klimatycznymi. Przedstawione w artykule przewagi rozwiązania podatkowego z zastosowaniem sztywnej ceny nad obecnym systemem handlu limitami wskazują, że ma ono potencjał by przynieść pożądane skutki w aspekcie emisji gazów cieplarnianych. Do jego realizacji potrzebna jest dostatecznie duża siła organizacji integrującej, która mogłaby przeforsować międzynarodowe działania. Największą przeszkodą na ten moment zdają się być bowiem interesy polityczne jak i brak przemyślanej polityki podatkowej w zakresie środowiska. Harmonizowany podatek węglowy z podwójną dywidendą w postaci obniżenia stawek ubezpieczeń społecznych jest instrumentem o wysokim potencjale, mogącym zdobyć uznanie wśród różnych grup interesów.

Bibliografia

1. Barde J. P., Godard O.: Economic principles of environmental fiscal reform, [W:] Milne J. E., Andersen M. S. (red.): Handbook of Research on Environmental Taxation. Edward Elgar Publishing, Cheltenham 2012.
2. Brzoska K., Lewandowska A.: Wzrost gospodarczy w dobie zrównoważonego rozwoju, [W:] Kuczmarska M., Pietryka I. (red.): Problemy Gospodarki Światowej, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Toruń 2013, tom III.
3. Freire-González J.: Environmental taxation and the double dividend hypothesis in CGE modelling literature: A critical review. "Journal of Policy Modeling" 2018, Vol 40, Iss. 1.
4. Kryk B., Kłos L., Łucka I. A.: Opłaty i podatki ekologiczne po polsku. CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa 2011.
5. Kudełko M., Pękala E., 2008, Ekologiczna reforma podatkowa - wyzwania i ograniczenia. "Problemy Ekologii" 2008, tom 12, nr 1.
6. Małecki P. P.: Kontrowersje wokół definiowania podatków i opłat ekologicznych, [W:] Owsiak S.: Finanse jako przedmiot badań interdyscyplinarnych. Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków 2007.
7. Małecki P. P.: System opłat i podatków ekologicznych w Polsce na tle rozwiązań w krajach OECD. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2012.
8. Milne J. E.: Introduction to environmental taxation concepts and research, (W:) Milne J. E., Andersen M. S. (red.): Handbook of Research on Environmental Taxation. Edward Elgar Publishing, Cheltenham 2012.
9. Nordhaus W.: 2006, Life After Kyoto: Alternative Approaches to Global Warming Policies. "The American Economic Review" 2006, Vol 96, No 2.
10. Nordhaus W.: 2007, To tax or not to tax: Alternative Approaches to Slowing Global Warming. "Review of Environmental Economics and Policy" 2007, Vol 1, Iss. 1.
11. Pigou A. C.: The Economics of Welfare. Macmillan, London 1920.

Akty prawne

1. Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 716 ze zm.)
2. Wytyczne Komisji Europejskiej w sprawie pomocy państwa na ochronę środowiska i cele związane z energią w latach 2014-2020, [2014/C 200/01]
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE Nr 691/2011z dnia 6 lipca 2011 r. w sprawie europejskich rachunków ekonomicznych środowiska

Źródła internetowe

1. Borejza T.: „Ekonomiczne Noble za dalekowzroczność. Jeden za zmianę klimatu, drugi za znaczenie wiedzy i innowacji”, 9 października 2018 r., <https://smoglab.pl/noblista-ludzie-uwazaja-ze-ochrona-srodowiska-bedzie-kosztowna-i-wola-udawac-ze-problem-nie-istnieje/> [dostęp: 25.11.2018 r.]
2. BP, 2018, „BP Statistical Review of World Energy 2018”, <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/.../pdf/.../bp-stats-review-2018-full-report.pdf> [dostęp: 25.11.2018 r.]

3. CDIAC, 2017, „Top 20 of Global, Regional and National Fossil-Fuel CO2 Emissions”, http://cdiac.ess-dive.lbl.gov/trends/emis/overview_2014.html [dostęp: 26.11.2018 r.]
4. Prezentacja Williama Nordhaus dla Center for Global Development, „Carbon Taxes After All? A Conversation with William Nordhaus”, 11 października 2011 r., <https://www.youtube.com/watch?v=JT2mjJcn8bM&t=1853s> [dostęp: 27.11.2018 r.]
5. European Automobile Manufacturers' Association, „The Automobile Industry Pocket Guide 2018/2019”, https://www.acea.be/uploads/publications/ACEA_Pocket_Guide_2018-2019.pdf [dostęp: 25.11.2018 r.]
6. EEA „Market-based instruments for environmental policy in Europe, EEA Technical Report 8/2005”, <https://www.cbd.int/financial/doc/eu-several.pdf> [dostęp: 25.11.2018 r.]
7. IPCC „Summary for Policymakers”, 2018, https://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf [dostęp: 25.11.2018 r.]
8. UNFCCC „Kyoto Protocol reference manual on accounting of emissions and assigned amount”, 2008, https://unfccc.int/resource/docs/publications/08_unfccc_kp_ref_manual.pdf [dostęp: 25.11.2018 r.]

ISSN 2451-456X